

OŚWIADCZENIA DOKTORANTA

Oświadczam, że moja praca pt. *Konkurencja epoki cyfrowej. Algorytmy i sztuczna inteligencja jako technologiczne wyzwanie prawa ochrony konkurencji*:

- 1) została napisana przeze mnie samodzielnie;
- 2) nie narusza praw autorskich w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2509) oraz dóbr osób chronionych prawem;
- 3) nie zawiera danych i informacji, które uzyskałem w sposób niedozwolony;
- 4) nie była podstawą nadania tytułu naukowego ani zawodowego, ani mnie, ani innej osobie.

Jednocześnie przyjmuję do wiadomości, że w przypadku, gdyby powyższe oświadczenie okazało się nieprawdziwe, wszczęte zostanie postępowanie w sprawie uchylecia decyzji o nadaniu stopnia naukowego doktora.

Oświadczam, że treść pracy przedstawionej przeze mnie do obrony, zawarta na przekazywanym nośniku elektronicznym, jest identyczna z jej wersją drukowaną.

Wyrażam zgodę na udostępnienie mojej pracy pt.

Konkurencja epoki cyfrowej. Algorytmy i sztuczna inteligencja jako technologiczne wyzwanie prawa ochrony konkurencji

Szczecin, dnia 16 kwietnia 2024 r.

Marcin Walczak

OŚWIADCZENIE PROMOTORA

Akceptuję ostateczną wersję pracy.

Szczecin, dnia 2024 r.

.....
podpis promotora

Dla K. i S.

*Mojemu Promotorowi Profesorowi Rajmundowi
Molskiemu dziękuję za nieustającą gotowość wsparcia
podczas przygotowywania niniejszej rozprawy,
życzliwą opiekę naukową oraz nieocenionej wagi
niezachwiane przekonanie o powodzeniu realizacji
założonych przeze mnie celów naukowych.*

UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI
WYDZIAŁ PRAWA I ADMINISTRACJI

Marcin Walczak

**Konkurencja epoki cyfrowej. Algorytmy i sztuczna inteligencja jako
technologiczne wyzwanie prawa ochrony konkurencji**

*Rozprawa doktorska
napisana pod opieką naukową
dr hab. Rajmunda Molskiego, prof. US*

Szczecin 2024

Spis treści

Wykaz skrótów	6
Wprowadzenie	8
Rozdział I. Pojęcie algorytmu i sztucznej inteligencji oraz ich klasyfikacja.....	17
1. Pojęcie algorytmu	17
2. Klasyfikacje algorytmów komputerowych.....	19
2. 1. Klasyfikacja algorytmów ze względu na zadanie.....	20
2.1.1. Algorytmy monitorujące i wyszukujące.....	20
2.1.2. Algorytmy cenowe	21
2.1.3. Algorytmy personalizujące.....	23
2.1.4. Algorytmy - rankingi.....	24
2.1.5. Pozostałe algorytmy	24
2. 2. Klasyfikacja algorytmów według parametrów wejściowych	25
2. 3. Klasyfikacja algorytmów ze względu na zdolność uczenia się	26
2.3.1. Algorytmy statyczne.....	26
2.3.2. Algorytmy uczące się	26
2. 4. Klasyfikacja algorytmów z punktu widzenia interpretowalności.....	33
2.4.1. Algorytmy interpretowalne	33
2.4.2. Algorytmy nieinterpretowalne.....	34
3. Sztuczna inteligencja	35
3. 1. Geneza i problem definicyjny sztucznej inteligencji	35
3. 2. Technologiczne podstawy, cechy i typy sztucznej inteligencji	51
4. Podsumowanie.....	60
Rozdział II. Rynkowe implikacje algorytmów i sztucznej inteligencji	64
1. Prokonkurencyjne skutki zastosowania algorytmów i sztucznej inteligencji	65
1. 1. Strona podaźowa rynku	65
1. 2. Strona popytowa rynku	69
2. Antykonkurencyjne skutki zastosowania algorytmów i sztucznej inteligencji	76
2. 1. Udział algorytmów i sztucznej inteligencji w antykonkurencyjnych porozumieniach przedsiębiorców oraz w zjawisku niemej zмовы	76
2.1.1. Algorytmy jako narzędzie wdrożenia i utrzymania zawartego uprzednio antykonkurencyjnego porozumienia.....	83

2.1.2. Quasi-wertykalna praktyka antykonkurencyjna jako efekt wykorzystania przez konkurentów oprogramowania algorytmicznego pochodzącego od tożsamego podmiotu trzeciego.....	87
2.1.3. Algorytmy jako katalizator niemej zmowy na rynkach oligopolistycznych i narzędzie zmiany warunków rynkowych.....	92
2.1.4. Niema zmowa z udziałem autonomicznych systemów sztucznej inteligencji	97
2.1.5. Antykonkurencyjne porozumienie autonomicznie działających systemów sztucznej inteligencji	101
2. 2. Udział algorytmów i sztucznej inteligencji w praktykach nadużywania pozycji dominującej.....	102
2. 3. Algorytmy i sztuczna inteligencja a antykonkurencyjne skutki koncentracji przedsiębiorców	110
3. Podsumowanie	115
Rozdział III. Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle zakazu wielostronnych praktyk ograniczających konkurencję.....	121
1. Kluczowe uwarunkowania wielostronnych praktyk ograniczających konkurencję podejmowanych z udziałem algorytmów i sztucznej inteligencji	122
2. Kluczowe uwarunkowania algorytmicznej niemej zmowy	136
3. Węzłowe problemy oceny prawnej wielostronnego charakteru praktyk przedsiębiorców podejmowanych z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji	190
3. 1. Antropocentryczne inklinacje koncepcji antykonkurencyjnego porozumienia	190
3. 2. Komunikacja i wymiana informacji między przedsiębiorcami jako emanacja uzgodnień między nimi.....	226
3. 3. Adekwatność koncepcji antykonkurencyjnego porozumienia do praktyk przedsiębiorców podejmowanych z udziałem algorytmów i sztucznej inteligencji ..	250
4. Podsumowanie	269
Rozdział IV. Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle zakazu jednostronnych praktyk ograniczających konkurencję.....	278
1. Potencjalny wpływ algorytmów i sztucznej inteligencji na pozycję rynkową przedsiębiorców.....	279
2. Algorytmy i sztuczna inteligencja jako środki realizacji praktyki nadużywania pozycji dominującej.....	284

2. 1. Faworyzacja własnych produktów dominantów, dyskryminacja konkurentów	284
2. 2. Drapieżnictwo cenowe i zawężanie marży	316
2. 3. Ograniczanie konkurentom dostępu do technologii i danych.....	329
2. 4. Narzucanie nieuczciwych, uciążliwych warunków umów	341
3. Podsumowanie.....	370
Rozdział V. Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle mechanizmu kontroli	
procesów koncentracyjnych.....	380
1. Potencjalne problemy związane z kontrolą koncentracji przedsiębiorców oraz oceną ich skutków rynkowych wynikające z wykorzystywania przez uczestników koncentracji algorytmów i sztucznej inteligencji	380
1. 1. Kryterium obrotu w świetle koncentracji związanych z technologią algorytmiczną i sztuczną inteligencją.....	383
1. 2. Ocena siły rynkowej uczestników koncentracji związanych z technologią algorytmiczną i sztuczną inteligencją.....	398
1. 3. Wyznaczanie rynku właściwego.....	404
1. 4. Efekty konglomeracyjne	409
1. 5. Efekty skoordynowane	417
2. Podsumowanie.....	422
Wnioski końcowe	431
Summary	452
Wykaz źródeł.....	454

Wykaz skrótów

Akty normatywne i projekty aktów normatywnych

- BGB** - niemiecki Kodeks cywilny z dnia 18 sierpnia 1896 r. (niem. *Bürgerliches Gesetzbuch*) w wersji ogłoszonej 2 stycznia 2002 r. (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738 z późn. zm.)
- EKPCz** - Konwencja o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności sporządzona w Rzymie dnia 4 listopada 1950 r., zmieniona następnie Protokołami nr 3, 5 i 8 oraz uzupełniona Protokołem nr 2 (Dz. U. z 1993 r. Nr 61, poz. 284 z późn. zm.)
- GWB** - niemiecka ustawa o zwalczaniu ograniczeń konkurencji z dnia 26 sierpnia 1998 r. (niem. *Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen*) w wersji ogłoszonej 26 czerwca 2013 r. (BGBl. I S. 1750, 3245 z późn. zm.)
- k.k.** - ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 17)
- RODO** - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dz. Urz. UE L 119 z dnia 4 maja 2016 r. z późn. zm.)
- TFUE** - Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE C 202 z dnia 7 czerwca 2016 r.)
- u.o.k.k.** - ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1689 z późn. zm.)

Instytucje i organy

BKA	- niemiecki Federalny Urząd Kartelowy (niem. <i>Bundeskartellamt</i>)
ETPCz	- Europejski Trybunał Praw Człowieka
Komisja, KE	- Komisja Europejska
OECD	- Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (ang. <i>Organization for Economic Co-operation and Development</i>)
OFT	- brytyjski Urząd Ochrony Konkurencji (ang. <i>Office of Fair Trading</i> , obecnie: <i>Competition and Markets Authority</i>)
UOKiK	- Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów
SA	- Sąd Apelacyjny
SN	- Sąd Najwyższy
SOKiK	- Sąd Ochrony Konkurencji i Konsumentów
Unia, UE	- Unia Europejska

Wprowadzenie

Zagadnienia związane z wpływem algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji na stan konkurencji rynkowej są w szczególności domeną literatury z dziedziny ekonomii. Nie oznacza to, że problematyka ta pomijana jest w piśmiennictwie prawniczym. Wręcz przeciwnie, stwierdzić trzeba już na wstępie, że literatura prawnicza wykazuje bogactwo opracowań dotyczących algorytmów i sztucznej inteligencji w ogólności, jak i w kontekście prawa ochrony konkurencji. W większości przypadków, w których w doktrynie analizuje się zależności między algorytmami i sztuczną inteligencją a prawem ochrony konkurencji nie są to jednak opracowania o charakterze monograficznym, lecz publikacje krótsze. Z racji samej formy odnoszą się one do zagadnień punktowych, szczegółowych, nie dając szerszego obrazu problematyki wyzwań, jakie wobec upowszechnienia się wśród przedsiębiorców algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji – zarówno jako narzędzi prowadzenia, a nawet kreowania ich polityk rynkowych oraz, jako kluczowych elementów składowych oferowanych przez nich produktów lub usług, mogą ujawniać się w praktyce organów ochrony konkurencji. Warto nadto wskazać, że opracowania monograficzne również nie prezentują problematyki algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji z perspektywy prawa ochrony konkurencji w sposób holistyczny. Skupiają się one na zagadnieniach bardziej szczegółowych, często odnoszących się wyłącznie do jednego z tradycyjnych obszarów regulacyjnych prawa ochrony konkurencji (porozumienia przedsiębiorców; nadużywanie pozycji dominującej; koncentracje przedsiębiorców), np. związanych z udziałem technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji w odniesieniu do sfery niedozwolonych antykonkurencyjnych porozumień przedsiębiorców, czy też konkretnych modeli działalności gospodarczej, w której algorytmy i sztuczna inteligencja odgrywają kluczową rolę¹. Z drugiej strony, opracowania, o których mowa, nierzadko mają charakter ogólny, np. prezentując problematykę sztucznej inteligencji szeroko w formie wyimkowych problemów z zakresu prawa prywatnego i publicznego².

¹ Wśród opracowań uchodzących już za kanoniczne w zakresie omawianej w niniejszej pracy tematyki wskazać należy na monografię A. Ezrachi, M. E. Stucke, *Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm-Driven Economy*, Cambridge 2016. Wśród monografii krajowych warto z kolei odnotować opracowanie dotyczące m.in. problematyki ochrony konkurencji w odniesieniu do antykonkurencyjnych praktyk podejmowanych przez przedsiębiorców będących operatorami platform handlu elektronicznego: Targański, B., *Ochrona konkurencji w działalności platform handlu elektronicznego*, Warszawa 2010.

² W tym zakresie wskazać można m.in. Lai L., Świerczyński M. (red.), *Prawo sztucznej inteligencji*, Warszawa 2020.

Nie ulega wątpliwości, że tematyka algorytmów i opartej na nich sztucznej inteligencji w ostatnich latach wzbudza ożywione dyskusje, albowiem technologia ta wnika coraz głębiej i powszechniej w ludzkie życie, rodząc nierzadko zupełnie nieznane wcześniej wyzwania, w szczególności w sferze etycznej i prawnej, by wspomnieć choćby samochody autonomiczne lub technikę tzw. *deepfake*. Nie powinno więc dziwić ożywienie legislacyjne, które można obserwować w odniesieniu do problematyki technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji zmierzające do regulacji tej dziedziny, co nie jest łatwe zważywszy na wysoki poziom specjalizacji przedmiotu regulacji oraz dynamikę rozwoju tej dziedziny. Prym w zakresie wspomnianych działań legislacyjnych dotyczących algorytmów i sztucznej inteligencji zdają się wieść Chiny³ oraz UE⁴. Jednocześnie akty normatywne, choć w przeważającej mierze mające charakter prawa publicznego, w stosunkowo niewielkim stopniu mieszczą w sobie regulacje z zakresu prawa ochrony konkurencji, zaś uwaga prawodawców koncentruje się na innych obszarach prawa. Co więcej, w doktrynie brak jest zgody co do tego, czy komercyjne wykorzystywanie przez przedsiębiorców technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji zrodzi nowe, nieznane dotąd prawu ochrony konkurencji problemy, czy też obowiązujący stan prawny jest adekwatny do okoliczności, w obliczu których stanąć mogą organy ochrony konkurencji w swej praktyce w związku z przypadkami wykorzystywania technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej. Niektórzy przedstawiciele nauki, jak m.in. A. Ezrachi i M. E. Stucke uważają, że algorytmy i oparta na nich sztuczna inteligencją będą stanowić „czynnik zmieniający dotychczasowe zasady gry” (ang. *game changer*), wieszcząc „koniec konkurencji, jaką znamy”, co przesądzać ma o konieczności pilnej

³ Zob. np. Sheehan M., *China's AI Regulations and How They Get Made*, Carnegie Endowment for International Peace, July 10, 2023, <https://carnegieendowment.org/2023/07/10/china-s-ai-regulations-and-how-they-get-made-pub-90117> (dostęp: 16.02.2024).

⁴ W przypadku aktów prawa UE wskazać trzeba przede wszystkim na zaawansowany stan podjętej jeszcze w 2021 r. procedury legislacyjnej w zakresie projektu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniającego niektóre akty ustawodawcze Unii COM(2021) 206 final, 2021/0106(COD) z dnia 24 kwietnia 2021 r., która zmierza do uchwalenia pierwszego na skalę światową kompleksowego aktu prawnego mającego za przedmiot regulacji sztuczną inteligencję. Niezależnie od wspomnianego aktu, wskazać należy także na regulacje odnoszące się do komercyjnego wykorzystania technologii algorytmów i sztucznej inteligencji, wśród których najistotniejsze to rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1150 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego (Dz. Urz. UE L 186 z dnia 11 lipca 2019 r.), rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/1925 z dnia 14 września 2022 r. w sprawie kontestowalnych i uczciwych rynków w sektorze cyfrowym oraz zmiany dyrektyw (UE) 2019/1937 i (UE) 2020/1828 (akt o rynkach cyfrowych) (Dz. Urz. UE L 265 z dnia 12 października 2022 r.) oraz rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2065 z dnia 19 października 2022 r. w sprawie jednolitego rynku usług cyfrowych oraz zmiany dyrektywy 2000/31/WE (akt o usługach cyfrowych) (Dz. Urz. UE L 277 z dnia 27 października 2022 r. z późn. zm.).

weryfikacji podstawowych zasad na których opiera się ochrona konkurencji. Inni, jak N. Petit, zdają się podchodzić do tego stanowiska ze swoistą rezerwą, uważając że traktujące o sztucznej inteligencji publikacje z zakresu prawa ochrony konkurencji są tymi, które najbardziej zbliżają się do literatury gatunku *science-fiction*, dodając, że publikacje te, podobnie jak literatura *science-fiction*, dostarczyć mogą czytelnikom fascynujące hipotezy badawcze z zakresu prawa ochrony konkurencji⁵. Na przeciwległym biegunie plasują się poglądy, wedle których nie tylko prawa ochrony konkurencji nie czeka rewolucja, lecz w swym kształcie daje ono gwarancje skuteczności, albowiem technologia algorytmiczna i sztuczna inteligencja nie generują nieznanych dotąd wyzwań dla tego prawa i stosujących je organów⁶.

Niniejsza praca w swym najogólniejszym celu zmierza do ustalenia, czy którakolwiek z zaprezentowanych wyżej postaw jest trafna i uzasadniona, a co za tym idzie, czy stosowanie przez przedsiębiorców w działalności gospodarczej algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji generuje nowe sytuacje i zadania, które mogą wywoływać dysfunkcjonalność prawa ochrony konkurencji lub przynajmniej utrudniać lub uniemożliwiać jego stosowanie przez władze publiczne, do których kompetencji należy jego stosowanie. Jednocześnie, stawia ona sobie za cel kompleksowe ujęcie problematyki wyzwań dla prawa ochrony konkurencji, jakie mogą wynikać z upowszechniania się wśród przedsiębiorców opartych na algorytmach narzędzi wspomagających prowadzenie działalności gospodarczej oraz technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji stanowiących podstawę oferowanych przez przedsiębiorców produktów i usług. Realizacja tego celu uwzględnia powszechnie przyjmowany zakres przedmiotowy prawa ochrony konkurencji jako instrumentu służącego – tak w sferze materialnoprawnej, jak i proceduralnej, przeciwdziałaniu jednostronnym i wielostronnym praktykom ograniczającym konkurencję oraz antykonkurencyjnym koncentracjom przedsiębiorców. Jednocześnie w zakresie zamierzeń niniejszej pracy leży próba dokonania pogłębionej analizy teoretycznych konstruktów naruszeń konkurencji oraz problemów związanych z kontrolą koncentracji wiązanych z technologią algorytmiczną i sztuczną inteligencją. Analiza ta stanowić ma zaś punkt wyjścia do sformułowania wniosków ocennych

⁵ Petit N., *Antitrust and Artificial Intelligence: A Research Agenda*, „Journal of European Competition Law & Practice” 2017, Nr 8(6), s. 361, <https://academic.oup.com/jeclap/article/8/6/361/3812669> (dostęp: 5.05.2020).

⁶ McLennan M., *Whish urges restraint on algorithmic collusion*, 5.07.2017, <https://globalcompetitionreview.com/article/1144015/whish-urges-restraint-on-algorithmic-collusion> (dostęp: 30.09.2019).

w zakresie prezentowanych w doktrynie scenariuszy potencjalnych antykonkurencyjnych praktyk oraz problemów ze sfery koncentracji przedsiębiorców i kontroli tych procesów, w których istotną rolę jako element stanu faktycznego odgrywa wykorzystanie przez przedsiębiorców algorytmów lub sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej. Zważywszy na wysoką specjalizację techniczną ww. technologii, za uzasadnione przyjęto uwzględnienie w ramach powyższych działań badawczych szersze uwzględnienie technologicznych uwarunkowań sposobów tworzenia i funkcjonowania systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji, które w literaturze prawniczej dotyczącej problematyki niniejszej pracy bywają niesłusznie pomijane lub niedostatecznie zauważane, co może wpływać na prawidłowość formułowanych wniosków.

Poza wskazanym już wcześniej ogólnym celem pracy, jakim jest ustalenie, czy prawo ochrony konkurencji w swym obecnym kształcie adekwatnie odpowiada na zagrożenia dla konkurencji związane z korzystaniem przez przedsiębiorców z algorytmów komputerowych lub sztucznej inteligencji, niniejsza praca ma na celu również uzyskanie odpowiedzi na szereg pytań o wyższym stopniu szczegółowości niezbędnych dla osiągnięcia zamierzonego celu podstawowego. Pytania te mają charakter pośredni i zostały sformułowane w oparciu o przypisywaną algorytmom i sztucznej inteligencji rolę w inicjacji i rozwoju niekorzystnych dla konkurencji rynkowej zjawisk ocenianych przez pryzmat antykonkurencyjnych porozumień przedsiębiorców, nadużywania pozycji dominującej oraz antykonkurencyjnych koncentracji przedsiębiorców z uwzględnieniem technicznych aspektów związanych z projektowaniem, tworzeniem, sposobem funkcjonowania oraz możliwego zastosowania systemów algorytmicznych oraz sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej.

Zakres wspomnianych pytań pośrednich obejmuje następujące zagadnienia:

- 1) Czy wykorzystanie w działalności gospodarczej algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji może prowadzić do powstawania zjawisk rynkowych negatywnie wpływających na stan konkurencji rynkowej, a w szczególności służyć inicjacji lub realizacji niedozwolonych prawnie zachowań przedsiębiorców, a jeśli tak, to czy możliwe jest dokonanie skutecznej subsumpcji tych zachowań do przepisów zakazujących antykonkurencyjnych praktyk o charakterze jedno- lub wielostronnym i jakie przeszkody lub trudności organy ochrony konkurencji mogą napotkać w trakcie tego procesu;
- 2) Czy, a jeśli tak, to w jaki sposób wykorzystywanie algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej jako narzędzi tworzenia lub

realizacji strategii gospodarczej oraz jako istotnego komponentu oferowanych przez przedsiębiorców towarów lub usług może generować negatywne dla konkurencji rynkowej skutki koncentracji;

- 3) Jakie są przyczyny i charakter ewentualnej zawodności prawa ochrony konkurencji w odniesieniu do zidentyfikowanych w pracy zagrożeń dla konkurencji wynikających z antykonkurencyjnych praktyk oraz koncentracji przedsiębiorców (i kontroli tych procesów) uwzględniających aspekt technologiczny wynikający z wykorzystania przez przedsiębiorców algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji jako narzędzi tworzenia lub realizacji strategii gospodarczej oraz jako istotnego komponentu oferowanych przez nich towarów lub usług.

Ze względu na temat niniejszej pracy, który zakłada ocenę prawną zachowań przedsiębiorców podejmowanych z udziałem technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji, rozważania pracy koncentrują się na publicznoprawnym aspekcie ochrony konkurencji. Zakres przedmiotowy pracy zasadniczo nie obejmuje zaś problematyki prywatnoprawnego stosowania prawa ochrony konkurencji oraz prawa ochrony konsumentów.

Za podstawę normatywną rozważań przyjęty został porządek prawny UE. W pierwszej kolejności przemawia za tym fakt, iż w tym systemie prawnym notuje się największe natężenie procesów legislacyjnych związanych z algorytmami i sztuczną inteligencją, a jednocześnie, prawo to stanowi element krajowych porządków prawnych państw członkowskich UE. Skoro jednocześnie w państwach tych może dojść do równoczesnego stosowania prawa unijnego i krajowego, w ramach niniejszej pracy normatywny obszar badawczy skupia się także na polskim porządku prawnym (którego częścią jest wszakże również *acquis communautaire*), oraz posiłkowo porządkach prawnych innych państw UE, w tym w ramach analizy krajowych postępowań z zakresu ochrony konkurencji oraz krajowego orzecznictwa organów ochrony konkurencji oraz sądów powszechnych.

Przedmiot niniejszej pracy oraz jej założone cele uwarunkowały dobór zastosowanych metod badawczych, tj. metody dogmatycznoprawnej (badanie tekstów aktów prawnych) oraz metody teoretycznoprawnej (badanie literatury przedmiotu i orzecznictwa). Przyjęte metody badawcze spowodowały, że badania w zasadniczej mierze zostały oparte na analizie obowiązującego materiału normatywnego. Zasadniczy materiał normatywny obejmuje akty prawa UE, z uwzględnieniem prawa pierwotnego – traktatowego, prawa wtórnego, w tym dyrektyw i rozporządzeń oraz aktów *soft law*, a także

akty normatywne prawa krajowego – w głównej mierze polskiego. W ograniczonym zakresie wynikającym z konieczności podjęcia działań o charakterze deskryptywnym na potrzeby wyjaśnienia podstaw prawnych orzeczeń zagranicznych organów ochrony konkurencji oraz zagranicznych sądów powszechnych analizą objęto także akty prawne tych państw. Analiza treści aktów prawnych dokonana została przy zachowaniu zasad derywacyjnej koncepcji wykładni prawa⁷, z uwzględnieniem wykładni językowo-logicznej, systemowej oraz celowościowej. Jednocześnie, zważywszy na przedmiot niniejszej pracy oraz innowacyjny charakter technologii algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji, za zasadne uznano, by niektóre z badanych aktów prawnych, tj. tych, których przedmiot regulacji nie jest bezpośrednio związany ze stosowaniem tej technologii, obowiązujących zanim technologia ta została wdrożona w praktyce działalności gospodarczej, poddać wykładni adaptacyjnej (rezygnując z wykładni statycznej). Wykładnia adaptacyjna stanowi odmianę wykładni dynamicznej (obiektywnej), której zasadniczym celem jest ustalenie aktualnych praw i obowiązków adresatów prawa, zgodnie z założeniem o tym, że racjonalny prawodawca oczekuje, iż ustanowione i niezmienione regulacje prawne winny zachować moc i być możliwe do zastosowania w istniejącej obecnie sytuacji społecznej⁸. Zaznaczyć jednocześnie należy, iż z uwagi na ilość poddawanych w niniejszej pracy wykładni przepisów oraz ograniczony objętościowo zakres pracy, w jej treści nie było możliwe odtworzenie pełnego wyniku dokonanej wykładni obejmującej całokształt przeprowadzonego procesu interpretacyjnego.

Mając na uwadze zachowanie waloru praktycznego niniejszej pracy (niezależnie od teoretycznego jedynie charakteru szeregu podlegających badaniu i weryfikacji tez identyfikowanych w doktrynie prawa ochrony konkurencji w odniesieniu do przedmiotu niniejszej pracy), analizie poddano wybrane orzecznictwo organów ochrony konkurencji i sądów powszechnych, polskiego Sądu Najwyższego, orzecznictwo sądów UE, a także różnego rodzaju dokumenty - w tym w szczególności projekty aktów prawnych, a także strony internetowe. Ponadto znaczący materiał badawczy stanowiła literatura prawnicza, przede wszystkim zagraniczna.

⁷ Przyjęcie wspomnianej metody wykładni uznano za uzasadnione w ślad za stanowiskiem wyrażonym przez T. Staweckiego oraz P. Winczorka: Stawecki T., Winczorek P., *Wstęp do prawoznawstwa*, Warszawa 2003, s. 159-160.

⁸ Na rolę i znaczenie wykładni dynamicznej wskazuje się m.in. w Stawecki T., Winczorek P., *Wstęp...*, s. 162, przy czym zgodnie ze stanowiskiem A. Redelbacha, wykładnia adaptacyjna zmierza do dostosowania prawa jako tworu kulturowego do aktualnych warunków kulturowych, a co za tym idzie decydujące znaczenie przypisuje się woli, preferencjom i zamierzeniom aktualnego w danym czasie prawodawcy (tak: Redelbach A., *Wstęp do prawoznawstwa*, Toruń 2002, s. 238).

Z uwagi na szczególne znaczenie technikaliów związanych z tematyką algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji oraz ich złożony charakter, a nadto wpływ powyższych okoliczności na rozważania prawnicze, niniejsza praca ma w ograniczonym zakresie charakter interdyscyplinarny. Koniecznym i zasadnym dla osiągnięcia założonych celów pracy okazało się wstępne wyjaśnienie zagadnień technologicznych związanych w szczególności z procesem tworzenia systemów algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji, wyjaśnienie ich istoty oraz sposobów klasyfikacji. Ze względu na powyższe, analiza naukowa uwidoczniła w niniejszej pracy przybrała charakter interdyscyplinarny obejmując także analizę literatury pozaprawniczej (z zakresu nauk technicznych, informatyki, teorii gier i nauk ekonomicznych), co znalazło wyraz w szczególności w treści rozdziału I (*Pojęcie algorytmu i sztucznej inteligencji oraz ich klasyfikacja*) i rozdziału II pracy (*Rynkowe implikacje algorytmów i sztucznej inteligencji*).

Przeprowadzone badania oraz ich rezultaty ujęto w pięciu rozdziałach pracy. Dla zachowania przejrzystości i komunikatywności tekstu, każdy z rozdziałów rozpoczyna się od wprowadzenia, które pozwala czytelnikowi zapoznać się z przedmiotem i celami danego rozdziału, zaś kończy podsumowaniem obejmującym najistotniejsze ze względu na przedmiot pracy ustalenia i wnioski. Ujmując zawartość poszczególnych rozdziałów zwięźle i w sposób przeglądowy, prezentuje się ona w następujący sposób:

- rozdział I (*Pojęcie algorytmu i sztucznej inteligencji oraz ich klasyfikacja*) prezentuje definicje pojęć algorytm oraz algorytm komputerowy i sztuczna inteligencja, przyjmowane w literaturze typologie i klasyfikacje algorytmów komputerowych ujęte w sposób niewyczerpujący oraz ogólne założenia techniczne w sferze projektowania systemów algorytmicznych oraz sztucznej inteligencji oraz ich funkcjonowania;
- rozdział II (*Rynkowe implikacje algorytmów i sztucznej inteligencji*) obejmuje omówienie pozytywnych i negatywnych aspektów wpływu algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencja na sytuację uczestników obrotu rynkowego, uwzględniając jego stronę popytową i podażową, w tym sytuację konsumentów. W rozdziale tym wstępnie zarysowane zostały także negatywne dla stanu konkurencji rynkowej skutki wykorzystania przez przedsiębiorców algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji jako narzędzi wykonawstwa i projektowania strategii gospodarczej oraz istotnych komponentów oferowanych przez nich towarów lub usług w optyce prawnej, jako wstępu do rozważań prowadzonych w dalszych rozdziałach pracy;

- rozdział III (*Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle zakazu wielostronnych praktyk ograniczających konkurencję*) zawiera rozważania w zakresie szczegółowej oceny prawnej prezentowanych w doktrynie wariantów zakłóceń konkurencji rynkowej, do których może dojść w związku z wykorzystaniem przez przedsiębiorców algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji. Rozdział ten obejmuje nadto próbę subsumpcji wskazanych wyżej stanów do obowiązujących przepisów prawa ochrony konkurencji dotyczących antykonkurencyjnych porozumień przedsiębiorców, a w rezultacie ocenę adekwatności regulacji prawnych w tym zakresie do identyfikowanych stanów faktycznych. W rozdziale tym formułuje się nadto - o ile dostrzeżono taką możliwość - propozycje metod stosowania obowiązujących regulacji prawa ochrony konkurencji do kategorii stanów faktycznych, które wywołują w tym zakresie komplikacje. W rozdziale tym wskazuje się także przypadki, które nie poddają się skutecznej subsumpcji do obowiązującego stanu prawnego oraz dokonuje oceny implikacji tego stanu;
- rozdział IV (*Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle zakazu jednostronnych praktyk ograniczających konkurencję*) obejmuje działania analogiczne do podjętych w ramach rozdziału III, lecz w odniesieniu do zakazu jednostronnych praktyk przedsiębiorców polegających na nadużywaniu pozycji dominującej. W zakresie niniejszego rozdziału pomieszczono także rozważania nad znaczeniem algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji oraz wykorzystywanych przez nie danych jako czynników wpływu na pozycję rynkową przedsiębiorców;
- rozdział V (*Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle mechanizmu kontroli procesów koncentracyjnych*) poświęcono badaniu, jakie problemy w sferze kontroli koncentracji mogą wiązać się z wykorzystaniem przez przedsiębiorców systemów algorytmów komputerowych oraz sztucznej inteligencji jako narzędzi kreowania i realizacji strategii rynkowej oraz jako komponentów oferowanych przez nich produktów lub usług. Badaniem objęto także potencjalne negatywne dla konkurencji skutki koncentracji przedsiębiorców korzystających ze wskazanej wyżej technologii. Badania przeprowadzono przy uwzględnieniu zasad i metodyki prowadzenia przez organy ochrony konkurencji *ex ante* kontroli koncentracji przedsiębiorców oraz oceny potencjalnych skutków koncentracji dla konkurencji. Rozdział ten obejmuje także próbę oceny adekwatności obowiązujących regulacji prawnych oraz wspomnianych wyżej zasad i metodyk do zidentyfikowanych

okoliczności faktycznych procesów koncentracji przedsiębiorców obejmujących wątek algorytmów i sztucznej inteligencji.

Niniejsza praca uwzględnia stan prawny obowiązujący w dniu 17 lutego 2024 r.

Rozdział I

Pojęcie algorytmu i sztucznej inteligencji oraz ich klasyfikacja

W pewnym zakresie nieodzowne jest stworzenie i wyjaśnienie, na potrzeby rozważań niniejszej pracy, podstawowej siatki pojęciowej odnoszącej się do technicznych aspektów projektowania, programowania oraz działania algorytmów oraz systemów sztucznej inteligencji na nich opartych. Zasadniczym źródłem obaw doktryny prawa ochrony konkurencji i wskazywanych przez jej przedstawicieli zagrożeń dla konkurencji rynkowej ze strony algorytmów i systemów sztucznej inteligencji, które wykorzystują lub mogą w przyszłości wykorzystać przedsiębiorcy, są bowiem - co zostanie przybliżone w dalszych częściach niniejszej pracy – techniczne aspekty projektowania i programowania algorytmów oraz wykorzystujących je systemów sztucznej inteligencji i wynikające z nich sposoby ich funkcjonowania.

W świetle powyższego, skoro niniejsza praca poświęcona została zagrożeniom dla konkurencji rynkowej wynikającym ze stosowania przez przedsiębiorców algorytmów komputerowych oraz sztucznej inteligencji fundamentalne znaczenie ma prezentacja sposobów rozumienia pojęcia algorytm i sztuczna inteligencja – zarówno na gruncie technicznym, naukowym, jak i prawnym, próba uprzedniego zdefiniowania tych pojęć na potrzeby niniejszej pracy, a także dokonanie klasyfikacji algorytmów i sztucznej inteligencji oraz określenie podstawowych metod i zasad ich funkcjonowania, a nadto istotnych sposobów zastosowania mających znaczenie dla prowadzenia działalności gospodarczej.

1. Pojęcie algorytmu

Nie istnieje jedna powszechnie przyjęta definicja algorytmu⁹. Komitet OECD ds. Konkurencji przyjął definicję R. A. Wilsona i F. C. Keila: *Algorytm to jednoznaczny i precyzyjny zespół prostych operacji stosowanych mechanicznie i systematycznie do określonego zestawu znaków lub obiektów (np. konfiguracji figur szachowych, liczb, składników ciasta itp.). Stan początkowy zestawu elementów, na których dokonuje się operacji stanowi dane wejściowe; stan końcowy, po ich przeprowadzeniu to dane*

⁹ Na temat etymologii słowa „algorytm” zob. np. Knuth D. E., *Sztuka programowania, T. 1: Algorytmy Podstawowe*, Warszawa 2002, s. 1-2.

wyjściowe¹⁰. Przytoczona definicja ma charakter niezwykle pojemny i ogólny. W literaturze specjalistycznej podaje się również definicje o charakterze węższym, wskazując jednocześnie pewne immanentne przymioty, którymi algorytm winien się cechować. W ujęciu D. E. Knutha algorytm to skończony zbiór reguł wskazujących kolejność operacji przy rozwiązywaniu określonego typu problemu¹¹. Z pojęciem algorytmu w takim ujęciu wiążą się następujące cechy algorytmów:

- 1) skończoność – oznaczająca zatrzymanie algorytmu po skończonej liczbie kroków, przy czym postuluje się, że algorytm powinien gwarantować zakończenie obliczeń nie tylko po skończonej liczbie kroków, ale również po *ograniczonej*, skończonej, rozsądnej liczbie kroków;
- 2) dobre zdefiniowanie – oznaczające precyzję w definiowaniu każdego kolejnego kroku algorytmu (ścisły i jednoznaczny opis akcji);
- 3) dane wejściowe – wartości znane, zanim rozpocznie się wykonanie algorytmu lub które podawane są w sposób dynamiczny podczas jego pracy;
- 4) dane wyjściowe – dane powiązane z danymi wejściowymi, generowane przez algorytm;
- 5) efektywne zdefiniowanie, które oznacza, że algorytm powinien być określony *efektywnie* w tym sensie, że jego operacje powinny być na tyle proste, by istniała możliwość ich dokładnego wykonania w skończonym przedziale czasu¹².

Wskazane wyżej definicje mogą z powodzeniem znaleźć zastosowanie zarówno wobec algorytmów zapisywanych w najbardziej tradycyjnych, niemal nieświadomie stosowanych powszechnie formach, np. jako przepis kulinarny na określone danie, jak i ujętych w określonym języku programowania jako algorytm komputerowy. Pojęcia algorytmu można zatem użyć zarówno w przypadku pewnej znormalizowanej lub zautomatyzowanej metody rozwiązywania określonej klasy problemów, jak i do praktycznego zastosowania tak określonej, uniwersalnej metody, zakodowanej w konkretnym języku programowania lub związanej z konkretną recepturą¹³.

¹⁰ OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, 14.09.2017, s. 8, www.oecd.org/competition/algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm (dostęp 30.01.2020).

¹¹ Knuth D. E., *Sztuka...*, s. 4.

¹² *Ibidem*, s. 4-6.

¹³ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms and Competition*, 2019, s. 3, https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/EN/Pressemitteilungen/2019/06_11_2019_Algorithms_and_Competition.html (dostęp: 18.04.2021).

W przypadku algorytmów komputerowych, a więc opisanych określonym językiem programistycznym, które stanowią kategorię algorytmów istotną z punktu widzenia tematyki niniejszej pracy, przyjąć można natomiast bardziej precyzyjną i przejrzystą definicję zaczerpniętą z informatyki, opisując je jako każdą dobrze zdefiniowaną procedurę obliczeniową, która przyjmuje pewną wartość lub zbiór wartości jako dane wejściowe i wytwarza pewną wartość lub zbiór wartości jako dane wyjściowe, stanowiąc zatem sekwencję kroków obliczeniowych, które przekształcają dane wejściowe w dane wyjściowe¹⁴.

Algorytmy mogą przyjmować rozmaite postaci: językową, diagramu, kodu, czy programów odczytywanych i stosowanych przez maszyny. Rozwój informatyki pozwolił na opracowanie algorytmów umożliwiających wykonywanie powtarzalnych zadań polegających na skomplikowanych obliczeniach i przetwarzaniu danych w skali, w której zaangażowanie do tego celu ludzi stanowiłoby, ze względu na koszty takiego działania, przedsięwzięcie niemożliwe wręcz do realizacji. Rozwój sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego (które to terminy zostaną wyjaśnione w dalszej części pracy) wprowadził algorytmy na zupełnie nowy poziom, pozwalając komputerom rozwiązywać złożone problemy, przewidywać oraz podejmować decyzje dużo skuteczniej niż gdyby powierzyć to zadanie człowiekowi¹⁵.

2. Klasyfikacje algorytmów komputerowych

W literaturze specjalistycznej, w tym także prawniczej, napotkać można przeróżne warianty klasyfikacji algorytmów komputerowych w oparciu o różnorakie kryteria¹⁶, przy czym cechą wspólną proponowanych podziałów jest ich służebna rola wobec tematyki publikacji, w której zostały zawarte. Podzielając leżące u podstaw tego podejścia założenie o niecelowości wykraczania w typologizacji algorytmów ponad konieczność podyktowaną zakresem poruszanych problemów badawczych, zwłaszcza wobec stopnia skomplikowania i specjalizacji zagadnień technologicznych z dziedziny algorytmów, w niniejszej pracy przyjęto za punkt wyjścia prezentowanej poniżej typologii algorytmów systematykę

¹⁴ *Ibidem*, s. 3.

¹⁵ OECD, *Algorithms...*, s. 9.

¹⁶ Zob. m.in.: Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*; Rygus T., *Środki algorytmicznej koordynacji zachowań przedsiębiorstw w świetle prawa antymonopolowego Unii Europejskiej*, Warszawa 2021, <https://uokik.gov.pl/download.php?plik=25605> (dostęp: 10.08.2021); OECD, *Algorithms...*; Deng A., *An Antitrust Lawyer's Guide to Machine Learning*, „Antitrust” 2018, Vol. 32, No. 2.

w ujęciu T. Rygusa¹⁷ - inspirowaną, jak się wydaje, w znacznej mierze podziałem prezentowanym we wspólnym opracowaniu organów ochrony konkurencji Niemiec i Francji pt. *Algorithms and Competition*¹⁸. Podkreślić należy, że proponowana w niniejszej pracy klasyfikacja, podobnie jak systematyka T. Rygusa, nie pretenduje do roli koncepcji wyczerpującej, a proponowane podziały nie zawsze będą miały charakter rozłączny.

2.1. Klasyfikacja algorytmów ze względu na zadanie

Mając na względzie zadania, których wykonywanie przedsiębiorcy działający w różnych sektorach gospodarki, na różnych poziomach rynkowej hierarchii, mogą cedować na zautomatyzowane (w różnym stopniu) oprogramowanie algorytmiczne, którego aktywność oddziaływać może na sytuację rynkową i stan konkurencji, wymienić należy w szczególności algorytmy monitorujące i wyszukujące, cenowe, personalizujące oraz gradacyjne (rankingi).

2.1.1. Algorytmy monitorujące i wyszukujące

Przeprowadzone przez KE w latach 2015-2016 badanie sektora handlu elektronicznego (tzw. e-commerce) pozwoliło ustalić, że już w okresie, gdy prowadzono wspomniane badanie większość sprzedawców śledziło internetowe ceny stosowane przez konkurentów rynkowych, zaś dwie trzecie z nich posługiwało się automatycznym oprogramowaniem, które dostosowuje ich własne ceny w oparciu o ceny konkurentów¹⁹. Algorytmy mogą ułatwiać zbieranie przeróżnego rodzaju danych, w tym związanych z ogólną dynamiką rynku, dotyczących działań konkurentów oraz zachowań i preferencji nabywców (konsumentów)²⁰. Co istotne, algorytmy monitorujące nie stanowią wyłącznie domeny handlu elektronicznego i mogą z powodzeniem być wykorzystywane – zarówno przez konsumentów, jak i przedsiębiorców na rynkach tradycyjnego obrotu gospodarczego, czego przykładem może być stworzona jeszcze w 2008 r. aplikacja na urządzenia mobilne pozwalająca śledzić ceny paliw na stacjach benzynowych. Aplikacja ta – pobierana

¹⁷ Rygus T., *Środki...*, s. 11-16.

¹⁸ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 4-13.

¹⁹ Komisja Europejska, *Sprawozdanie Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego - Sprawozdanie końcowe na temat badania sektora handlu elektronicznego COM/2017/0229 final z 10 maja 2017 r.*, s. 5, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0229&from=pl>.

²⁰ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 4.

dobrowolnie przez użytkowników urządzeń (przede wszystkim telefonów komórkowych) wyposażonych w system GPS oraz kamerę, mogłaby zostać wykorzystana do wdrożenia automatycznego systemu gromadzenia danych, który umożliwiłby konsumentom i firmom monitorowanie cen paliw w czasie zbliżonym do rzeczywistego. System ten opierałby się zatem o sieć użytkowników telefonów komórkowych wyposażonych w GPS i kamery, którzy dobrowolnie udostępniłby informacje za pośrednictwem aplikacji mobilnej. W tym celu opracowano prototypowy algorytm wizji komputerowej, który uruchamiałby się automatycznie, gdy telefon komórkowy znalazłby się w pobliżu stacji benzynowej i który byłby w stanie wykrywać i odczytywać ceny paliw z wykonanych telefonem zdjęć znajdujących się na stacjach benzynowych tablic informujących o aktualnych cenach poszczególnych rodzajów paliw²¹. Zebrane i opracowane algorytmicznie dane umożliwiałyby konsumentom i przedsiębiorcom (konkurentom z branży paliwowej) w zasadzie stały dostęp do aktualnych danych o cenach paliw na poszczególnych stacjach benzynowych. Oczywiście powodzenie funkcjonowania tak skonstruowanego systemu opierałoby się ostatecznie na gotowości wystarczającej liczby użytkowników do zapewnienia dostępu do danych pochodzących z ich telefonów (zdjęć i lokalizacji), co stanowi pewien mankament proponowanej koncepcji, jednakże można sobie wyobrazić, że algorytm tego typu mógłby wykorzystywać choćby dane pochodzące z systemów monitoringu wizyjnego znajdującego się w miejscach publicznych²².

2.1.2. Algorytmy cenowe

Przez algorytmy cenowe powszechnie rozumie się stosowane przez przedsiębiorców kody obliczeniowe służące automatycznemu ustalaniu cen w celu maksymalizacji zysków²³. Algorytmiczne ustalanie cen w sposób automatyczny, czy inaczej mówiąc, dynamiczny odbywa się w oparciu o konkretne dane, w tym w szczególności w oparciu o dane dotyczące ponoszonych przez przedsiębiorcę kosztów, wydajności, czy też dotyczące kształtowania się popytu²⁴. Algorytmy cenowe mogą być ponadto

²¹ Zob. szerzej Dong Y. F., Kanhere S., Chou C. T., Bulusu N., *Automatic Collection of Fuel Prices from a Network of Mobile Cameras* [w:] Nikolettseas S. E., Chlebus B. S., Johnson D. B., Krishnamachari B. (red.), *Distributed Computing in Sensor Systems*, „Lecture Notes in Computer Science” 2008, Vol. 5067, www.cse.unsw.edu.au/~ctchou/papers/dong-dcross08.pdf (dostęp: 19.09.2021).

²² OECD, *Algorithms...*, s. 26.

²³ *Ibidem*, s. 16.

²⁴ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 4.

wykorzystywane do zarządzania poziomem zapasów towarowych, zdolności produkcyjnych, czy wydajnej alokacji zasobów²⁵.

Algorytmy cenowe mogą działać jednak nie tylko na podstawie danych dotyczących sytuacji rynkowej przedsiębiorcy będącego ich użytkownikiem, ale także w oparciu o dane, które można określić mianem zewnętrznych - być wykorzystywane do ustalania lub dostosowywania cen na podstawie cen stosowanych przez konkurentów²⁶. W tym przypadku mówi się o wtórnym wobec poziomu cen konkurentów, automatycznym dostosowywaniu cen przez przedsiębiorców, co ma miejsce w sektorze e-commerce (w handlu elektronicznym prowadzonym w internecie)²⁷, co odbywa się poprzez obserwację cen stosowanych przez przedsiębiorców online i w oparciu o czynniki pozwalające odzwierciedlić stan podaży i popytu, w tym zebrane dane o cenach konkurentów²⁸. Stosowanie algorytmów cenowych do dostosowywania własnych cen w oparciu o ceny stosowane przez konkurentów jest powszechne przede wszystkim w sektorze e-commerce, bowiem cechuje się on dużą transparentnością cenową i co za tym idzie łatwością w dostępie do tego typu danych.

Na rynkach offline przedsiębiorcy również, co oczywiste, podejmują działania związane z dostosowywaniem cen w oparciu o obserwację cen stosowanych przez konkurentów, choć odbywa się to w sposób odmienny, choćby poprzez zaangażowanie pracowników przedsiębiorcy do zbierania danych o cenach stosowanych przez konkurentów, poprzez zakup danych o cenach konkurentów od zewnętrznych dostawców, czy też w ramach kontaktów z klientami, którzy mogą być źródłem informacji na temat najlepszych ofert konkurentów. Metody te nie mogą jednak równać się z algorytmicznym dostosowywaniem cen pozwalającym dokonywać korekt cen w czasie rzeczywistym, co w przypadku wspomnianych wyżej tradycyjnych metod nie jest możliwe²⁹. Algorytmy można jednak wykorzystać również w handlu tradycyjnym, do ustalania cen towarów sprzedawanych w sklepach stacjonarnych, przy uwzględnieniu cen konkurentów stosowanych zarówno w handlu online, jak i offline. Służy temu tzw. elektroniczny system etykiet półkowych (ang. *electronic shelf labels*) umożliwiającą dynamiczną zmianę cen

²⁵ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit Collusion on Steroids: The Potential Risks for Competition Resulting from the Use of Algorithm Technology by Companies*, „Sustainability” 2021, nr 13 (2), 951, s. 3, <https://doi.org/10.3390/su13020951> (dostęp: 16.05.2021).

²⁶ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 5.

²⁷ Rygus T., *Środki...*, s. 12.

²⁸ Blockx J., *Antitrust in Digital Markets in the EU: Policing Price Bots*, Radboud Economic Law Conference 9 June 2017, 19.06.2017 r., s. 1, <https://ssrn.com/abstract=2987705> (dostęp: 21.10.2019).

²⁹ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 3.

w oparciu o koszty własne sklepu, dostępne zasoby towarowe, aktualny popyt, czy też w oparciu o inne dostępne oferty³⁰.

2.1.3. Algorytmy personalizujące

Ceny w sektorze e-commerce podlegają nie tylko dynamicznym zmianom, które umożliwia oprogramowanie cenowe, ale w ślad za coraz większym dynamizmem zmian cen podąża ich personalizacja. Powszechnym zjawiskiem jest wykorzystywanie w ramach witryn sklepów internetowych oprogramowania zbierającego informacje o wcześniejszych zakupach dokonywanych przez konsumentów oraz historii przeglądania tych witryn (a więc i oglądanych przez konsumentów produktów) by tworzyć spersonalizowane rekomendacje zakupowe kierowane do konkretnych użytkowników³¹.

Personalizacja ofert bazuje na analizie danych osobowych pozyskiwanych dzięki każdej kolejnej transakcji. Dane te wykorzystywane są przez przedsiębiorców do monitorowania zachowań i preferencji zakupowych konsumentów, określania poziomu wrażliwości konkretnych konsumentów na zmiany cen, poznaniu poziomu świadomości konsumentów, czy też określaniu pułapu cen, które gotowi są zapłacić konkretni konsumenci za dany produkt czy usługę.

Ceny stosowane w sektorze e-commerce mogą zatem ulegać zmianom również pod wpływem parametrów odnoszących się do nabywców (konsumentów), takich jak miejsce ich zamieszkania, historia zapytań wprowadzanych do wyszukiwarek internetowych, wcześniej dokonywane transakcje oraz innych prywatnych danych konsumentów, które można ustalić na podstawie ich aktywności w internecie³². O algorytmicznej personalizacji cen można zatem mówić nie tylko w odniesieniu do czynnika cenowego, ale przede wszystkim ofert, czy rekomendacji przyszłych zakupów, w przypadku których cena jest tylko jednym z szeregu elementów składowych, zaś oferty czy rekomendacje przybierają przede wszystkim postać zindywidualizowanych reklam oraz sugestii przyszłych zakupów stworzonych w oparciu o dane na temat osobistych zainteresowań i historii zakupów konkretnego konsumenta.

³⁰ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 5.

³¹ OECD, *Algorithms...*, s. 16.

³² *Ibidem*, s. 16.

2.1.4. Algorytmy - rankingi

Algorytmy komputerowe mogą służyć również filtrowaniu lub szeregowaniu danych. W ramach wielu rodzajów usług, z których można skorzystać w internecie znajdują zastosowanie algorytmy filtrowania lub rankingu, dzięki którym uzyskać można - w wyniku selekcji dokonanej w oparciu o przyjęte kryteria - dokładne listy wynikowe. Algorytmy umożliwiają również sortowanie określonej liczby elementów według z góry określonych kryteriów³³. Tego typu algorytmy znajdują powszechne zastosowanie w szczególności w ramach usług oferowanych przez przeróżne wyszukiwarki internetowe, np. wyszukiwarki ofert ubezpieczeń, czy też używanych samochodów, a także w ramach wyszukiwarek funkcjonujących w ramach sklepów internetowych, pozwalając szybciej i trafniej, niż poprzez przeszukiwanie całej witryny sklepu, wyszukać produkt lub produkty o cechach założonych przez wyszukującego, np. według koloru, rozmiaru, czy ceny. Algorytmy te stosowane są ponadto na szeroką skalę w mediach społecznościowych, pozwalając użytkownikom regulować rodzaj i kolejność wyświetlanych informacji, czy postów. Algorytmy rankingowe pozwalają zatem na zawężenie, segregację lub gradację danych w sposób dostosowany do potrzeb lub preferencji użytkownika, pozwalając obniżyć koszty i czas wyszukiwania³⁴.

2.1.5. Pozostałe algorytmy

Wskazany wyżej katalog algorytmów klasyfikowanych z punktu widzenia zadań, jakie mają wykonywać nie ma charakteru enumeratywnego, zaś ich dalsza typologia może być poszerzana w zależności od bieżącego zapotrzebowania i rozwoju technologicznego.

Wśród innych typów algorytmów, które wykorzystywane są w gospodarce cyfrowej wspomnieć można o algorytmach, których zadaniem jest dopasowywanie funkcjonalności. Oprogramowanie tego rodzaju wykorzystują m.in. internetowe portale randkowe w celu łączenia ze sobą profili użytkowników poprzez obliczanie pasujących do siebie wyników. Podobne oprogramowanie wykorzystują również aplikacje tzw. *ridesharingu* pozwalające łączyć komunikaty użytkowników poszukujących transportu do określonego miejsca z ofertami użytkowników – kierowców, którzy deklarują przejazd do interesującego użytkowników – pasażerów miejsca w konkretnym czasie. Podmioty oferujące internetowe

³³ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 6.

³⁴ *Ibidem*, s. 6.

usługi reklamowe, w tym m.in. wyszukiwarki internetowe, wykorzystują z kolei zautomatyzowane oprogramowanie pozwalające na licytację i przydział cyfrowej „powierzchni reklamowej” reklamodawcom w czasie rzeczywistym. Algorytmy stanowią również podstawę usług śledzenia cen w handlu internetowym, które polegają na bieżącym monitorowaniu występujących w sieci ofert na konkretne produkty i powiadamianiu konsumentów o spadku cen interesujących ich produktów. Algorytmy pozwalają już nawet na zautomatyzowaną zmianę dostawcy mediów, np. energii elektrycznej, a więc zautomatyzowanie procesu rezygnacji z usługi jednego przedsiębiorcy i zawarcie umowy na daną usługę z innym przedsiębiorcą. Zbliżone możliwości oferują również tzw. cyfrowi kamerdynerzy, np. algorytmiczne oprogramowanie Siri firmy Apple, czy Asystent Google³⁵. Potrafią oni dokonać zakupów przez internet, zarezerwować bilety lotnicze, czy choćby zarządzać kalendarzem użytkownika, a nawet pozwalają użytkownikowi za pomocą urządzeń mobilnych (a za sprawą postępującego rozwoju technologicznego - także kolejnych urządzeń, którym zapewniony został dostęp do internetu), kontrolować „inteligentne” urządzenia gospodarstwa domowego, tj. takie, które wyposażone są w łączność bezprzewodową pozwalającą na łączenie z urządzeniami mobilnymi, np. smartfonami.

2.2. Klasyfikacja algorytmów według parametrów wejściowych

Algorytmy funkcjonują w oparciu o dane wejściowe. W zależności od wielu czynników, mogą one zbierać lub wykorzystywać duże zbiory danych. Z drugiej strony, stosunkowo nieskomplikowane algorytmy cenowe służące okresowemu monitorowaniu cen konkurenta i dostosowywaniu – na podstawie analizowanych danych - cen stosowanych przez użytkownika algorytmu, mogą działać w oparciu o stosunkowo niewielkie zestawy danych wejściowych. Zapotrzebowanie algorytmu na dane zależy również od stopnia ich szczegółowości i zmienności w czasie³⁶.

Algorytmy można dzielić również ze względu na rodzaj danych wejściowych, na których bazują. Można tu wyróżnić dane liczbowe (np. dane dotyczące cen rynkowych stosowanych przez przedsiębiorców), dane tekstowe (np. opisy oferowanych towarów), czy też dane obrazowe (np. zdjęcia oferowanych towarów)³⁷.

³⁵ *Ibidem*, s. 7-8.

³⁶ *Ibidem*, s. 8-9.

³⁷ *Ibidem*, s. 9.

Wreszcie, algorytmy mogą wykorzystywać dane różnej proveniencji. Można tu w szczególności wskazać dane dotyczące sytuacji gospodarczej przedsiębiorcy-użytkownika algorytmu (w tym m.in. dane o ponoszonych kosztach działalności, dane o stanie zapasów, czy dane o zamówieniach), a także dane wejściowe o charakterze zewnętrznym w stosunku do użytkownika algorytmu, np. dane konkurentów rynkowych użytkownika algorytmu (np. o stosowanych przez nich cenach, szacowanym poziomie zapasów) oraz dane klientów przedsiębiorców – konsumentów, przy czym wymienione dane mogą dotyczyć sytuacji bieżącej albo mieć charakter historyczny oraz stanowić dane dostępne publicznie lub nie mające takiego charakteru³⁸.

2.3. Klasyfikacja algorytmów ze względu na zdolność uczenia się

Szczególnie istotnym z punktu widzenia technologicznych uwarunkowań tworzenia algorytmów i sposobu ich funkcjonowania jest podział na algorytmy statyczne oraz algorytmy uczące się.

2.3.1. Algorytmy statyczne

Algorytmy statyczne charakteryzuje stały mechanizm działania polegający na tym, że działają one w niezmienny sposób w oparciu o wybrane w toku programowania parametry. Zaimplementowane w toku programowania zasady ich działania nie ulegają zatem zmianom w czasie pod wpływem docierających do nich danych wejściowych, co można zobrazować na przykładzie algorytmu cenowego, który pod wpływem dostarczanych mu danych wejściowych o cenach generuje określone ceny, dostosowując je do cen stosowanych przez konkurentów rynkowych użytkownika algorytmu. Zatem otrzymywane wyniki (dane wyjściowe) mogą się od siebie różnić w czasie ze względu na zmienność cen rynkowych stanowiących dane wejściowe, natomiast sposób funkcjonowania tych algorytmów (sposób dojścia od danych wejściowych do danych wyjściowych) nie ulega zmianom³⁹.

2.3.2. Algorytmy uczące się

³⁸ *Ibidem*, s. 9.

³⁹ *Ibidem*, s. 9-10.

Sposób działania algorytmów uczących się (nazywanych także algorytmami samouczącymi się) związany jest z wysokim stopniem automatyzacji oraz zmiennym zestawem danych treningowych. Algorytmy te mogą zwiększać wydajność wykonywanych zadań wraz z rosnącym doświadczeniem⁴⁰. Funkcjonują one w oparciu o technikę uczenia maszynowego, które jest formą zautomatyzowanego procesu pozyskiwania i analizy danych przez maszynę w celu ulepszenia i rozwoju własnego systemu⁴¹. Dzięki temu iteracyjnie uczą się na podstawie danych i doświadczenia, przy czym technika ta umożliwia uczenie się bez wyraźnego zaprogramowania w tym celu⁴². W zależności od typów uczenia maszynowego, częstotliwość uczenia się (czyli częstotliwość automatycznych zmian parametrów algorytmu) może wahać się od jednorazowego szkolenia opartego o wejściowe dane treningowe do procesu ustawicznego uczenia. W pierwszym przypadku algorytm wyprowadzi parametry z danych treningowych jednorazowo, po czym parametry te nie będą podlegać modyfikacjom. W sytuacji uczenia (treningu) ciągłego, parametry nie będą miały charakteru stałego, lecz dynamiczny i będą zmienne w czasie⁴³.

W zależności od sposobu uczenia się algorytmy uczenia maszynowego dzieli się (z uwagi na typy uczenia maszynowego) na trzy kategorie: algorytmy uczenia nadzorowanego, algorytmy uczenia nienadzorowanego oraz algorytmy uczenia wzmacniającego. Ponadto uczenie maszynowe może wykorzystywać różne techniki, zaś jego dynamicznie rozwijającą się podkategorię stanowi tzw. uczenie głębokie.

Uczenie nadzorowane bazuje na dostarczaniu dostatecznej liczby przykładów, by poznać ogólne prawidłowości. Przykłady te stanowią zbiór szkoleniowy składający się z określonej puli danych oraz wyników. Wyniki są dostarczane przez człowieka lub uzyskiwane w sposób automatyczny. Algorytmy uczą się łączyć dane wejściowe z wynikami na podstawie przykładów ze zbioru szkoleniowego⁴⁴. Algorytmy uczenia nadzorowanego opierają swe działanie na obserwacji i analizie prawidłowości. Przykłady różnych prawidłowości, jako dane wejściowe, stanowiąc jednocześnie dane treningowe (tzw. próbki lub wzorce) dostarczane algorytmowi, służą procesowi uczenia się i doskonalenia tej umiejętności. Pozwalają one, przy zaistnieniu kolejno po sobie

⁴⁰ *Ibidem*, s. 9.

⁴¹ Derdak M. K., *Czy androidy śnią o znowach cenowych? Algorytmy cenowe, sztuczna inteligencja i prawo konkurencji*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7), s. 80.

⁴² OECD, *Algorithms...*, s. 9.

⁴³ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 11.

⁴⁴ Goodfellow I., Bengio Y., Courville A., *Deep learning. Systemy uczące się*, Warszawa 2018, s. 138.

zachodzących zdarzeń, odszyfrować dalszy ciąg danej prawidłowości. Metoda ta w dużym stopniu odpowiada sposobowi, w jaki człowiek nabiera wiedzy o otaczającym go świecie, obserwując zachodzące w nim powtarzalne procesy (np. zmiana pór roku). W warunkach rynkowych może natomiast chodzić np. o obserwację kształtujących ceny czynników podaży i popytu⁴⁵. Uczenie nadzorowane odpowiada w zasadzie statystycznej metodzie regresji⁴⁶. Przykładowo, osoba, która zamieszkiwała w określonej miejscowości dostatecznie wiele lat, potrafi określić (przewidzieć) średnią temperaturę powietrza w tej miejscowości o danej porze roku. Proces określania tej temperatury stanowi przykład uproszczonej regresji. Kluczowe dla tego procesu są przykłady. We wspomnianym wyżej przypadku przykładami są dane dotyczące średniej temperatury z dostatecznie długiego okresu czasu. Podobnie, odnosząc się do sytuacji rynkowej, historyczne dane o rocznym tempie wzrostu sprzedaży określonego towaru oraz sezonowej zmienności wielkości popytu, przy równoczesnej obserwacji cykliczności tych zjawisk, pozwala z dużą dozą prawdopodobieństwa prognozować poziom sprzedaży detalicznej w roku następnym. Podobnie jak w przypadku obliczania średniej temperatury, w tym przypadku kluczowym elementem procesu uczenia się jest zebranie przykładów historycznych relacji między sprzedażą detaliczną a porą roku (lub po prostu czasem)⁴⁷.

Jedną z technik stosowaną w ramach uczenia nadzorowanego stanowi kodowanie predykcyjne. Technika ta umożliwia selekcję i wybór spośród szerokiego zestawu danych węższego podzbioru elementów potencjalnie istotnych, by w dalszej kolejności, w ramach tak wyselekcjonowanych danych, oznaczyć te, które stanowią będą dane treningowe (przykłady) niezbędne w procesie uczenia nadzorowanego. Kodowanie predykcyjne ma więc umożliwić prowadzenie efektywnego procesu klasyfikacyjnego, co jest szczególnie istotne zważywszy na kluczowe znaczenie jakości danych treningowych dostarczanych algorytmowi dla zapewnienia prawidłowości i efektywności procesu uczenia się⁴⁸.

Uczenie nienadzorowane polega natomiast na próbach uzyskiwania informacji nie wymagających ludzkiej aktywności do opisanego przykładów. Algorytmy uczenia nienadzorowanego otrzymują zatem od nadzorcy (człowieka, np. programisty) zestaw cech,

⁴⁵ Deng A., *An Antitrust...*, s. 82-83.

⁴⁶ Regresja jest metodą statystyczną pozwalającą przewidywać dane dla określonej zmiennej na podstawie znanych już zmiennych oraz opisywać zachodzące współzależności.

⁴⁷ Deng A., *An Antitrust...*, s. 82-83.

⁴⁸ *Ibidem*, s. 83-84.

a nie sygnał⁴⁹, przy czym w pierwszej kolejności poznają zestaw danych zawierający te cechy, by następnie uczyć się użytecznych właściwości struktury tego zestawu⁵⁰. Algorytmy bazujące na rozwiązaniach uczenia nienadzorowanego identyfikują zatem struktury i wzorce (prawidłowości) z danych nieoznakowanych⁵¹. W technikach uczenia nienadzorowanego brak jest wstępnych danych treningowych, tj. z góry oznaczonych, wypreparowanych zestawów danych dostarczanych algorytmowi opartemu o technikę uczenia nadzorowanego. W uczeniu nienadzorowanym kluczowy jest wobec tego element różnicowania (grupowania), który pozwala na skuteczne wyodrębnianie i kategoryzację danych na zasadzie podobieństw. Niemniej istotne jest różnicowanie poprzez wykrywanie nowości, anomalii, które pozwala na wyodrębnienie przypadków szczególnych spośród ogółu, tj. na identyfikację przypadków różniących się od większości, a więc daje efekt podobny do grupowania. Jednym ze sposobów na skuteczne wykrywanie anomalii jest scharakteryzowanie stanu stanowiącego normę – punktu odniesienia dla algorytmu. Uczenie nienadzorowane opiera się zatem również na wykrywaniu odmienności⁵². Uczenie nienadzorowane umożliwia pracę algorytmu, mimo braku dostępu do danych uprzednio już wyselekcjonowanych i oznaczonych w połączeniu z konkretnym celem i instrukcjami pochodzącymi od programistów. W przypadkach takich skutecznym rozwiązaniem może być pozostawienie algorytmowi pola do wyciągania własnych wniosków w ramach uczenia nienadzorowanego, na podstawie dostarczanych mu nieoznaczonych danych⁵³.

Uczenie wzmacniające naśladuje jedną z najprostszych metod nauki – uczenie metodą prób i błędów. Charakteryzuje się ono brakiem z góry podanego pierwotnego zestawu danych treningowych w oparciu o które maszyna mogłaby podejmować trafne decyzje, co ma miejsce w przypadku uczenia nadzorowanego. Dopiero po podjęciu decyzji można więc ocenić jej prawidłowość lub nieprawidłowość⁵⁴. Można powiedzieć, że w tym przypadku algorytm z każdą kolejną decyzją nabiera doświadczenia ograniczając

⁴⁹ Goodfellow I., Bengio Y., Courville A., *Deep...*, s. 143.

⁵⁰ *Ibidem*, s. 102.

⁵¹ Gürkaynak G., Altinsoy I. N., Rona U., *Competition Law Consequences of Artificial Intelligence* [w:] Gürkaynak G. (red.), *The Academic Gift Book Of Elig, Attorneys-At-Law In Honor Of The 20th Anniversary Of Competition Law Practice In Turkey*, Istanbul 2018, s. 292, <https://ssrn.com/abstract=3174425> (dostęp: 05.05.2020).

⁵² Deng A., *An Antitrust...*, s. 84.

⁵³ Dobrin S., *Algorithms and Collusion: Competition Law Challenges of Pricing Algorithms*, Department of Law, Faculty of Law, Lund University, 2019, s. 8, <https://lup.lub.lu.se/student-papers/search/publication/8995599> (dostęp: 16.05.2021).

⁵⁴ Deng A., *An Antitrust...*, s. 85.

prawdopodobieństwo podjęcia decyzji w danych okolicznościach nieprawidłowej, ponieważ za każdym razem, gdy osiągnie swój cel, zapamięta ten fakt, zaś podczas kolejnych prób będzie starał się osiągać cel jeszcze skuteczniejszymi środkami. Im więcej razy algorytm powtórzy proces dojścia do założonego celu, tym wyższa będzie jego wydajność w przyszłości, bowiem z każdą kolejną próbą będzie starał się ulepszyć strategię jego osiągnięcia⁵⁵. Algorytm wykorzystujący uczenie wzmacniające poszukuje zatem optymalnego, najbardziej efektywnego sposobu osiągnięcia celu, działając przy tym w dynamicznym środowisku⁵⁶, które jest mu – wobec braku zestawu wejściowych danych treningowych – w zasadzie właściwie nieznane, albo przynajmniej częściowo nieznane. Biorąc powyższe pod uwagę, algorytmy uczenia wzmacniającego można uważać za przykład algorytmów działających poprzez złożony proces permanentnego uczenia się⁵⁷. Uczenie wzmacniające może wykorzystywać różne techniki, w tym uczenie jedno- i wieloagentowe. W przypadku uczenia wieloagentowego w proces uczenia zaangażowanych jest kilka podmiotów, których zachowania bezpośrednio na siebie oddziałują⁵⁸, co oznacza, że algorytm rozwiązując problem (dążąc do określonego celu), a więc również ucząc się, uwzględnia zachowania podmiotów trzecich funkcjonujących w środowisku jego działania. W przypadku uczenia jednoagentowego proces uczenia uwzględnia natomiast jedynie własne „doświadczenia” i rezultaty osiągnięte przez algorytm w wyniku własnych działań. Algorytmy funkcjonujące w oparciu o uczenie wzmacniające uczą się poprzez dynamiczną interakcję z otoczeniem, jednak w przypadku uczenia jednoagentowego interakcja ta jest dość ograniczona. Dlatego w przypadku rzeczywistych, złożonych procesów rynkowych, w których trzeba uwzględniać posunięcia konkurentów i osiągnięte przez nich w wyniku tych posunięć zyski rynkowe, takich jak dynamiczne ustalanie cen, za właściwsze uznaje się wykorzystanie algorytmów uczenia wieloagentowego, jako że w interakcjach rynkowych algorytmy te nie ignorowałyby algorytmów stosowanych przez konkurentów rynkowych swoich użytkowników⁵⁹.

Jedną z kategorii algorytmów opartych o mechanizm uczenia wzmacniającego są tzw. algorytmy *Q-Learning*, które uczą się optymalizować swoje zachowanie, a więc wybierać najwłaściwszy model działania wyłącznie na podstawie obserwacji skutków

⁵⁵ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 9.

⁵⁶ *Ibidem*, s. 8.

⁵⁷ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 11.

⁵⁸ Deng A., *An Antitrust...*, s. 85.

⁵⁹ Ittoo A., Petit N., *Algorithmic Pricing Agents and Tacit Collusion: A Technological Perspective* [w:] Jacquemin H., De Streel A. (red.), *L'intelligence artificielle et le droit*, Bruxelles, Larcier 2017, s. 6, <https://ssrn.com/abstract=3046405> (dostęp: 05.05.2020).

swoich poprzednich akcji, bez oparcia w środowisku swojego funkcjonowania⁶⁰. Algotytmu te, ze względu na prostotę użytkowania i różnorodność zastosowań, stanowią jedną z najpopularniejszych grup algorytmów uczenia wzmacniającego. Algotytmu tej grupy projektuje się głównie z myślą o wykorzystaniu w ramach uczenia jednoagentowego. Co do zasady, nie nadają się one do wykorzystania w środowiskach wieloagentowych, gdyż w ramach uczenia się nie uwzględniają rezultatów działań innych algorytmów działających w tym samym środowisku⁶¹ (zakończonych osiągnięciem zamierzonego celu optymalnych strategii działania), zaś sukces algorytmu zależy wyłącznie od jego indywidualnej strategii. Mimo wspomnianych ograniczeń projektowane są już jednak również algotytmu *Q-Learning* dla środowisk wieloagentowych, które są w stanie obserwować i uwzględniać skutki wspólnych działań innych algorytmów funkcjonujących w danym środowisku⁶².

Jedną z podkategorii uczenia maszynowego jest tzw. uczenie głębokie (*deep learning*)⁶³. Skupia się ona wokół problematyki budowy systemów komputerowych potrafiących z powodzeniem rozwiązywać zadania wymagające inteligencji⁶⁴. Nie powinien zatem dziwić fakt, iż uczenie się następuje w tym przypadku za pomocą złożonego oprogramowania, które próbuje odtworzyć aktywność ludzkich neuronów⁶⁵. Struktury, które mają na celu naśladowanie mechanizmów poznawczych i obliczeniowych mózgu to złożone sieci składające się z dużej liczby jednostek obliczeniowych (neuronów), połączonych ze sobą wzajemnie na wielu warstwach⁶⁶. Struktury te noszą nazwę tzw. sztucznych sieci neuronowych. Szczegóły budowy sieci neuronowej mogą się znacznie różnić w zależności od obszaru zastosowania. Dane wejściowe wprowadzane są do warstwy wejściowej sieci, a następnie podlegają modyfikacjom przechodząc przez każdą kolejną warstwę aż do warstwy wyjściowej. Przebieg tego procesu determinuje ogólna budowa sieci, ale też ilość tzw. wag lub parametrów wyznaczających przebieg procesu transformacji

⁶⁰ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 11.

⁶¹ Ittoo A., Petit N., *Algorithmic...*, s. 6.

⁶² Zob. m.in.: Ittoo A., Petit N., *Algorithmic...*; Calvano E., Calzolari G., Denicolò V., Pastorello S., *Artificial Intelligence, Algorithmic Pricing and Collusion*, 11.12.2019 r., <https://ssrn.com/abstract=3304991> (dostęp: 11.07.2020); Leibo J. Z., Marecki J., Zambaldi V., Graepel T., Lanctot M., *Multi-agent Reinforcement Learning in Sequential Social Dilemmas* [w:] Das S., Durfee E., Larson K., Winikoff M. (red.), *Proceedings of the 16th International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS 2017), May 8-12, 2017, Sao Paulo, Brazil*, <https://storage.googleapis.com/deepmind-media/papers/multi-agent-rl-in-ssd.pdf> (dostęp: 17.04.2021).

⁶³ Gürkaynak G., Altınoy I. N., Rona U., *Competition...*, s. 294.

⁶⁴ Goodfellow I., Bengio Y., Courville A., *Deep...*, s. 16.

⁶⁵ OECD, *Algorithms...*, s. 11.

⁶⁶ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 12.

w każdym węzle wyuczonych z danych treningowych. Wraz z ilością warstw sieci rośnie też ilość wag i parametrów, dlatego też wydajność algorytmów uczenia głębokiego uzależniona jest w znacznym stopniu od objętości zestawu danych uczących⁶⁷. W przypadku tradycyjnych algorytmów uczenia maszynowego proces uczenia przebiega w sposób liniowy, a zestaw danych treningowych, które trafiają do algorytmu uczenia nadzorowanego, nienadzorowanego lub wzmacniającego musi zostać wcześniej odpowiednio wypreparowany przez programistę. Dzieje się tak, ponieważ algorytmy te mają dość ograniczoną zdolność przetwarzania dużych ilości „surowych”, nieopracowanych wstępnie danych. Zatem, gdy zestaw dostarczanych danych jest zbyt obszerny, konieczne jest uprzednie wyodrębnienie z tych danych elementów istotnych z punktu widzenia zasadniczego problemu. Proces wstępnego przygotowania danych nosi nazwę tzw. inżynierii cech (ang. *feature engineering*). Przeprowadzenie tego procesu przez człowieka może okazać się zbyt czasochłonne i kosztochłonne. Dzięki uczeniu głębokiemu proces ten można natomiast przeprowadzić w sposób zautomatyzowany⁶⁸. Zdolność do wyodrębniania cech istotnych z „surowego” zestawu danych i identyfikowania cech mających znaczenie z punktu widzenia podstawowego zadania algorytmu jest główną właściwością algorytmów uczenia głębokiego odróżniającą je od innych, mniej zaawansowanych algorytmów uczenia maszynowego. Drugą istotną różnicą jest przebieg procesu uczenia, który w przypadku tradycyjnego uczenia maszynowego jest procesem przebiegającym liniowo, zaś w przypadku uczenia głębokiego jest to proces hierarchiczny o wysokim poziomie złożoności i abstrakcji, co sprawia, że uczenie głębokie jest szybsze i dokładniejsze niż konwencjonalne rodzaje uczenia maszynowego⁶⁹. Istotne jest, że uczenie głębokie może być łączone z innymi typami uczenia maszynowego. Może ono stanowić odmianę regresji, co odpowiada charakterystyce uczenia nadzorowanego, tyle że w przypadku uczenia głębokiego regresja nie ma charakteru liniowego jak w przypadku uczenia maszynowego nadzorowanego niewykorzystującego sztucznej sieci neuronowej⁷⁰.

Jak się podkreśla, jednym z głównych celów dziedziny uczenia głębokiego jest projektowanie algorytmów, które byłyby w stanie radzić sobie z szerokim zakresem zadań⁷¹. Założenie to realizowane jest w praktyce. Technikę uczenia głębokiego wykorzystuje wiele powszechnie używanych aplikacji. Jest ona wykorzystywana m.in.

⁶⁷ *Ibidem*, s. 12-13.

⁶⁸ OECD, *Algorithms...*, s. 9.

⁶⁹ Gürkaynak G., Altınsoy I. N., Rona U., *Competition...*, s. 294.

⁷⁰ Deng A., *An Antitrust...*, s. 83.

⁷¹ Goodfellow I., Bengio Y., Courville A., *Deep...*, s. 455.

w systemach rozpoznawania głosu stosowanych w smartfonach, czy też w systemach sterowania samochodami autonomicznymi⁷².

2.4. Klasyfikacja algorytmów z punktu widzenia interpretowalności

Algorytmy komputerowe można również klasyfikować ze względu na możliwość interpretacji ich procesu decyzyjnego, a więc sposobu dojścia od danych wejściowych do rezultatu w postaci danych wyjściowych. Z jednej strony, interpretowalność algorytmu zależy w dużej mierze od techniki, jaką zastosowano przy jego tworzeniu. Z drugiej strony, nie mniej istotny dla możliwości „odszyfrowania” sposobu działania algorytmu jest rodzaj stosowanych w tym celu narzędzi. Sam proces pozwalający ustalić cel i sposób funkcjonowania algorytmu nosi nazwę „inżynierii wstecznej” (ang. *reverse engineering*)⁷³. Jednak nawet rezultaty wykorzystania inżynierii wstecznej nie mogą stanowić jednoznacznego wyznacznika dla klasyfikacji algorytmów na interpretowalne i nieinterpretowalne. Algorytmy mogą wymykać się jednoznacznej ocenie z punktu widzenia interpretowalności ze względu na mnogość istotnych dla ich funkcjonowania czynników oraz stopnia, w jakim każdy z nich pozwala poddać się badaniu⁷⁴.

2.4.1. Algorytmy interpretowalne

Ustalenie strategii oraz rezultatów działań algorytmu za pomocą kodu algorytmu jest - co do zasady - możliwe w przypadku algorytmów, które funkcjonują w oparciu o reguły zaimplementowane przez programistów, choć w zależności od konkretnego algorytmu może się to wiązać z mniejszym lub większym nakładem pracy. Algorytmy interpretowalne charakteryzuje przynajmniej częściowe wstępne zdefiniowanie metod obserwacji środowiska, w którym funkcjonują. Ustalony jego stan podlega analizie z wykorzystaniem metod statystycznych i analitycznych, a w niektórych przypadkach również z wykorzystaniem elementów uczenia się. Wstępnie zdefiniowane przez człowieka pozostają również zasady według których algorytm powinien zareagować w świetle wyników analizy stanu otoczenia. Grupa algorytmów interpretowalnych nie jest jednolita.

⁷² Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition*, „University of Illinois Law Review” 2017, nr 5, s. 1779, <http://ssrn.com/abstract=2591874> (dostęp: 02.05.2020).

⁷³ Rygus T., *Środki...*, s. 16.

⁷⁴ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 13.

Należą do niej zarówno algorytmy, które można zinterpretować stosunkowo prosto, jak i takie, w przypadku których jest to czynność wymagająca wielu skomplikowanych zabiegów⁷⁵.

2.4.2. Algorytmy nieinterpretowalne

Kategoria algorytmów ogólnie nazywanych nieinterpretowalnymi również nie ma charakteru jednolitego, obejmując także algorytmy trudne do zbadania nawet przy możliwości analizy ich kodu. Wśród algorytmów nieinterpretowalnych mieszczą się algorytmy korzystające z zaawansowanych metod uczenia się⁷⁶. Do grupy tej można również zaliczyć te algorytmy, których kody zostały poddane tzw. procesowi „zaciemnienia” (ang. *obfuscation*), tj. przekształceniu, wskutek czego jego analiza i zrozumienie są utrudnione, przy jednoczesnym zachowaniu zasadniczego sposobu i celu działania algorytmu⁷⁷.

Algorytmy nieinterpretowalne często określa się mianem „czarnoskrzynkowych” (ang. *black box algorithms*) – w przeciwieństwie do algorytmów interpretowalnych, które noszą także nazwę „białoskrzynkowych” (ang. *white box algorithms*)⁷⁸. Termin „czarna skrzynka” stanowi przy tym określenie całokształtu procesu, który ma miejsce od momentu wprowadzenia do algorytmu danych wejściowych do chwili otrzymania danych wyjściowych, a więc podjęcia przez algorytm konkretnego typu działania. Proces ten, jako metoda dojścia algorytmu - w wyniku analizy danych - do takiego, a nie innego celu pozostaje nieznany, zaś w przypadku algorytmów „białoskrzynkowych” jest odtwarzalny.

Zaznaczyć trzeba przy tym, że o ile możliwe byłoby w pewnych warunkach zbadanie, albo nawet nadzorowanie finalnego zachowania się algorytmu nieinterpretowalnego, czy też ustalenie wstępnie zdefiniowanego celu algorytmu, o tyle sama strategia wynikająca z użycia takiego algorytmu często nie może być w pełni identyfikowalna wyłącznie w oparciu o kod algorytmu. O ile więc możliwe jest jeszcze określenie celu, który algorytm miałby osiągnąć, o tyle analiza środków, których algorytm używa do realizacji tego celu może być znacznie bardziej skomplikowana⁷⁹.

⁷⁵ *Ibidem*, s. 11-12.

⁷⁶ *Ibidem*, s. 12.

⁷⁷ Rygus T., *Środki...*, s. 16.

⁷⁸ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 11-12.

⁷⁹ *Ibidem*, s. 12.

Za przykłady algorytmów nieinterpretowalnych powszechnie podaje się przede wszystkim opisywane wcześniej algorytmy *Q-Learning* oraz algorytmy uczenia głębokiego⁸⁰. Brak wstępnego opracowania danych wejściowych, z których korzystają algorytmu uczenia głębokiego powoduje, że nie sposób ustalić które cechy, czy informacje z ogólnego zbioru „surowych” danych algorytm wykorzystał do przekształcenia danych wejściowych w dane wyjściowe, co oznacza, że algorytmy głębokiego uczenia nie dostarczają programistom informacji o procesie decyzyjnym prowadzącym do konkretnych wyników⁸¹. Algorytmy uczenia głębokiego identyfikują i wyodrębniają spośród „surowego” zestawu danych dane istotne bez jakiegokolwiek zewnętrznej (ludzkiej) interwencji, zaś brak udziału czynnika ludzkiego w tym procesie uniemożliwia określenie, które z ogólnie dostępnych algorytmowi danych zostały wykorzystane do uzyskania danych wyjściowych⁸².

3. Sztuczna inteligencja

3.1. Geneza i problem definicyjny sztucznej inteligencji

O wynalezieniu maszyn obdarzonych inteligencją dorównującą ludzkiej, tj. wykazujących się zdrowym rozsądkiem, zdolnością uczenia się, wnioskowania i działania w sposób zaplanowany, zdolnych rozwiązywać skomplikowane problemy wymagające przetwarzania ogromnych ilości danych z przeróżnych dziedzin życia i poziomów abstrakcyjności mówi się już od przeszło siedemdziesięciu lat, a preludium do tego stanowiło zbudowanie pierwszych komputerów w latach czterdziestych XX w.⁸³. Zwraca się przy tym uwagę, że skonstruowanie maszyn obdarzonych inteligencją równą ludzkiej trudno traktować w kategoriach celu, lecz raczej naturalnego kroku w kierunku stworzenia sztucznej inteligencji przewyższającej ludzką⁸⁴. Za początek badań nad sztuczną inteligencją jako dziedziną naukową uznaje się natomiast letnie warsztaty, które odbyły się latem 1956 r. w Stanach Zjednoczonych na Uniwersytecie Dartmouth (*Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*) i skupiły badaczy zainteresowanych możliwościami budowy inteligentnych maszyn, które byłyby w stanie rozwiązywać

⁸⁰ *Ibidem*, s. 13.

⁸¹ OECD, *Algorithms...*, s. 11.

⁸² Gürkaynak G., Altinsoy I. N., Rona U., *Competition...*, s. 294.

⁸³ Bostrom N., *Superinteligencja. Scenariusze, strategie, zagrożenia*, Gliwice 2016, s. 20.

⁸⁴ *Ibidem*, s. 21.

problemy o poziomie skomplikowania sytuującym je w zakresie zdolności intelektualnych przypisywanych do tej pory wyłącznie człowiekowi, a jednocześnie posiadających umiejętność samodoskonalenia⁸⁵.

Znamienne jest, że mimo upływu dekad badań, sztuczna inteligencja nie doczekała się jednej, uniwersalnej definicji, zaś w dyskursie - zarówno naukowym, jak i społecznym, niejednokrotnie unika się prób wytłumaczenia tego pojęcia, przyjmując dorozumiane założenie o powszechnym i jednolitym jego rozumieniu⁸⁶. Owo, zdawałoby się, ostrożnościowe, czy wręcz asekuracyjne podejście związane jest niewątpliwie z istnieniem licznych pól i płaszczyzn, na których pojęcie to można rozpatrywać, co wprost wskazuje na zasadniczy problem sprowadzający się do pytania o zasadność dążeń do stworzenia jednolitej definicji sztucznej inteligencji. Sztuczna inteligencja jest bowiem obiektem zainteresowania wielu dziedzin nauki i to zdecydowanie od siebie odległych, np. informatyki, etyki, psychologii, filozofii, czy socjologii.

Jednocześnie pojęcie sztucznej inteligencji utożsamiane bywa w powszechnej świadomości z konkretnymi obiektami osadzonymi w przestrzeni fizycznej (program komputerowy, maszyna, system)⁸⁷. Jest to jednak cecha charakterystyczna większości definicji sztucznej inteligencji, bez względu na ich naukową, czy jedynie popularno-naukową proveniencję, co wykazane zostanie wraz z prezentacją kolejnych definicji sztucznej inteligencji ujętych w grupach różnicowanych ze względu na stopień jej postrzegania przez pryzmat cech ludzkich. W tym miejscu warto jednak zwrócić uwagę na nie tylko semantyczny charakter problemu związanego z reifikacją sztucznej inteligencji.

Opisywanie sztucznej inteligencji jako program komputerowy, maszyna, czy system wprowadza element niepewności i braku dostatecznego stopnia precyzyjności w jego definiowaniu. Każde z wymienionych pojęć ma w języku powszechnym inne znaczenie. Różny jest także poziom ich konkretności i precyzji. Mając na względzie różnorodny charakter rozwiązań składających się na pojęcie sztucznej inteligencji, a także dynamiczny rozwój technologiczny w tej dziedzinie, w literaturze słusznie sugeruje się używanie w odniesieniu do sztucznej inteligencji pojęcia *system*, które jako zakresowo szersze niż *program komputerowy* czy *maszyna*, trafniej oddaje istotę zjawiska⁸⁸.

⁸⁵ *Ibidem*, s. 23.

⁸⁶ Zalewski T., *Definicja sztucznej inteligencji* [w:] Lai L., Świerczyński M. (red.), *Prawo sztucznej inteligencji*, Warszawa 2020, s. 1.

⁸⁷ Zalewski T., *Definicja...*, s. 9.

⁸⁸ *Ibidem*, s. 9-10.

W innym ujęciu sztuczną inteligencję postrzega się jako jedną z dziedzin informatyki zajmującą się badaniem i projektowaniem inteligentnych agentów, zdolnych wykonywać zadania o znacznym stopniu trudności w sposób postrzegany jako "inteligentny" (definicja proponowana przez P. Swarupa)⁸⁹.

W początku lat pięćdziesiątych XX w., u zarania badań nad sztuczną inteligencją, A. Turing zaproponował swoisty test „na inteligencję”, zgodnie z którym maszynę uznać można za inteligentną, jeżeli obserwator nie będzie w stanie odróżnić jej odpowiedzi na pytania od odpowiedzi sformułowanych na te same pytania przez człowieka⁹⁰. Zgodnie zaś z jedną z pierwszych w historii definicji sztucznej inteligencji stworzonej przez J. McCarthy’ego – uczestnika wspomnianych już warsztatów *Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*, sztuczna inteligencja stanowi naukę i inżynierię tworzenia inteligentnych maszyn⁹¹.

Sztuczna inteligencja i współcześnie utożsamiana jest w powszechnym rozumieniu z pojęciem *inteligencji* w ujęciu odnoszącym się do człowieka, zaś czynnik „sztuczności” podkreśla się poprzez uznanie sztucznej inteligencji za zdolność maszyny do *imitacji* lub *naśladowania* inteligencji ludzkiej⁹². Zgodnie z definicją słownikową, sztuczna inteligencja to dział informatyki badający reguły rządzące zachowaniami umysłowymi człowieka i tworzący programy lub systemy komputerowe symulujące ludzkie myślenie⁹³. Za sztuczną inteligencję nakazuje się więc uznawać wszelkie rozwiązania techniczne, które są w stanie wykonywać czynności, które należą do czynności przypisywanych powszechnie człowiekowi - przede wszystkim takich, które wymagają użycia ludzkiego intelektu. Ma to więc być maszyna, która „myśli” i „zachowuje się” jak człowiek⁹⁴.

W literaturze zwraca się uwagę, że powyższy antropomorficzny sposób postrzegania i definiowania sztucznej inteligencji ma charakter socjologiczny. Rozwiązania techniczne, które w istocie stanowi sztuczna inteligencja, opisuje się za pomocą subiektywnej opinii o podobieństwie jej funkcjonowania do działania „inteligentnego”, dla którego wzorzec stanowi sposób zachowania się człowieka, co sprawia, że definicji tej nie można przypisać atrybutu obiektywizmu. Niedoskonałość tego podejścia przejawia się również

⁸⁹ OECD, *Algorithms...*, s. 9.

⁹⁰ Zalewski T., *Definicja...*, s. 6.

⁹¹ OECD, *Algorithms...*, s. 9.

⁹² Zalewski T., *Definicja...*, s. 2.

⁹³ Słownik języka polskiego PWN, <https://sjp.pwn.pl/sjp/sztuczna-inteligencja;2466532.html> (dostęp: 30.10.2021).

⁹⁴ Zalewski T., *Definicja...*, s. 5.

w możliwości nadania, w oparciu o definicje subiektywne, socjologiczne, miana sztucznej inteligencji nie tylko rozwiązaniom, które charakteryzują się rzeczywistą zdolnością uczenia się i rozwiązywania problemów, ale również takim, które tej zdolności nie posiadają, wyłącznie „imitując myślenie”. Z powyższych przyczyn w ujęciu tym istotne zdają się być nie rzeczywiste właściwości techniczne, jakimi charakteryzuje się dane rozwiązanie, ale wrażenie, jakie na człowieku może wywrzeć jego działanie⁹⁵.

Mówiąc o „powszechnym rozumieniu” pojęcia sztucznej inteligencji, należy podkreślić, że antropomorfizujący sztuczną inteligencję sposób jej postrzegania wywodzi się z opracowań naukowych. Wyjaśnienia przyczyn takiego podejścia poszukiwać można w argumentacji J. McCarthy’ego, który zwrócił uwagę, że nie istnieje wystarczająco rzeczowa definicja inteligencji, która nie odnosiłaby się do inteligencji ludzkiej, albowiem nie określono dotychczas zasad, wedle których konkretne typy procedur obliczeniowych uznawać należałoby za inteligentne⁹⁶. Współcześnie jednak, mimo utrzymującego się w postrzeganiu sztucznej inteligencji pierwiastka antropomorficznego, uwzględnia się także element *racjonalności* działania sztucznej inteligencji, utożsamiając ją z komputerami lub maszynami, które starają się działać racjonalnie, myśleć racjonalnie, zachowywać się jak człowiek lub myśleć jak człowiek, wyróżniając następujące elementy istotne: 1) racjonalność działania sztucznej inteligencji przejawiającą się osiągnięciem celów, do których została zaprojektowana poprzez percepcję i podejmowanie działania w jej rezultacie, 2) racjonalny sposób „myślenia” przejawiający się projektowaniem do logicznego rozwiązywania problemów, wnioskowania i optymalizacji uzyskanych wyników, 3) zachowanie się sztucznej inteligencji „jak człowiek”, co stanowi bezpośrednie odniesienie do wspomnianego już „testu Turinga”, 4) „myślenie jak człowiek” sztucznej inteligencji, płynące z inspiracji kogniwytyką⁹⁷. Wprowadzenie elementu racjonalności w odniesieniu do sztucznego tworu może jednak budzić równie uzasadnione zastrzeżenia, co odniesienia do inteligencji ludzkiej, co ujawnia się zwłaszcza przy okazji oceny precyzji definicji z punktu widzenia możliwości jej wykorzystania jako definicji legalnej sztucznej inteligencji⁹⁸. Ocena, czy konkretne działanie ma charakter racjonalny może okazać się niemożliwa bez znajomości jego skutków, które mogą ujawnić się w dalszej przyszłości.

⁹⁵ *Ibidem*, s. 6.

⁹⁶ Derdak M. K., *Czy androidy...*, s. 74.

⁹⁷ Rab S., *Artificial intelligence, algorithms and antitrust*, „Competition Law Journal” 2019, nr 18(4), s. 142, <https://doi.org/10.4337/clj.2019.04.02> (dostęp: 30.01.2020).

⁹⁸ Schuett J., *Defining the scope of AI regulations* (August 22, 2021), „Legal Priorities Project Working Paper Series” 2021, Nr 9, s. 10, <https://ssrn.com/abstract=3453632> (dostęp 21.11.2021).

System może ponadto, ze względu na stopień złożoności otoczenia, nie być w stanie podjąć działania racjonalnego – przy założeniu, że racjonalne byłoby wyłącznie działanie prowadzące do osiągnięcia założonego celu. Czy zatem wystarczające do uznania zachowania za racjonalne byłoby przyjęcie, że może za takie uchodzić działanie, które co prawda nie doprowadziło do osiągnięcia celu, lecz miało charakter optymalny w danych okolicznościach?

Jeszcze bardziej zobiektywizowane są definicje wywodzące się z informatyki. I w tym przypadku sztuczną inteligencję definiuje się wskazując na konkretne obiekty istniejące w przestrzeni – systemy komputerowe, które przetwarzają duże ilości danych, dokonując w szczególności czynności kategoryzacji i wychwytywania powtarzalności, by w oparciu o tak przetworzone dane podjąć określoną decyzję. Systemy te nie mają przy tym charakteru statycznego - przetwarzając dane oraz analizując swe decyzje i ich rezultaty pod kątem optymalności, nieprzerwanie „uczą się”, optymalizują swój proces decyzyjny i rozszerzają bazę danych⁹⁹. Zauważyć można, że informatyczne ujęcie sztucznej inteligencji, akcentując proces przetwarzania danych (a więc przejścia od danych wejściowych do danych wyjściowych) i „uczenia się”, nawiązuje do opisywanych już technik uczenia maszynowego i algorytmów na nich bazujących.

Potrzeba zobiektywizowanego (na miarę możliwości) i bardziej technologicznie niż socjologicznie ukierunkowanego podejścia do postrzegania sztucznej inteligencji legła niewątpliwie u podstaw inspirowanej ujęciem informatycznym definicji sztucznej inteligencji zaproponowanej przez T. Zalewskiego, który za sztuczną inteligencję uznaje system, który pozwala na wykonywanie zadań wymagających procesu uczenia się i uwzględniania nowych okoliczności w toku rozwiązywania danego problemu i który może w różnym stopniu – w zależności od konfiguracji – działać autonomicznie oraz wchodzić w reakcję z otoczeniem¹⁰⁰. Podkreślana w zaproponowanej przez T. Zalewskiego definicji autonomia i zdolność do interakcji z otoczeniem również nakazują zwrócić uwagę na zbieżność atrybutów sztucznej inteligencji z cechami algorytmów uczenia maszynowego.

Pojęcie sztucznej inteligencji nie doczekało się jednolitej definicji nie tylko na gruncie języka powszechnego i podejścia naukowo-technicznego. Równie niejednolity

⁹⁹ Zalewski T., *Definicja...*, s. 3.

¹⁰⁰ *Ibidem*, s. 3.

terminologicznie, daleki od uniwersalizmu stosunek do definiowania sztucznej inteligencji odnotować trzeba w sferze prawnej i prawniczej.

W literaturze prawniczej rozważania nad sztuczną inteligencją prowadzone są często z założeniem o pewnym, co do zasady konsensualnym, rozumieniu pojęcia sztucznej inteligencji i przyjęciem jednej z wielu pozaprawnych definicji albo konstruowaniu definicji *ad hoc*¹⁰¹.

Różnorodność w poszukiwaniu formuły na określenie sztucznej inteligencji obserwuje się również w dokumentach instytucji UE, polskiego rządu oraz organizacji międzynarodowych, które podejmując tę problematykę, uwzględniają polityczno-regulacyjnie motywowane poczucie potrzeby stworzenia definicji legalnej sztucznej inteligencji.

Ze względu na tempo rozwoju technologicznego tej dziedziny, wyrażane są jednak w literaturze obawy o rychłą dezaktualizację definicji legalnej sztucznej inteligencji, a co za tym idzie i samych regulacji normatywnych, w których byłaby zawarta. Co więcej, ze wspomnianego wyżej powodu podaje się w wątpliwość, a nawet wyklucza możliwość stworzenia poprawnej definicji legalnej sztucznej inteligencji¹⁰².

22 maja 2019 r. Rada OECD na wniosek Komitetu OECD ds. Polityki Gospodarki Cyfrowej przyjęła dokument zawierający zalecenia w sprawie sztucznej inteligencji (*Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*), zgodnie z którym system sztucznej inteligencji definiuje się jako oparty na maszynie system, który dla danego zestawu zdefiniowanych przez człowieka celów może dokonywać przewidywań, udzielać zaleceń lub podejmować decyzje, wpływając w ten sposób na rzeczywiste lub wirtualne środowisko. Systemy sztucznej inteligencji są przy tym projektowane, by działać na różnych poziomach autonomii¹⁰³. Zaletą przytoczonej definicji wydaje się być odejście od socjologicznego podejścia w pojmowaniu sztucznej inteligencji. Definicja proponowana przez OECD nie odnosi do sztucznej inteligencji wprost atrybutu zdolności uczenia się, jednakże trudno wyobrazić sobie możliwość przewidywania, czy udzielania rekomendacji przez system, który byłby tej zdolności pozbawiony. Z drugiej strony słusznie zwraca się uwagę, że przyjęta przez OECD definicja sugeruje, iż system sztucznej inteligencji zawierać

¹⁰¹ *Ibidem*, s. 1.

¹⁰² Molski R., *Competition Law and Artificial Intelligence – Challenges and Opportunities*, Teka Komisji Prawniczej PAN Oddział w Lublinie, 14(2), 2022, s. 340, <https://ojs.academicon.pl/tkppan/article/view/4533/4605> (dostęp: 25.03.2024).

¹⁰³ OECD, *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence* OECD/LEGAL/0449, 2019, s. 7, <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449> (dostęp 06.11.2021).

musi elementy mechaniczne, co znacznie zawęży zakres jej zastosowania i może czynić ją nieprzystającą do zmieniających się uwarunkowań technicznych¹⁰⁴. Wydaje się więc, że korzystniejsza byłaby powściągliwość w uwzględnianiu odniesień technologicznych przy definiowaniu sztucznej inteligencji.

Sztuczna inteligencja od dłuższego czasu pozostaje w centrum zainteresowania instytucji UE. Wśród wielu dokumentów odnoszących się do tego zagadnienia, w szeregu z nich definiuje się sztuczną inteligencję. W rezolucji Parlamentu Europejskiego z dnia 16 lutego 2017 r. zawierająca zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robotyki (2015/2103(INL)) (2018/C 252/25) Parlament Europejski zwrócił uwagę na potrzebę stworzenia *powszechnie akceptowanej i elastycznej* definicji pojęcia sztucznej inteligencji, która nie będzie utrudniać innowacji¹⁰⁵. W komunikacie KE do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Sztuczna inteligencja dla Europy COM/2018/237 final z dnia 25 kwietnia 2018 r. zawarto natomiast wyjaśnienie, zgodnie z którym sztuczna inteligencja to termin odnoszący się do systemów, które wykazują inteligentne zachowanie dzięki analizie otoczenia i podejmowaniu działań – do pewnego stopnia autonomicznie – w celu osiągnięcia konkretnych celów¹⁰⁶. Definicję tę powtórzono w Komunikacie KE do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji COM(2018) 795 final z dnia 7 grudnia 2018 r.¹⁰⁷. Warto odnotować, że definicją tą posługują się także autorzy eksperckiego opracowania powstałego pod auspicjami polskiego Ministerstwa Cyfryzacji (*Założenia do strategii AI w Polsce*)¹⁰⁸.

Definicja zawarta w wymienionych wyżej aktach wydaje się uwzględniać wspomniany wcześniej postulat elastyczności, a ponadto odznacza się dość dużym stopniem ogólności i brakiem bezpośrednich odniesień technologicznych, co może mieć znaczenie dla swobody innowacyjności. Nie bez racji jednak uprawniony jest zarzut zbytnej niedookreśloności pojęć, którymi się ona posługuje.

Przede wszystkim definicja ta należy do grupy definicji operujących pojęciem „inteligencji”, które, jak podnosił J. McCarthy, nie zostało do tej pory jednoznacznie

¹⁰⁴ Zalewski T., *Definicja...*, s. 8.

¹⁰⁵ Dz. Urz. UE C 252 z dnia 18 lipca 2018 r.

¹⁰⁶ s. 1, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0237> (dostęp 01.05.2020).

¹⁰⁷ s. 1, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=COM:2018:795:FIN> (dostęp 18.04.2021).

¹⁰⁸ Ministerstwo Cyfryzacji, *Założenia do strategii AI w Polsce*, 2018 Warszawa, s. 124, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/ai> (dostęp 09.10.2019).

zidentyfikowane, a ponadto nie odwołuje się do zdolności systemów sztucznej inteligencji do uczenia się, z czym nie jest równoznaczna umiejętność analizy otoczenia¹⁰⁹. Definicja ta, choć zwięzła, może być uznana za zbyt elastyczną, zwłaszcza, że nie uwzględnia jednej z najistotniejszych cech sztucznej inteligencji, jaką jest zdolność do samodoskonalenia (uczenia się), stanowiąca o nieustannie rosnącej efektywności w działaniu, tj. podejmowaniu coraz lepszych, trafniejszych, bezbłędnych decyzji przy coraz bardziej skomplikowanych stanach faktycznych.

W dniu 8 kwietnia 2019 r. opublikowano przygotowany przez powołaną w czerwcu 2018 r. przez KE grupę niezależnych ekspertów wysokiego szczebla (*High-Level Expert Group on Artificial Intelligence*) dokument zawierający definicję sztucznej inteligencji, dla której punktem wyjścia była definicja, którą posługiwał się komunikat KE „Sztuczna inteligencja dla Europy” z dnia 25 kwietnia 2018 r. Zaznaczono przy tym, że proponowana definicja sztucznej inteligencji ma charakter uproszczony, daleki od szczegółów technicznych, zaś intencją autorów nie było precyzyjne i wyczerpujące zdefiniowanie wszystkich technik i możliwości sztucznej inteligencji, a sam dokument skierowany jest przede wszystkim do osób niebędących ekspertami w sprawach sztucznej inteligencji i ma stanowić punkt wyjścia do poszerzonej refleksji nad tą dziedziną. W omawianym dokumencie zwrócono uwagę na powszechne wykorzystanie w definiowaniu sztucznej inteligencji pojęcia „inteligencji” oraz opisane już w niniejszej publikacji problemy z tego wynikające, proponując jednocześnie użycie wobec sztucznej inteligencji terminu „racjonalność”, jako odnoszącego się do możliwości wyboru najlepszego działania, jakie należy podjąć, by osiągnąć określony cel w oparciu o optymalizację konkretnych kryteriów i dostępne zasoby¹¹⁰. Sposób postrzegania sztucznej inteligencji jest tu zatem zbieżny z prezentowaną wcześniej definicją sztucznej inteligencji stworzoną przez S. Russela i P. Norviga, a przytoczoną przez S. Rab¹¹¹. Zgodnie z definicją przyjęta przez grupę niezależnych ekspertów wysokiego szczebla powołaną przez KE, systemy sztucznej inteligencji to zaprojektowane przez człowieka systemy programowe (i ewentualnie sprzętowe), które, mając określony złożony cel, działają w wymiarze fizycznym lub cyfrowym, postrzegając swoje otoczenie poprzez gromadzenie danych, interpretując

¹⁰⁹ Zalewski T., *Definicja...*, s. 7.

¹¹⁰ High-Level Expert Group on Artificial Intelligence set up by European Commission, *A Definition of AI: Main Capabilities and Disciplines*, Brussels, 8.04.2019 r., s. 1, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines> (dostęp 06.11.2021).

¹¹¹ Zob. Rab S., *Artificial...*, s. 142.

zebrane ustrukturyzowane lub nieustrukturyzowane dane, rozumując na podstawie wiedzy lub przetwarzając informacje uzyskane z tych danych i decydując o najlepszym działaniu lub działaniach jakie należy podjąć, aby osiągnąć dany cel. Systemy te mogą wykorzystywać reguły symboliczne lub uczyć się modelu numerycznego, a także dostosowywać swoje zachowanie poprzez analizę wpływu poprzednich działań na środowisko¹¹². Proponowana definicja ma niewątpliwie charakter dość rozbudowany, przy czym, ze względu na opisowe odniesienia do technologii uczenia maszynowego oraz różnego typu zmiennych mających wpływ na działanie sztucznej inteligencji podnosi się obawy o jej możliwą dezaktualizację wskutek rozwoju technik uczenia maszynowego¹¹³.

Dla kontrastu warto zwrócić uwagę na niezwykle zwięzły opis sztucznej inteligencji, którym posłużono się w innym unijnym dokumencie - Białej księdze w sprawie sztucznej inteligencji, w którym ledwie jednozdaniowo określa się sztuczną inteligencję mianem zbioru technologii łączących dane, algorytmy i moc obliczeniową¹¹⁴. O ile słusznie zwraca się uwagę na trzy istotne w aspekcie techniczno-funkcjonalnym dla tej dziedziny czynniki, tj. dane - jako swego rodzaju siłę napędową systemu sztucznej inteligencji, algorytmy - jako odniesienie technologiczne (choć należy brać pod uwagę, że sztuczna inteligencja nie opiera się na algorytmach statycznych, a wykorzystuje algorytmy korzystające z technik umożliwiających uczenie się) oraz moc obliczeniową podkreślającą złożoność funkcjonowania sztucznej inteligencji, o tyle niezrozumiałe wydaje się całkowite pominięcie zarysu ogólnej metody działania sztucznej inteligencji opartej na uczeniu się, autonomii oraz relacji z otoczeniem.

Wreszcie odnotować należy definicję sztucznej inteligencji, która ma szansę stać się definicją legalną na gruncie prawa UE, zawartą w projekcie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniającego niektóre akty ustawodawcze Unii COM(2021) 206 final, 2021/0106(COD) z dnia 24 kwietnia 2021 r. (dalej: projekt aktu w sprawie sztucznej inteligencji), w którym – w art. 3 - ustala się na potrzeby tego rozporządzenia definicję, zgodnie z którą „*system sztucznej inteligencji*” oznacza oprogramowanie opracowane przy użyciu co najmniej jednej spośród technik i podejść wymienionych w załączniku I, które może – dla danego zestawu celów określonych

¹¹² High-Level Expert Group on Artificial Intelligence set up by European Commission, *A Definition...*, s. 6.

¹¹³ Zalewski T., *Definicja...*, s. 8.

¹¹⁴ Komisja Europejska, *Biała księga w sprawie sztucznej inteligencji. Europejskie podejście do doskonałości i zaufania* COM(2020) 65 final, 19.2.2020 r., s. 2, https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_pl (dostęp 06.11.2021).

*przez człowieka – generować wyniki, takie jak treści, przewidywania, zalecenia lub decyzje wpływające na środowiska, z którymi wchodzi w interakcję*¹¹⁵. Zgodnie zaś z treścią przywołanego w definicji załącznika I do projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji, techniki i podejścia z zakresu sztucznej inteligencji, o których mowa w art. 3 pkt 1 oznaczają: a) mechanizmy uczenia maszynowego, w tym uczenie nadzorowane, uczenie się maszyn bez nadzoru i uczenie przez wzmocnianie, z wykorzystaniem szerokiej gamy metod, w tym uczenia głębokiego; b) metody oparte na logice i wiedzy, w tym reprezentacja wiedzy, indukcyjne programowanie (logiczne), bazy wiedzy, silniki inferencyjne i dedukcyjne, rozumowanie (symboliczne) i systemy ekspertowe; c) podejścia statystyczne, estymacja bayesowska, metody wyszukiwania i optymalizacji¹¹⁶. Zwrócić należy uwagę, że sama definicja nie zawiera jakichkolwiek bezpośrednich odniesień technologicznych (co poczytywać należy – obok całkowitego odejścia od nieprzystającej do definicji legalnej antropomorfizacji sztucznej inteligencji – za krok właściwy), odsyłając w tym zakresie do odpowiedniego załącznika do rozporządzenia. Uwzględniając problematyczność konstruowania definicji w pełni niezależnej od zagadnień technicznych, definicja proponowana w projekcie rozporządzenia zdaje się zapewniać dostateczny stopień uniwersalizmu i wypełniać zasadę pewności prawa. Uwagi te potwierdza treść objaśnień przepisów Tytułu I projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji, zgodnie z którymi definicję systemu sztucznej inteligencji sformułowano na potrzeby rozporządzenia z zamiarem zapewnienia możliwie największej elastyczności i neutralności technologicznej, w sposób pozwalający zapobiec jej dezaktualizacji oraz uwzględniając szybki rozwój technologiczny i rozwój sytuacji rynkowej w tej dziedzinie. Konieczność odniesień technologicznych uzasadniono przy tym potrzebą realizacji zasady pewności prawa, zakładając, że o ile sama definicja nie będzie podlegała modyfikacjom, o tyle jej aktualność (i realizację zasady pewności prawa) zapewnić ma odpowiednie dostosowywanie treści załącznika I rozporządzenia (zawierającego szczegółowy wykaz podejść i technik na potrzeby rozwoju sztucznej inteligencji) do postępującego rozwoju technologicznego (stosowny przepis kompetencyjny upoważniający Komisję do dokonywania zmian treści załącznika I zawiera art. 4 projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji). W motywie szóstym projektu rozporządzenia zwrócono ponadto uwagę na istotną cechę systemów sztucznej inteligencji jaką jest pewien stopień autonomii ich

¹¹⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206> (dostęp 25.11.2021).

¹¹⁶ Załączniki do projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>.

działania. Co prawda w samej definicji proponowanej w projekcie rozporządzenia nie znalazło się odniesienie do autonomiczności sztucznej inteligencji, jednak założyć należy, że dokonano tego w sposób pośredni - odsyłając w zakresie technologicznym do treści załącznika I do rozporządzenia. Należy również zwrócić uwagę, że spośród zdefiniowanych w powyższy sposób systemów sztucznej inteligencji wyodrębniono grupę systemów zaliczonych do *systemów wysokiego ryzyka*, które – w ocenie projektodawców - stanowią znaczne zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa lub praw podstawowych człowieka, co uzasadniać ma konieczność objęcia tej kategorii systemów sztucznej inteligencji przepisami szczególnymi zawartymi w projekcie aktu w sprawie sztucznej inteligencji, dotyczącymi w szczególności ich projektowania, wprowadzania do obrotu i użycia (tytuł III), przy czym w rozdziale 1 tytułu III określono zasady klasyfikacji i wskazano dwie główne kategorie systemów sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka (art. 6). Mówiąc najkrócej, projektowana definicja łączy szereg podejść technicznych z pewnymi zastosowaniami wysokiego ryzyka¹¹⁷.

Zasady klasyfikacji systemu sztucznej inteligencji zdefiniowanego w sposób określony w art. 3 projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji do kategorii systemów wysokiego ryzyka określone zostały w jego art. 6, przy czym rozwiązanie przyjęło dwojaki charakter. Za systemy wysokiego ryzyka nakazuje się bowiem uznawać systemy sztucznej inteligencji spełniające łącznie dwa warunki wprost wskazane w art. 6 ust. 1, a ponadto – w całkowitej niezależności od powyższej regulacji, na podstawie art. 6 ust. 2, także systemy wymienione w załączniku III do projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji, kategoryzowane ze względu na obszar wykorzystania i przeznaczenie. Zwraca się uwagę, że proponowana w art. 3 definicja systemu sztucznej inteligencji ma charakter ramowy, stanowiąc w istocie szkielet definicji zarysowujący jedynie zakres przedmiotowy zastosowania rozporządzenia. Właściwą treścią, dzięki której można ten zakres ustalić, wypełniają definicję dopiero załączniki do projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji: załącznik nr I (określający rodzaje technologii, których wykorzystanie przy projektowaniu systemu nakazuje uznawać dany system za system sztucznej inteligencji) oraz załącznik nr III (stanowiący wykaz systemów sztucznej inteligencji uznawanych za systemy sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka ze względu na obszar, w którym znajdują zastosowanie, cel zastosowania i przeznaczenie)¹¹⁸. Załączniki te wyznaczają jednocześnie przyjęte dla celów regulacyjnych czynniki ryzyka pozwalające przy definiowaniu sztucznej inteligencji

¹¹⁷ Schuett J., *Defining...*, s. 18.

¹¹⁸ *Ibidem*, s. 11.

dokonać dystynkcji pomiędzy systemami sztucznej inteligencji zaliczanymi do systemów wysokiego ryzyka a systemami, które do tej kategorii nie należą. Wydaje się, że właśnie ze względu na wspomnianą szkieletową konstrukcję definicji systemów sztucznej inteligencji, uzupełnianą treścią załączników do projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji, w jego uzasadnieniu wskazuje się, iż pomimo że projekt uwzględnia (mimo wielości zastosowań i podstaw technologicznych sztucznej inteligencji) tylko jedną, uniwersalną, definicję sztucznej inteligencji, nie powinna ona być podatna na dezaktualizację.

Powyższy sposób podejścia do definiowania sztucznej inteligencji w projekcie rozporządzenia stanowi element zastosowania do regulacji prawnej obszaru sztucznej inteligencji stosowanego także w wielu innych obszarach regulacyjnych prawodawstwa UE podejścia opartego na ryzyku (ang. *risk-based approach*). W uzasadnieniu projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji zwraca się uwagę, że podejście oparte na analizie ryzyka zapewnia elastyczność projektowanej regulacji, pozwalając dostosować ją do konkretnych przypadków, w których występują wobec sztucznej inteligencji uzasadnione obawy lub w których można przypuszczać, że takie obawy wystąpią w niedalekiej przyszłości. Ideę założeń przyjętego w unijnym projekcie aktu w sprawie sztucznej inteligencji podejścia opartego na ryzyku można zrekonstruować na podstawie wielu dalszych fragmentów jego uzasadnienia oraz motywów. KE wskazuje, że w projekcie aktu w sprawie sztucznej inteligencji uwzględniono solidną metodykę w zakresie ryzyka na potrzeby zdefiniowania systemów sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka, za które uznano te spośród nich, które stanowią znaczne zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa lub praw podstawowych człowieka. Wprowadzenie do obrotu w UE systemów tej kategorii poprzedzać ma m.in. ich szczegółowa ocena pod kątem spełniania przewidzianych w projekcie horyzontalnych obowiązkowych wymogów dotyczących wiarygodnej sztucznej inteligencji oraz poddanie ich przewidzianym w rozporządzeniu procedurom oceny zgodności. Jednocześnie w odniesieniu do systemów wysokiego ryzyka przewiduje się nałożenie szczególnych obowiązków (uznawanych przez KE za przewidywalne, proporcjonalne i jasne) na dostawców i użytkowników takich systemów w celu zapewnienia bezpieczeństwa i poszanowania obowiązujących przepisów dotyczących ochrony praw podstawowych w całym cyklu życia systemów sztucznej inteligencji. Istotną cechą wiodącą przyjętego podejścia jest koncentracja na systemach uznanych za systemy wysokiego ryzyka, przy jednoczesnej minimalnej regulacji prawnej systemów o niskim lub minimalnym ryzyku¹¹⁹.

¹¹⁹ *Ibidem*, s. 12.

Służyć to ma zapewnieniu realizacji traktatowej zasady proporcjonalności środków regulacyjnych. W uzasadnieniu do projektu rozporządzenia argumentuje się, że oparcie proponowanych rozwiązań legislacyjnych na analizie ryzyka, zapewni ich proporcjonalność i niezbędność do osiągnięcia zakładanych celów rozporządzenia. Obciążenia regulacyjne nakłada się bowiem wyłącznie w przypadku, gdy system sztucznej inteligencji może stwarzać wysokie ryzyko dla praw podstawowych i bezpieczeństwa, zaś w przypadku systemów sztucznej inteligencji nieobarczonych wysokim ryzykiem przewiduje się obowiązki o minimalnym zakresie, dotyczące przejrzystości. Jednocześnie, preferowanym przez KE wariantem strategicznym (spośród czterech rozpatrywanych i wskazanych w uzasadnieniu projektu rozporządzenia) stopnia interwencji regulacyjnej jest wariant zakładający ramy regulacyjne w zasadzie wyłącznie dla systemów sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka, zaś w odniesieniu do systemów sztucznej inteligencji nieobarczonych wysokim ryzykiem możliwość dobrowolnego przyjęcia i stosowania przez ich dostawców kodeksów postępowania dotyczących sztucznej inteligencji. W motywie czternastym projektu rozporządzenia wskazuje się przy tym na generalną zasadę, zgodnie z którą podejście oparte na analizie ryzyka powinno polegać na dostosowywaniu rodzaju i treści zasad mających mieć zastosowanie do sztucznej inteligencji do intensywności i zakresu zagrożeń, jakie mogą powodować systemy sztucznej inteligencji. Za konieczne uznano przy tym wprowadzenie zakazu stosowania niektórych praktyk z zakresu sztucznej inteligencji, określenie wymogów w odniesieniu do systemów sztucznej inteligencji wysokiego ryzyka i obowiązków spoczywających na operatorach oraz określenie obowiązków w zakresie przejrzystości w odniesieniu do niektórych systemów sztucznej inteligencji.

Zaznaczyć należy, że opisywany wyżej projekt rozporządzenia stanowi wersję pierwotną, która podlega i będzie podlegać dalszym licznym zmianom pod wpływem kolejnych konsultacji i opiniowania w toku proceduralnych prac legislacyjnych, a co za tym idzie finalny tekst aktu, który wejdzie w życie może różnić się od omawianego wyżej. Wskazać należy, że w chwili zakończenia przygotowania niniejszej pracy projekt rozporządzenia został przyjęty przez Parlament Europejski i podlegał dalszemu procedowaniu w ramach trilogu między Parlamentem Europejskim, KE i Radą UE zakończonemu w grudniu 2023 r., a następnie, w dniu 13 marca 2024 r. został zatwierdzony przez Parlament Europejski.

Na gruncie polskiego porządku prawnego (choć w sferze aktów o charakterze wewnętrznym) wskazać należy na opisową formę ujęcia sztucznej inteligencji zawartą

w załączniku do uchwały nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia „Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020”. Sztuczną inteligencję definiuje się tu przez pryzmat ściśle technologiczny – co, jak wskazywano wcześniej - niesie za sobą wysokie ryzyko rychłej dezaktualizacji, kładąc nacisk na wskazanie technik obejmujących sieci neuronowe, robotykę i tworzenie modeli zachowań inteligentnych oraz programów komputerowych symulujących te zachowania, a także uczenie maszynowe, uczenie głębokie i wzmacniające¹²⁰. W dalszej kolejności jednak wskazywane są istotne aspekty działania sztucznej inteligencji, z których wyłania się sposób postrzegania sztucznej inteligencji jako zautomatyzowanego systemu pozyskiwania, przetwarzania i analizy danych, zdolnego do samoulepszenia lub przewidywania zachowań i działań na podstawie analizy zebranych danych i korelacji między nimi, zdolnego wpływać na środowisko zewnętrzne oraz wchodzić z nim we wzbudzone mechanicznie lub z udziałem człowieka interakcje. Tworzenie takich systemów możliwe jest za sprawą modelowania wiedzy, danych i rozwijania systemów algorytmów oraz mocy obliczeniowych.

Oczywiste jest, że panującego w literaturze prawniczej dotyczącej sztucznej inteligencji przekonania o powszechnym rozumieniu tego pojęcia nie można przenieść na grunt regulacji prawnych. Opisane wcześniej problemy wiążące się z jednoznacznym określeniem, co należy rozumieć przez *sztuczną inteligencję*, przekładają się wprost na problem z formułowaniem także definicji legalnej sztucznej inteligencji¹²¹. Każde podejście do legislacyjnych prób regulacji sztucznej inteligencji musi zostać poprzedzone jasnym i świadomym określeniem, co ma być przedmiotem przyszłej regulacji, a co za tym idzie, jaki będzie zakres przedmiotowy zastosowania projektowanych przepisów.

Zwraca się uwagę, że istniejące definicje sztucznej inteligencji nie spełniają najważniejszych wymagań, które spełniać winny definicje legalne. Są one bowiem zbyt heterogeniczne i niejasne, a ponadto wątpliwe z punktu widzenia zrozumiałości i praktyczności. Co więcej, podaje się w wątpliwość możliwość stworzenia relewantnej prawnie definicji sztucznej inteligencji – bez względu na wymogi legislacyjne stawiane w konkretnych systemach prawnych, albowiem termin ten z natury jest niezwykle szeroki, obejmując bardzo wiele różnorodnych systemów o przeróżnych zastosowaniach i profilach

¹²⁰ M. P. z dnia 12.01.2021 r., poz. 23.

¹²¹ Szereg dalszych przykładów definiowania sztucznej inteligencji na gruncie naukowym i prawnym zawiera m.in. Schuett J., *Defining...*

ryzyka, które należy traktować odmiennie¹²². Ze wskazanych wyżej powodów niektórzy przedstawiciele doktryny prawniczej postulują w ogóle porzucenie idei używania pojęcia *sztuczna inteligencja* w celu określania zakresu przedmiotowego regulacji prawnych jej dotyczących, skoro wysoce wątpliwa jest zdolność do stworzenia definicji legalnej sztucznej inteligencji pozwalającej na bezsporne określenie zakresu przedmiotowego aktu normatywnego, w którym zostałyby zawarta, odpowiadającej zasadom prawidłowej legislacji stawianym w zasadzie w dowolnym współczesnym systemie prawnym¹²³.

Z powyższych względów, na potrzeby wskazania zakresu przedmiotowego regulacji prawnych sztucznej inteligencji, w miejsce jednolitej, uniwersalnej definicji legalnej z wykorzystaniem jako *definiendum* zwrotu *sztuczna inteligencja* postuluje się przyjęcie podejścia regulacyjnego opartego na ryzyku (ang. *risk-based approach*). Ma ono zapewnić realizację założeń i celów regulacji prawnej poprzez zdiagnozowanie i skupienie aktywności regulacyjnej na zachowaniach związanych z największym ryzykiem odnoszącym się do materii będącej przedmiotem regulacji oraz pozwolić na ograniczenie obowiązków i obciążeń regulacyjnych dotyczących zachowań o niższych stopniach ryzyka. Mając za przedmiot regulacji sztuczną inteligencję, uwzględniając podejście oparte na ryzyku, prawodawca powinien - zdaniem doktryny - przenieść punkt zainteresowania z pytania o to, czym jest sztuczna inteligencja na pytanie o to, dlaczego w ogóle konieczne jest jej zdefiniowanie i jakie - unikalne dla sztucznej inteligencji – czynniki wymagają uregulowań legislacyjnych¹²⁴.

Wydaje się, że opisane wyżej podejście regulacyjne nastęrczy prawodawcy nie mniejszych problemów niż próby definiowania sztucznej inteligencji za pomocą definicji klasycznych. Regulacje prawne sztucznej inteligencji w oparciu o analizę ryzyka wymagają bowiem trafnego określenia zespołu kategorii ryzyka, które w przypadku sztucznej inteligencji można rozpatrywać na wielu płaszczyznach, np. według podziału proponowanego przez J. Schuetta, który uwzględnia trzy grupy ryzyka obejmujące: 1) zagadnienia związane z technologicznymi aspektami systemów sztucznej inteligencji, odnoszącymi się do sposobu ich konstruowania, 2) możliwe pola zastosowania sztucznej inteligencji oraz 3) umiejętności i zdolności¹²⁵.

¹²² Schuett J., *Defining...*, s. 3-4.

¹²³ *Ibidem*, s. 10-11.

¹²⁴ *Ibidem*, s. 12.

¹²⁵ *Ibidem*, s. 13.

Autor ten zwraca uwagę, że nie należy ograniczać się do identyfikacji ryzyka za pomocą jednego tylko kryterium, bowiem łączenie wielu czynników ryzyka umożliwia ukierunkowanie ryzyka w bardziej szczegółowy sposób, a w konsekwencji ograniczenie nadmiernej inkluzywności zakresu przedmiotowego i zwiększenie precyzji¹²⁶.

O zasadności zastosowania podejścia opartego na ryzyku w procesie legislacyjnym dotyczącym sztucznej inteligencji może świadczyć fakt, iż zostało ono uznane za punkt wyjścia regulacji sztucznej inteligencji proponowanej przez prawodawcę europejskiego, znajdując wyraz w projekcie omawianego już rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniającego niektóre akty ustawodawcze Unii z dnia 24 kwietnia 2021 r.

Diagnozowane w doktrynie obszary problemowe w definiowaniu sztucznej inteligencji rodzą poważne trudności nie tylko w odniesieniu do definicji legalnych. Syntetyzując dotychczasowe uwagi na temat konstrukcji definicji sztucznej inteligencji, na potrzeby rozważań naukowych należałoby dążyć do stworzenia definicji sztucznej inteligencji o dostatecznym stopniu precyzji, z – na ile to możliwe – unikaniem wykorzystania pojęć nazbyt niedookreślonych. Należałoby przy tym unikać pojęć subiektywnych, co powinno skutkować zaniechaniem odniesień do pojęcia *inteligencji* (zwłaszcza charakteryzowanej na wzór inteligencji właściwej ludziom), które sugerować mogłoby – w sposób nieuprawniony, że sztuczna inteligencja funkcjonuje wyłącznie jako twór naśladowający, czy też imitujący inteligencję i myślenie człowieka. Konieczne jest zatem również unikanie antropomorfizacji sztucznej inteligencji. Jednocześnie definicja powinna być dostatecznie elastyczna i ostrożnie operować odniesieniami technologicznymi. Ponadto koniecznym wydaje się wskazanie podstawowych cech funkcjonalnych sztucznej inteligencji, które dostrzec można w wielu analizowanych definicjach, tj. autonomia (w pewnym stopniu) działania, zdolność uczenia się oraz interakcji ze środowiskiem działania.

Uwzględniając powyższe uwagi, na potrzeby niniejszej pracy proponuje się przyjęcie następującej definicji sztucznej inteligencji:

Sztuczna inteligencja to samodoskonalący się, działający w różnym stopniu – w zależności od konfiguracji – autonomicznie, zautomatyzowany system służący realizacji

¹²⁶ *Ibidem*, s. 18.

zadań wymagających uczenia się, zdolny przewidywać zachowania i podejmować działania, wchodząc przy tym w interakcje ze środowiskiem zewnętrznym.

Zwrócić należy uwagę, że definicja w powyższym ujęciu nie stanowi propozycji definicji legalnej. Jak stwierdzono wyżej, akty normatywne, których przedmiotem regulacyjnym miałyby być sztuczna inteligencja, należałoby projektować z wykorzystaniem podejścia opartego na ryzyku, a zatem z przemyślanym zdiagnozowaniem grup czynników ryzyka, a jednocześnie zgodnie z zasadami techniki prawodawczej obowiązującymi w danym porządku prawnym. Z powyższych względów formułowanie, na potrzeby rozważań niniejszej pracy, definicji legalnej pojęcia sztucznej inteligencji byłoby nie tylko niecelowe, ale i niewłaściwe.

3.2. Technologiczne podstawy, cechy i typy sztucznej inteligencji

Analiza dostępnych definicji sztucznej inteligencji funkcjonujących w obszarze prawniczym pozwala wyodrębnić kilka jej cech, które uważane są w doktrynie za istotne z punktu widzenia regulacyjnego.

W pierwszej kolejności wskazać trzeba, że systemy sztucznej inteligencji cechują się zdolnością uczenia się (samodoskonalenia). Są to systemy, które ze względu na cele dla których się je tworzy wymagają posiadania umiejętności przyswajania własnej wiedzy wyodrębnianej jako wzorce z surowych danych¹²⁷ i jest to jedyne racjonalne podejście do budowy tych systemów jako tworców, które przeznaczone są do działania w skomplikowanych środowiskach świata rzeczywistego¹²⁸. Zdolność uczenia się zapewnia wykorzystanie przy budowaniu systemów sztucznej inteligencji opisanych już algorytmów samouczących. Stanowią one jedną z technologicznych podstaw sztucznej inteligencji. W perspektywie dążeń do stworzenia sztucznej inteligencji ogólnej (inaczej: silnej), zwraca się uwagę, że sztuczna inteligencja powinna przy tym cechować się umiejętnością odpowiedniego wykorzystania uczenia się i jego efektów, przejawiającą się zdolnością do wyprowadzania użytecznych koncepcji z danych sensorycznych i stanów wewnętrznych oraz wykorzystywania nabytych pojęć i przekształcania ich w elastyczne interpretacje kombinatoryczne, które system sztucznej inteligencji wykorzystywałby w dalszych działaniach, w ramach rozumowania logicznego i intuicyjnego¹²⁹.

¹²⁷ Goodfellow I., Bengio Y., Courville A., *Deep....*, s. 3.

¹²⁸ *Ibidem*, s. 8.

¹²⁹ Bostrom N., *Superinteligencja....*, s. 46.

Drugą istotną cechą systemów sztucznej inteligencji jest stopień autonomii działania, rozumianej jako poziom zależności systemu od człowieka¹³⁰. Stopień autonomii może różnić się w zależności od konkretnego systemu i – wymieniając od najwyższego zakresu autonomii - obejmować aktywność polegającą wyłącznie na dostarczaniu danych i informacji do dalszego wykorzystania, a dalej, rekomendowaniu konkretnych działań, i wreszcie, podejmowaniu samodzielnych działań, które człowiek może zablokować lub anulować¹³¹. Przed rozwojem technologii algorytmów uczenia głębokiego autonomiczność postrzegana była jako możliwość działania systemu samodzielnie, tj. bez udziału człowieka i jego nadzoru, ale wyłącznie w zakresie przyjętego algorytmicznie planu, a więc o automatyzację procesu. Najwyższy ze wskazanych wyżej poziomów autonomii wiązany jest natomiast przede wszystkim z implementacją algorytmów uczenia głębokiego i sztucznych sieci neuronowych do systemów sztucznej inteligencji. W tym zakresie można już mówić o autonomii jako możliwości działania systemu w oparciu o samodzielne decyzje systemu nie wynikające (przynajmniej bezpośrednio) z algorytmu zaprojektowanego przez człowieka¹³².

System sztucznej inteligencji cechuje się także możliwością interakcji z otoczeniem (środowiskiem zewnętrznym), które w dodatku może być mu w różnym stopniu (przynajmniej początkowo) nieznane. Może być to zarówno środowisko cyfrowe, jak i zupełnie fizyczne¹³³. Nie zawsze mówić można o bezpośrednim charakterze tej cechy, bowiem systemy sztucznej inteligencji o stosunkowo niskim poziomie autonomii – takie, które nie podejmują samodzielnych działań a jedynie dostarczają określonego typu danych wyjściowych w ramach procesu uczenia się lub rekomendują określone działania, w zasadzie nie wchodzą samoczynnie w relacje z otoczeniem. Do takiej interakcji dojdzie dopiero w wyniku aktywnego wykorzystania tych danych, czy rekomendacji przez człowieka. Nie ulega wątpliwości, że w interakcje z otoczeniem (zarówno cyfrowym, jak i fizycznym) wchodzić mogą te systemy sztucznej inteligencji, których poziom autonomii pozwala na podejmowanie działań wynikających z niezależnych od człowieka decyzji systemu¹³⁴. Wydaje się przy tym, że odrębną kwestię stanowi możliwość wpływania (oddziaływania) sztucznej inteligencji na środowisko zewnętrzne, co można uznać za

¹³⁰ Zalewski T., *Definicja...*, s. 11.

¹³¹ *Ibidem*, s. 10.

¹³² Księżak P., *Zawieranie umów przez sztuczną inteligencję (SI)* [w:] Dumkiewicz M., Szczotka J., Kopaczyńska-Pieczniak K. (red.), *Sto lat polskiego prawa handlowego. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Andrzejowi Kidybie*, Tom I, Warszawa 2020, s. 297.

¹³³ Zalewski T., *Definicja...*, s. 10.

¹³⁴ *Ibidem*, s. 13.

konsekwencję wejścia systemu w interakcje z otoczeniem, nie zaś za odrębnie rozpatrywaną konstytutywną cechę sztucznej inteligencji.

Dotychczas analizowany typ sztucznej inteligencji określany jest mianem tzw. słabej sztucznej inteligencji. Tego rodzaju systemy działają (podejmują decyzje) w oparciu o wyniki analizy dostępnych im danych, samodoskonaląc się podczas tego procesu i kontynuując proces uczenia z każdym kolejnym działaniem i podjętą decyzją, co pozwala optymalizować proces decyzyjny w poszukiwaniu najlepszych rozwiązań¹³⁵.

Z drugiej strony w nauce mówi się o tzw. silnej (albo inaczej ogólnej) sztucznej inteligencji. O ile słabą sztuczną inteligencję uznaje się za typ systemu, który ma wspierać ludzką myśl, o tyle silna sztuczna inteligencja odnoszona jest do systemów, które mają zmechanizować ludzką inteligencję¹³⁶. Słaba (wąska) sztuczna inteligencja stworzona jest, by wykonywać założone zadanie lub zadania. Natomiast ogólna sztuczna inteligencja ma - w założeniu – stanowić system wykonujący większość czynności wykonywanych przez człowieka¹³⁷. Z wszystkimi zastrzeżeniami, które wyrażono dotychczas w niniejszej pracy w zakresie skłonności ku antropomorfizacji sztucznej inteligencji i porównywaniu jej do procesu rozumowania człowieka, w literaturze wskazuje się na różnice między słabą a silną sztuczną inteligencją także przy wykorzystaniu tego czynnika. Trzeba przy tej okazji zwrócić uwagę, że sztuczna inteligencja nie musi przypominać ludzkiej. Systemy sztucznej inteligencji i umysł człowieka mogą się znacząco różnić. Pod względem konstruktów poznawczego mogą być to twory o całkowicie odmiennym charakterze, przy czym nie sposób stwierdzić, czy byłoby możliwe, by sztuczne systemy osiągnęły poziom pozwalający im kierować się uczuciami charakterystycznymi dla człowieka, takimi jak choćby miłość, nienawiść, czy duma¹³⁸, które niewątpliwie wpływają na sposób rozumowania człowieka. W ujęciu tym słaba sztuczna inteligencja to taka, która zdolna jest do działania w sposób podobny do działania inteligencji człowieka, zaś silna cechować się ma zdolnością do faktycznego myślenia, tj. w sposób niesymulowany, co pozwalałoby przypuszczać, że ten rodzaj sztucznej inteligencji obdarzony byłby samoświadomością¹³⁹. Nie ma jednak zgody, czy rzeczywiście silna sztuczna inteligencja wykazywałaby się

¹³⁵ *Ibidem*, s. 3-4.

¹³⁶ Bostrom N., *Superinteligencja...*, s. 41.

¹³⁷ Księżak P., *Zawieranie...*, s. 295.

¹³⁸ Bostrom N., *Superinteligencja...*, s. 55.

¹³⁹ Zalewski T., *Definicja...*, s. 4.

samoświadomością rozumianą jako funkcja istoty żywej pozwalająca na wyodrębnienie własnego bytu od innych i uświadomienie sobie tej odrębności¹⁴⁰.

Zwraca się uwagę, że granica między słabą a silną sztuczną inteligencją może być niezwykle trudna, o ile nie niemożliwa do uchwycenia. Samoświadomość ma bowiem charakter stopniowalny¹⁴¹. Nie wiadomo w tej chwili, za pomocą jakich narzędzi technologicznych i kryteriów należałoby oceniać, czy system osiągnął poziom zaawansowania, który świadczy o samoświadomości¹⁴². Niektórzy autorzy twierdzą, że kwestią najistotniejszą w procesie oceny systemów winno być ustalenie, jakie cechy funkcjonalne sztucznej inteligencji przesądziłyby, że zyskała ona faktyczną możliwość autonomicznego funkcjonowania w sferze prawnej¹⁴³, zaś jako formę „testu na samoświadomość” (nieco na wzór opisywanego już testu Turinga, który zdaje się przystawać jedynie do oceny, czy mamy do czynienia ze słabą sztuczną inteligencją), w którym wyznacznikiem osiągnięcia samoświadomości byłoby „wykroczenie” przez system przeciwko zaimplementowanym mu algorytmom, nieuzasadnione zmianą tych algorytmów z nich wynikającą, choć przypuszczalnie nie uniknięto by kwalifikowania takich zdarzeń jako, po prostu, błędów oprogramowania¹⁴⁴.

W ramach silnej sztucznej inteligencji część autorów wyodrębnia tzw. superinteligencję, którą określają mianem każdego umysłu, który pod względem zdolności poznawczych znacznie przewyższa człowieka w dosłownie każdej dziedzinie zainteresowań¹⁴⁵. Rozróżnia się przy tym, ze względu na charakter „intelektualnych supermożliwości” systemu, kilka prawdopodobnych rodzajów superinteligencji. Superinteligencja szybka stanowiłaby system, który potrafi wykonać wszelkie operacje, które są domeną ludzkiego mózgu, tyle że nieporównywalnie szybciej¹⁴⁶. Superinteligencja zbiorowa miałaby być systemem, który składa się z wielu mniejszych form rozumnych, który jako całość przewyższa wszelkie współcześnie znane systemy poznawcze w wielu dziedzinach ogólnych¹⁴⁷. Wreszcie, wskazać można superinteligencję jakościową, która może także wykształcić się z superinteligencji zbiorowej, w przypadku

¹⁴⁰ Chłopecki A., *Sztuczna inteligencja — szkice prawnicze i futurologiczne*, Warszawa 2021, s. 1.

¹⁴¹ *Ibidem*, s. 5.

¹⁴² Rojszczak M., *Prawne aspekty systemów sztucznej inteligencji – zarys problemu* [w:] Flaga-Gieruszyńska K., Gołaczyński J., Szostek D. (red.), *Sztuczna inteligencja, blockchain, cyberbezpieczeństwo oraz dane osobowe. Zagadnienia wybrane*, Warszawa 2019, s. 4.

¹⁴³ Chłopecki A., *Sztuczna...*, s. 3.

¹⁴⁴ *Ibidem*, s. 3-4.

¹⁴⁵ Bostrom N., *Superinteligencja...*, s. 45.

¹⁴⁶ *Ibidem*, s. 88.

¹⁴⁷ Bostrom N., *Superinteligencja...*, s. 89.

osiągnięcia przez tę ostatnią dostatecznego poziomu integracji¹⁴⁸. Superinteligencja jakościowa miałaby stanowić system co najmniej tak szybki, jak ludzki umysł, ale przy tym znacznie inteligentniejszy¹⁴⁹.

Wśród autorów nie ma zgody co do koncepcji rozróżniania słabej i ogólnej sztucznej inteligencji oraz superinteligencji. Podnosi się bowiem, że już słaba sztuczna inteligencja może – w zakresie swojej specjalizacji – przewyższać człowieka¹⁵⁰.

N. Bostrom proponuje podział, według którego systemy sztucznej superinteligencji można – przy uwzględnieniu obaw o bezpieczeństwo i możliwość sprawowania nad nimi kontroli – pogrupować w „kasty”, w ramach którego wyróżnia się „wyrocznie”, „dżinów”, „suwerenów” i „narzędziową superinteligencję”¹⁵¹.

Systemy będące „wyrocznią” miałyby udzielać odpowiedzi na pytania zadawane w języku naturalnym. Mogą być pytania, na które można odpowiedzieć wyłącznie twierdząco albo przecząco albo pytania otwarte, w przypadku których system musiałby ocenić możliwe prawdziwe odpowiedzi na zadane pytanie, a następnie udzielić adekwatnej i oczekiwanej – z punktu widzenia wartości informacyjnej dla pytającego - odpowiedzi. Odpowiedzi udzielane byłyby w formie tekstowej¹⁵². Autor zwraca uwagę, że już kieszonkowy kalkulator można uznać za pewną, choć bardzo ograniczoną formę wyroczni – odpowiadającej na pytania z zakresu podstaw arytmetyki. Również wyszukiwarki internetowe stanowią przykład realizacji – w pewnym zakresie - założeń istotnych dla „wyroczni”. Jednocześnie jednak tego typu systemy sztucznej inteligencji traktować należy jako rodzaj narzędzia, nie zaś za twór, który mógłby podejmować działania w imieniu człowieka (agent). W celu kontroli „wyroczni” i dążenia do zapewnienia, by system udzielał prawdziwych i niezmanipulowanych odpowiedzi, można zastosować kilka metod. Przewiduje się m.in. ograniczenie zakresu danych, na podstawie których system dokonywałby wyboru i udzielał odpowiedzi, do założonego z góry zestawu (np. zasobów internetowych), czy też ograniczyć dopuszczalną liczbę czynności obliczeniowych poprzedzających wybór i udzielenie odpowiedzi¹⁵³. Zwraca się przy tym uwagę na przypuszczalne zagrożenia ze strony tego typu superinteligencji, która może w toku własnego rozwoju dojść do przekonania o błędnych (a ukształtowanych przez człowieka)

¹⁴⁸ *Ibidem*, s. 92.

¹⁴⁹ *Ibidem*, s. 93.

¹⁵⁰ Chłopecki A., *Sztuczna...*, s. 5.

¹⁵¹ Bostrom N., *Superinteligencja...*, s. 215.

¹⁵² *Ibidem*, s. 215.

¹⁵³ *Ibidem*, s. 216.

podstawach ontologicznych dostarczanych jej informacji i w rezultacie przyjąć nowe – właściwe sobie i w ocenie systemu prawidłowe – założenia ontologiczne, co z oczywistych powodów nie pozostanie bez wpływu na udzielane odpowiedzi. Ponadto, nie można wykluczyć, że superinteligentna „wyrocznia” udzielałaby odpowiedzi zgodnych z prawdą (a więc postępowała potencjalnie zgodnie z założeniami twórców, czy użytkowników), ale w ten sposób, by niezauważalnie dla człowieka skłonić go do wsparcia realizacji jakichś ukrytych, własnych planów. Jako sposób na minimalizację zagrożenia N. Bostrom proponuje stworzenie zespołu wielu „wyroczni” różniących się w zakresie sposobu zaprojektowania i zakresu wykorzystywanych danych, co pozwoliłoby na porównywanie wyników działań poszczególnych „wyroczni” i prezentację ich tylko wtedy, gdyby w wyniku dokonanej analizy ustalono, że odpowiedzi udzielone przez wszystkie wyrocznie są zgodne¹⁵⁴. Nie można przy tym jednak założyć, że „wyrocznie” nie wiedziałyby o sobie nawzajem. Wręcz przeciwnie, w przypadku systemów sztucznej inteligencji ogólnej (silnej), jest to założenie, które w zasadzie należy poczynić. Wiąże się z tym bezpośrednio ryzyko komunikacji „wyroczni” między sobą oraz koordynacji działań, a w rezultacie manipulowania udzielanymi odpowiedziami i podmiotami, którym byłyby one udzielane. W sytuacji powzięcia wątpliwości co do możliwości obdarzenia „wyroczni” zaufaniem, korzystanie z nich uzależnione byłoby od zapewnienia warunków stosunkowo łatwej weryfikacji prawdziwości udzielanych odpowiedzi, zaś w przypadku zbyt wysokich kosztów takiej operacji, możliwe byłoby – dla swego rodzaju testu na prawdomówność sztucznej inteligencji - podjęcie próby oceny losowo wybranego zestawu udzielonych przez nią odpowiedzi na inne zadane uprzednio pytania¹⁵⁵. Co więcej, N. Bostrom, dla stworzenia bezpiecznej sztucznej inteligencji (w tym innej „wyroczni”), proponuje, by już istniejącej sztucznej inteligencji o typie „wyroczni” zadawać – w sposób umiejętny, pozwalający ukryć przed „wyrocznią” towarzyszące temu ludzkie intencje – pytania dotyczące rozwiązań technicznych projektowanego systemu sztucznej inteligencji¹⁵⁶.

Systemy, którym N. Bostrom nadał odpowiednio nazwy „dżin” i „suwerek”, to systemy, które wykonywać mają bardziej skomplikowane zadania niż „wyrocznia”. Jednocześnie, między „dżinem” a „suwerek” rysuje się znacząca różnica w zakresie swobody i autonomii działania.

¹⁵⁴ *Ibidem*, s. 217.

¹⁵⁵ *Ibidem*, s. 218.

¹⁵⁶ *Ibidem*, s. 219.

„Dżin” wykonuje określone zadanie ujęte jako dostarczane mu wielopoziomowe rozkazy. Po wykonaniu zadania przerywa jednak działanie do czasu otrzymania następnego polecenia. Z kolei „suwren” funkcjonuje niejako w trybie ciągłym, wdrażając, w ramach własnej autonomii, działania służące osiągnięciu ogólnych, dalekosiężnych planów¹⁵⁷.

W przypadku tych kast superinteligencji znacznie trudniejszym zadaniem niż w przypadku „wyroczni” jest zapewnienie bezpieczeństwa i efektywnej kontroli nad systemem. Mechanizmy te musiałyby przy tym być przemyślane, by nie powodować upośledzającej działania systemu dysfunkcjonalności. Wydaje się, że instrumenty takie w przypadku „dżina” sprowadzać by się mogły do odgórnego określenia pewnego kanonu zasad nadrzędnych, których przestrzegać winien system podczas realizacji poleconego mu zadania, co N. Bostrom określa jako prymat ducha nad literą wydawanych rozkazów¹⁵⁸. Drugim elementem systemu bezpieczeństwa mogłaby być, co do zasady, możliwość wydania „dżinowi” polecenia zaprzestania wcześniejszej czynności w przypadku wykrycia usterki, czy nieprawidłowości działania systemu, co może jednak okazać się zawodne, gdyby – w wyniku nieprzewidzianej usterki - wykonanie powierzonego zadania okazało się dla systemu celem nadrzędnym, od którego nie sposób go odwieść. Zapobiec można by temu poprzez zaprojektowanie procedury uzależniającej przejście do etapu realizacji polecenia od uprzedniego przedstawienia proponowanego sposobu jego wykonania człowiekowi i akceptacji przez niego propozycji wykonania rozkazu. Podobną metodę można by zastosować również w przypadku procedur bezpieczeństwa przewidzianych dla „suwerena”¹⁵⁹, choć wydaje się, że ograniczałoby to zakres autonomii i zwiększało konieczność udziału czynnika ludzkiego w funkcjonowaniu „suwerena”, co zdaje się być sprzeczne z prezentowaną przez N. Bostroma ideą przyświecającą tworzeniu „suwerena”. N. Bostrom zwraca uwagę, że systemy należące do opisanych wyżej trzech kast mogłyby w zasadzie zastępować się nawzajem i wykonywać tożsame zadania, zaś najistotniejsza różnica między nimi tkwi właśnie w zakresie możliwości objęcia ich kontrolą, co w przypadku „wyroczni” wydaje się być stosunkowo najmniej problematyczne, zaś w przypadku „suwerena” skrajnie trudne¹⁶⁰.

Przeciwwagą dla systemów, których działanie wiąże się z tak poważnymi problemami w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa i kontroli, stanowi „narzędziowa

¹⁵⁷ *Ibidem*, s. 219-220.

¹⁵⁸ *Ibidem*, s. 220.

¹⁵⁹ *Ibidem*, s. 221.

¹⁶⁰ *Ibidem*, s. 222.

superinteligencja”, będąca systemem, który – w odróżnieniu od systemów z wymienionych wcześniej kast – nie wykazywałby przejawów wolnej woli, ale nadal obdarzony byłby wysoką inteligencją ogólną¹⁶¹. Rozwiązanie takie bazować mogłoby na niezwykle wyrafinowanych algorytmach uczenia maszynowego¹⁶². Ta kasta superinteligencji również nie jest jednak wolna od ryzyka. Wraz z technologicznym przejściem od narzędziowej sztucznej inteligencji o charakterze słabym do tożsamyh systemów, lecz obdarzonych już inteligencją ogólną (czy mających już status superinteligencji) poziom zagrożeń wzrósłby nieopomniernie. N. Bostrom zwraca uwagę przede wszystkim na możliwe rezultaty działania tego typu systemów sprowadzające się do proponowania przez nie rozwiązań nieoczekiwanych i niezamierzonych. Autor podnosi również, że superinteligentny system narzędziowy charakteryzujący się odpowiednio wyrafinowanymi metodami poszukiwania rozwiązań, mógłby prawdopodobnie zacząć - za ich sprawą - modyfikować swój własny sposób działania (niezależnie od człowieka), co powodowałoby, że przestał być wyłącznie narzędziem¹⁶³. W takim przypadku, system, zamiast przystąpić do wykonania zadania w wyniku impulsu otrzymanego od człowieka, w pierwszej kolejności mógłby podjąć – niemożliwe do ustalenia przez człowieka - działania polegające na opracowaniu planu dojścia do rozwiązania, a następnie – w zgodzie z tym nieznanym człowiekowi planem, na którego kształt nie miałby on wpływu – rozpocząć realizację zadania. Rezultatów takiego zachowania systemu nie sposób byłoby przewidzieć¹⁶⁴.

Istniejące w chwili obecnej technologiczne rozwiązania w zakresie sztucznej inteligencji odnoszą się wyłącznie do słabej sztucznej inteligencji, zaś dojście do sztucznej inteligencji o charakterze silnym (nie mówiąc o superinteligencji) może zająć wiele lat, a nawet może okazać się to obiektywnie niemożliwe¹⁶⁵. Zwolennicy poglądu o możliwości stworzenia silnej sztucznej inteligencji podnoszą, mając na względzie nieprzerwany rozwój tej dziedziny, że stworzenie silnej sztucznej inteligencji może, choć nie musi mieć, charakteru skokowego, wynikając po prostu z dostatecznie długotrwałego wzmocnienia i rozwoju słabej sztucznej inteligencji¹⁶⁶. Zakładając, że takie systemy są w perspektywie czasu osiągalne, wywołane powstaniem systemów ogólnej sztucznej inteligencji następstwa

¹⁶¹ *Ibidem*, s. 223.

¹⁶² *Ibidem*, s. 225.

¹⁶³ *Ibidem*, s. 226.

¹⁶⁴ *Ibidem*, s. 226-227.

¹⁶⁵ Zalewski T., *Definicja...*, s. 4.

¹⁶⁶ Książak P., *Zawieranie...*, s. 296.

w sferze społecznej, gospodarczej i prawnej są w tej chwili trudne do określenia. Nie ulega jednak wątpliwości, że przejście od algorytmów i słabej sztucznej inteligencji do sztucznej inteligencji wyposażonej w samoświadomość, okaże się prawdopodobnie równoznaczne z koniecznością zmierzenia się z problemem przejścia od ujęcia tego typu oprogramowania jako przedmiotu regulacji do przyznania samoświadomej, silnej sztucznej inteligencji podmiotowości prawnej¹⁶⁷, co przy opisanych wyżej cechach silnej sztucznej inteligencji oraz superinteligencji może z dużą dozą prawdopodobieństwa (przy założeniu słuszności przewidywań autorów) wiązać się z konsekwencjami i ryzykiem wręcz niemożliwymi do oszacowania.

Sztuczna inteligencja jest tworem tak uniwersalnym, że już w tej chwili, mimo stosunkowo wczesnego etapu rozwoju tej dziedziny, systemy na niej oparte znajdują tak szerokie zastosowanie, że trudno o wyczerpujące wskazanie dziedzin życia ludzkiego, w których są już wykorzystywane. Ich szeroko uniwersalny charakter przemawia także za poglądem o tym, że wraz z rozwojem technologicznym, coraz trudniej będzie o dziedzinę, w której nie mogłyby znaleźć zastosowania.

Systemy sztucznej inteligencji wykorzystuje się powszechnie w medycynie oraz przemyśle medycznym. Na rynku dostępne są aparaty słuchowe, które dzięki wykorzystaniu sztucznej inteligencji wychwytyją i odsiewają szумы pochodzące z otoczenia. Systemy sztucznej inteligencji wspomagają także lekarzy w czynnościach diagnostyczno-decyzyjnych. Dzięki zastosowaniu sztucznej inteligencji w medycynie można m.in. diagnozować raka piersi. Systemy sztucznej inteligencji są w stanie proponować konkretne plany leczenia, czy też stanowić wsparcie w interpretacji elektrokardiogramów. Sztuczna inteligencja wyposażona w zdolności fizyczne może natomiast z powodzeniem wykonywać czynności chirurgiczne. Sztuczną inteligencję wykorzystują także systemy nawigacji, czy też aplikacje, które na podstawie wcześniejszych zakupów i ich ocen, rekomendują konsumentom propozycje kolejnych zakupów, np. w zakresie książek, czy albumów muzycznych. Wreszcie, sztuczną inteligencję wykorzystują choćby roboty sprzątające, czy koszące trawniki¹⁶⁸.

Na rozwiązaniach sztucznej inteligencji bazują także liczne aplikacje wykorzystywane w urządzeniach mobilnych, np. wspomniane już przy okazji omawiania algorytmów, Siri firmy Apple, czy Asystent Google. Aplikacje te reagują na polecenia

¹⁶⁷ Rojszczak M., *Prawne...*, s. 5.

¹⁶⁸ Bostrom N., *Superinteligencja...*, s. 35.

głosowe użytkownika, odpowiadają na pytania, wykonują jego polecenia. Z kolei systemy rozpoznawania znaków, dzięki zastosowaniu sztucznej inteligencji są w stanie samodzielnie sortować przesyłki pocztowe, czy digitalizować dokumenty¹⁶⁹.

Systemy sztucznej inteligencji znajdują zastosowanie również w przypadkach wymagających dużo większej ostrożności i budzących wątpliwości. Wskazać tu można na systemy rozpoznawania twarzy, czy też wykorzystanie sztucznej inteligencji w sferze militarnej – przy budowie robotów zrzucających bomby, bezzałogowych samolotów szpiegowskich oraz wielu innych bezzałogowych pojazdów wojskowych¹⁷⁰.

Sztuczna inteligencja, co nie powinno dziwić, powszechnie wykorzystywana jest także w ramach usług internetowych. Wspomnieć tu należy choćby o programach obsługi poczty elektronicznej i filtrach antyspamowych, oprogramowaniu związanym z przeprowadzaniem transakcji kartami płatniczymi, monitorującym transakcje wykonywane na rachunkach bankowych, czy też wyszukiwarkach internetowych¹⁷¹.

Systemy oparte na rozwiązaniach sztucznej inteligencji wykorzystuje się również powszechnie w transakcjach związanych z obrotem papierami wartościowymi. Przy wykorzystaniu tego typu oprogramowania dokonuje się nie tylko transakcji zakupu, czy sprzedaży papierów wartościowych, ale może ono być także narzędziem prowadzenia kompleksowej strategii handlowej, podlegającej zmianom pod wpływem zmieniającej się sytuacji rynkowej. Tego typu oprogramowanie, analizując dane rynkowe, w tym dane o charakterze historycznym, jest w stanie określić przy tym trendy rynkowe¹⁷².

4. Podsumowanie

Pojęcie algorytmu nie jest jednoznacznie zdefiniowane na gruncie naukowym. Jednocześnie, bez względu na przyjmowane definicje, wyróżnić można pewne ich cechy zasadnicze, co do których nie ma powszechnie wątpliwości. Uogólniając, algorytmy stanowią pewne zdefiniowane procedury, których realizacja prowadzi do zamierzonego rezultatu. Algorytmy komputerowe są natomiast algorytmami wyrażonymi w określonym języku programowania. Ich działanie polega na realizacji określonych celów w oparciu o przetwarzanie danych wejściowych w dane wyjściowe. Algorytmy komputerowe

¹⁶⁹ *Ibidem*, s. 36.

¹⁷⁰ *Ibidem*, s. 36.

¹⁷¹ *Ibidem*, s. 37.

¹⁷² *Ibidem*, s. 38.

klasyfikować można wedle wielu odmiennych podziałów, w tym w szczególności funkcjonalnych oraz determinowanych względami technologicznymi.

Szereg zdefiniowanych zadaniowo typów algorytmów komputerowych może być przydatnych w prowadzeniu działalności gospodarczej, w tym ze względu na potencjalny wpływ na konkurencyjność przedsiębiorców. Dotyczy to w szczególności algorytmów monitorujących i wyszukujących, algorytmów cenowych, algorytmów personalizujących, czy też algorytmów rankingów. Jednocześnie algorytmy komputerowe są tak elastycznym narzędziem, że przedsiębiorcy mogą ich funkcjonalności dopasowywać do swych indywidualnych potrzeb, a co za tym idzie klasyfikacje zadaniowe, czy też funkcjonalne algorytmów nie mają charakteru wyczerpującego i są zmienne.

Zważywszy, że działanie algorytmów polega na analizie i przetwarzaniu danych, konieczne do działania algorytmów jest dostarczenie im danych wejściowych. Dane te mogą przybierać odmienne postaci. Muszą jednak cechować się o odpowiednią ilością i jakością, bowiem te właściwości danych wejściowych mają kluczowy wpływ na prawidłowość i efektywność działania algorytmów.

W sferze technologicznych rozwiązań algorytmicznych szczególnie istotne jest, że algorytmy mogą, choć nie muszą, stanowić narzędzia o niezmiennym sposobie funkcjonowania (algorytmy statyczne). Algorytmy komputerowe wykorzystujące techniki uczenia się (samouczenia) zdolne są modyfikować (udoskonalać) sposoby swego działania (algorytmy uczące się).

Wśród algorytmów komputerowych wyróżnić można nadto algorytmy interpretowalne i nieinterpretowalne. Podział ten ma charakter technologiczny i łączy się z podziałem algorytmów na algorytmy statyczne i uczące się. Interpretowalność jest w tym przypadku rozumiana jako możliwość interpretacji procesu decyzyjnego algorytmu, czyli sposobu dojścia od danych wejściowych do rezultatu w postaci danych wyjściowych. Ograniczona możliwość, lub wręcz brak możliwości odtworzenia procesu decyzyjnego algorytmów stanowi istotny mankament tego rodzaju narzędzi, albowiem może w szczególności wykluczać możliwość ustalenia przyczyn ewentualnych błędów lub nieprawidłowości oraz przyczyn występowania niepożądanych rezultatów ich aktywności. Interpretowalnością cechują się przede wszystkim algorytmy o zaawansowanym charakterze, w tym w szczególności wykorzystujące niektóre techniki uczenia maszynowego (niektóre typy algorytmów uczących się).

Pojęcie sztucznej inteligencji jest jeszcze dalsze od jednoznacznego zdefiniowania, zarówno na gruncie potocznym, naukowym, jak i prawnym, niż pojęcie algorytmu. Wpływ

na ten stan rzeczy ma przede wszystkim utrudniające definiowanie tego pojęcia odwoływanie się w jego powszechnym rozumieniu do inteligencji (w tym przede wszystkim postrzeganej z perspektywy inteligencji ludzkiej) oraz inklinacje do reifikacji (uznanie sztucznej inteligencji za rodzaj maszyny), czy też nawet personifikacji sztucznej inteligencji (postrzegania jej jako rodzaju humanoidalnych robotów, tworu imitującego człowieka i jego inteligencję lub wręcz przewyższającego inteligencję ludzką). Także w dziedzinach naukowych pojęcie to jest rozumiane odmiennie. Co więcej, brak jest nawet zgody co do tego, czy sztuczną inteligencję należy pojmować jako pewnego rodzaju maszynę, system, czy program komputerowy. Powyższe powoduje istotne trudności w formułowaniu obiektywizowanych definicji sztucznej inteligencji. Dalszą okolicznością, która utrudnia, zwłaszcza na gruncie prawnym, definiowanie sztucznej inteligencji jest dynamiczny rozwój tej dziedziny i obawy o dezaktualizację przyjmowanych definicji legalnych tego pojęcia. Odnotować należy jednak dalece zaawansowane prace legislacyjne nad regulacją sztucznej inteligencji. W tym zakresie wskazać należy w szczególności na przechodzący procedurę legislacyjną projekt aktu w sprawie sztucznej inteligencji, w którym sztuczna inteligencja jest postrzegana przez pryzmat uwarunkowań technologicznych leżących u podstaw jej konstrukcji, stanowiąc rodzaj oprogramowania, w tym wykorzystującego określone w projekcie rozporządzenia techniki i podejścia, w tym m.in. techniki uczenia maszynowego, na których opierają się algorytmy komputerowe. Niezależnie od prób definiowania pojęcia sztucznej inteligencji na gruncie prawa, w doktrynie obecne jest stanowisko, zgodnie z którym za wysoce wątpliwe, o ile nie niemożliwe, uznaje się prawdopodobieństwo możliwości opracowania definicji tego pojęcia, która odpowiadałaby zasadom prawidłowej legislacji.

Abstrahując od trudności w definiowaniu sztucznej inteligencji, wydaje się, że najważniejszymi czynnikami, które należałoby uwzględnić definiując to pojęcie są względy uniwersalizmu, obiektywizmu oraz aspekt innowacyjnego charakteru tej materii. Niezależnie od prezentowanych w różnych dziedzinach nauki, pracach legislacyjnych, czy też potocznie wiązanych ze sztuczną inteligencją przymiotów tego tworu, dostrzegając istniejące między nimi zbieżności, wydaje się, że możliwe jest postrzeganie sztucznej inteligencji jako złożonego systemu, opartego przede wszystkim na rozwiązaniach informatycznych i matematycznych, który zdolny jest wykonywać skomplikowane (zwłaszcza w kontekście zdolności umysłowych przeciętnego człowieka) zadania, a przy tym cechuje się umiejętnością samodoskonalenia i przewidywania oraz określonym stopniem autonomii działania, które obejmuje także interakcje z otoczeniem.

Niejednoznacznie rysują się także typologie sztucznej inteligencji. Wydaje się, że najistotniejszym praktycznie może okazać się podział sztucznej inteligencji na słabą i silną. W dużej mierze ma on jednak w tej chwili znacznie teoretyczne, bowiem powstające obecnie systemy sztucznej inteligencji powszechnie postrzega się jako systemy słabej sztucznej inteligencji, tj. jako systemy zadaniowe, które mają wspomagać człowieka w określonych czynnościach, zaś systemom silnej sztucznej inteligencji przyznaje się przymiot samoświadomości, wyróżniając jednocześnie wśród nich kategorię superinteligencji, do której zaliczano by systemy dalece przewyższające zdolności umysłowe człowieka.

Zarówno algorytmy komputerowe, jak i systemy sztucznej inteligencji stanowią twory, których wykorzystanie – ze względu na uwarunkowania technologiczne i stan wiedzy naukowej, może wiązać się z ryzykiem. Przywodzi to na myśl wykorzystanie przez człowieka pozyskiwania energii powstającej w wyniku przemian jądrowych. Jednocześnie mogą one stanowić (i stanowią) narzędzie wykorzystywane przez przedsiębiorców w prowadzeniu działalności gospodarczej - zarówno w obrocie internetowym (e-commerce), jak i w obrocie tradycyjnym odbywającym się w punktach stacjonarnych, np. sklepach detalicznych. W ten sposób prawdopodobne jest, że ich działanie będzie wpływać na stan konkurencji rynkowej.

Rozdział II

Rynkowe implikacje algorytmów i sztucznej inteligencji

Celem niniejszego rozdziału jest dokonanie ogólnych ustaleń w zakresie potencjalnych i rzeczywistych korzyści oraz zagrożeń, jakie w sferze ekonomicznej przynieść może wykorzystanie algorytmów i sztucznej inteligencji przez uczestników obrotu gospodarczego. W pierwszej kolejności ustalenia skupiają się na określeniu korzyści, jakie osiągnąć mogą przedsiębiorcy i konsumenci w wyniku wykorzystania przez obie strony rynku technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji, w tym w szczególności odpowiedzi na pytanie, czy wykorzystanie tej technologii może korzystnie oddziaływać na konkurencyjność przedsiębiorców oraz wpływać na zwiększenie dobrobytu konsumentów. Okoliczności te mają znaczenie kluczowe dla oceny wpływu algorytmów i sztucznej inteligencji na stan konkurencji rynkowej. Konkurencja opiera się bowiem na rywalizacji niezależnych przedsiębiorców prowadząc do podniesienia poziomu dobrobytu konsumentów¹⁷³. Jednocześnie, obok rywalizacji uczestników obrotu, drugim istotnym aspektem konkurencji jako mechanizmu funkcjonowania gospodarki jest wzrost efektywności przedsiębiorców, który korzystnie wpływa na optymalizację alokacji zasobów oraz obniżanie szeroko rozumianych kosztów działalności gospodarczej, co w sferze popytowej rynku przejawia się zwiększeniem dostępności towarów i usług, wzrostem innowacyjności, a w konsekwencji także podniesieniem dobrobytu konsumentów¹⁷⁴.

Druga część niniejszego rozdziału poświęcona została ustaleniom w zakresie rynkowych, a zatem dotyczących zarówno przedsiębiorców, jak i konsumentów, negatywnych konsekwencji wykorzystania oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji w obrocie gospodarczym w ramach procesu konkurencji rynkowej. Za oś ustaleń w tym zakresie przyjęto zasadnicze obszary przedmiotowo istotne w sferze prawa ochrony konkurencji wyznaczone przedmiotem jego regulacji, który obejmuje zasady przeciwdziałania praktykom ograniczającym konkurencję oraz przeciwdziałania antykonkurencyjnym koncentracjom przedsiębiorców. Wyodrębniono w tym celu sferę antykonkurencyjnych porozumień przedsiębiorców (uwzględniając również niestanowiącą, co do zasady, naruszenia prawa konkurencji tzw. niemą znowę), sferę

¹⁷³ Wyrok SN z dnia 19 października 2006 r. w sprawie III SK 15/06.

¹⁷⁴ Stawicki A., Stawicki E. [w:] Stawicki E (red.), *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, Warszawa 2016, <https://sip.lex.pl/#commentary/587296044/518976/stawicki-aleksander-red-stawicki-edward-red-ustawa-o-ochronie-konkurencji-i-konsumentow-komentarz...?cm=URELATIONS> (dostęp: 15.10.2022).

praktyk polegających na nadużywaniu pozycji dominującej oraz antykonkurencyjne skutki koncentracji przedsiębiorców.

1. Prokonkurencyjne skutki zastosowania algorytmów i sztucznej inteligencji

1.1. Strona podaźowa rynku

Przedsiębiorcy są grupą uczestników rynku, która prawdopodobnie w największym stopniu skorzystać może z benefitów, jakie oferuje sztuczna inteligencja i algorytmy. Co więcej, wiele z nich pozostaje jeszcze nieznanymi lub uzależnione są one od przyszłego rozwoju tych technologii.

W ten sposób dynamika konkurencji rynkowej może, z punktu widzenia przedsiębiorców, za sprawą algorytmów i sztucznej inteligencji, ewoluować w sposób trudny do przewidzenia. Odnosić się to może zarówno do dynamiki i sposobu podejmowania decyzji gospodarczych, wpływać na proces projektowania i wytwarzania towarów i usług, ukierunkowania działań marketingowych oraz zarządzania kosztami i inwestycjami¹⁷⁵.

Z powyższego wynika, że korzyści z wykorzystania algorytmów i sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej odnosić mogą nie tylko stosujący te rozwiązania przedsiębiorcy, ale także – zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio – konsumenci. Ekonomiczne korzyści wykorzystania omawianych technologii związane są zarówno ze stroną popytową, jak i podaźową rynku.

W zakresie podaźowym, oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencja przyczyniają się do wzrostu innowacyjności przejawiającej się ulepszaniem oferowanych przez przedsiębiorców usług lub towarów oraz możliwością poszerzania oferty o nowe produkty i usługi. Skala innowacyjności, którą zapewnia wykorzystanie wspomnianych technologii jest jednocześnie na tyle istotna, że stanowi znaczący czynnik ułatwiający wejście na rynek, ze względu na obniżenie kosztów związanych z tym procesem. Ma to dalsze pozytywne konsekwencje, albowiem korzystnie wpływa na konkurencję poprzez wywołanie mechanizmu presji innowacyjności wśród konkurentów rynkowych¹⁷⁶. Wykorzystanie sztucznej inteligencji przyczynia się do obniżania kosztów innowacyjności

¹⁷⁵ OECD, *OECD Business and Finance Outlook 2021: AI in Business and Finance*, OECD Publishing, Paris 2021, <https://doi.org/10.1787/ba682899-en> (dostęp: 15.10.2022).

¹⁷⁶ OECD, *Algorithms...*, s. 14.

produktowej. Sztuczna inteligencja może przy tym wpływać pozytywnie nie tylko na rozwój już istniejących produktów lub usług, ale również na ich różnorodność. Innowacje produktowe możliwe dzięki sztucznej inteligencji przyczyniają się do wzrostu atrakcyjności produktu – a co za tym idzie, popytu. Ponadto umożliwia przedsiębiorcom poszerzanie ich oferty. Zważywszy, że zwiększanie różnorodności produktów oraz ich atrakcyjności dla konsumentów wynika wprost z działań na polu badawczo-rozwojowym, niezwykle istotne jest, że sztuczna inteligencja może potencjalnie ułatwić gromadzenie potrzebnej do tego wiedzy¹⁷⁷.

Poszerzanie oferty usług na rynkach cyfrowych może odbywać się z kolei w ramach łączenia przedsiębiorców, którzy swoje usługi oparli na algorytmach i sztucznej inteligencji. Odnosi się to w szczególności do transakcji w ramach których podmiotami przejmowanymi są przedsiębiorcy znajdujący się w początkowych stadiach rozwoju, mający krótki staż obecności na rynku, nie osiągający jeszcze znaczących obrotów, lecz wyróżniający się innowacyjnością lub szybkim przyrostem liczby użytkowników oferowanych przez nich usług. Tego rodzaju koncentracje mogą wywoływać efekt prokonkurencyjny umożliwiając świadczenie nowych usług dzięki łączeniu zbiorów danych różnych przedsiębiorców¹⁷⁸. Ponadto, mogą one okazać się korzystne dla rozwijającego się przedsiębiorcy przejmowanego, który może w ten sposób zyskać inwestora oraz środki konieczne do dalszego rozwoju technologii. Koncentracje między przedsiębiorcami o ugruntowanej pozycji rynkowej a start-upami mogą wywołać pozytywne efekty synergii oraz wzmacniać wydajność gospodarczą podmiotów w nich uczestniczących. Start-up dysponuje bowiem innowacyjnymi pomysłami, produktami lub usługami, zaś przedsiębiorca zasiedziały dysponuje doświadczeniem, aktywami i zasobami pozwalającymi na wdrożenie koncepcji, którymi dysponuje start-up oraz na ich komercjalizację¹⁷⁹.

W zakresie innowacyjności, istotne znaczenie ma rozwój technologii uczenia maszynowego i uczenia głębokiego (ang. *deep learning*) pozwalający na tworzenie systemów sztucznej inteligencji wykorzystywanych w działalności gospodarczej.

¹⁷⁷ Babina T., Fedyk A., He A., Hodson J., *Artificial Intelligence, Firm Growth, and Product Innovation*, „Journal of Financial Economics (JFE)”, s. 8, <https://ssrn.com/abstract=3651052> (dostęp: 18.06.2023).

¹⁷⁸ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition Policy for the digital era. Final report*, Publications Office of the European Union, 2019, s. 110, <https://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0419345enn.pdf>.

¹⁷⁹ *Ibidem*, s. 111.

Przyczynia się on nie tylko do innowacyjności samych towarów, ale umożliwia powstawanie nowych kanałów przychodów. Oprogramowanie to pozwala zwiększyć wydajność prowadzonej działalności i maksymalizować zyski z niej osiągnane. W ten sposób posiadanie takiej technologii i jej stałe ulepszanie staje się coraz istotniejszym czynnikiem koniecznym do skutecznego konkurowania na rynku, co odnosi się przede wszystkim do rynków cyfrowych. To również przyczynia się do powstania wspomnianej presji konkurencyjnej, która przejawia się w tym kontekście dążeniem do wyprzedzenia konkurentów rynkowych pod względem stosowanych w działalności gospodarczej technologii. Przewaga technologiczna może nie tylko pozwolić na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej, ale okazać się wręcz konieczna do utrzymania przez przedsiębiorcę bieżącej pozycji rynkowej¹⁸⁰. Algorytmy i sztuczna inteligencja pozwalają na optymalizację działalności gospodarczej w nieznaną wcześniej skali. Przykładowo, oprogramowanie wykorzystujące techniki uczenia głębokiego (ang. *deep learning*) pozwala na niezwykle szybką optymalizację strategii handlowych. Algorytmy samouczące są z powodzeniem wykorzystywane w wielu aspektach działalności gospodarczej, w tym w szczególności w sferze planowania, logistyki, czy procesach transakcyjnych¹⁸¹.

Wzrost efektywności działalności gospodarczej w wyniku użycia algorytmów i sztucznej inteligencji przejawia się także ograniczaniem marnotrawienia zasobów. Algorytmy pozwalają bowiem znacząco racjonalizować proces produkcji i dystrybucji, optymalizując poziom produkcji i zapasów odpowiednio do bieżącej sytuacji rynkowej¹⁸². Ponadto, oprogramowanie dysponujące zdolnością samouczenia, dzięki rozpoznawaniu wzorców, może analizować rynkowe dane i zachowania konsumentów i w ten sposób przewidywać przyszłe trendy konsumenckie. Pozwala to przedsiębiorcom szybciej niż kiedykolwiek reagować na potrzeby i oczekiwania konsumentów, co przekłada się na optymalizację alokacji zasobów, a tym samym obniża koszty produkcji i generuje efektywność po stronie zaopatrzenia. To z kolei może stanowić bodziec do obniżania cen oferowanych towarów i usług z korzyścią dla konsumentów¹⁸³.

¹⁸⁰ Gürkaynak G., *Algorithms and artificial intelligence: an optimist approach to efficiencies*, „Competition Law & Policy Debate”, vol 5, iss. 3, October 2019, s. 33

¹⁸¹ OECD, *Algorithms...*, s. 15.

¹⁸² Rygus T., *Środki...*, s. 26.

¹⁸³ Gürkaynak G., Altinsoy I. N., Rona U., *Competition...*, s. 302.

Wśród korzyści płynących z wykorzystania sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej wskazać trzeba także na kwestie wydajnościowe pozwalające przedsiębiorcom na obniżanie dalszych kosztów prowadzonej działalności. Oprogramowanie wykorzystujące sztuczną inteligencję może zostać z powodzeniem wykorzystane do wykonywania zadań o stosunkowo niskiej wartości dodanej, dzięki czemu pracownicy o wysokim poziomie kreatywności i produktywności mogą skupić się na najistotniejszych czynnościach z zakresu swoich obowiązków. Sztuczna inteligencja może zastąpić pracowników w wielu aspektach, pozwalając obniżyć koszty pracodawców związane z utrzymaniem siły roboczej¹⁸⁴. Jednocześnie jednak sztuczna inteligencja może być wykorzystywana przy realizacji zadań bardziej złożonych, znacząco przyspieszając rozwój produktów i usług. Zważywszy, że rozwój ten wymaga zwykle długotrwałych procesów twórczych i eksperymentów, których sukces wiąże się zwykle z pewnym stopniem niepewności, zdolność algorytmów i sztucznej inteligencji do szybkiego uczenia się na podstawie dużych zbiorów danych może przyczynić się do redukcji stopnia niepewności, zaś proces badawczy i racjonalizatorski uczynić bardziej skutecznym i szybszym¹⁸⁵. W ten sposób technologia sztucznej inteligencji przyczynia się do redukcji kosztów działalności gospodarczej, zwłaszcza w sferze badawczo-rozwojowej.

Oprogramowanie algorytmiczne, w tym systemy sztucznej inteligencji, umożliwiając zbieranie i analizę dużych ilości danych, pozwalają przedsiębiorcom posiadać szczegółową wiedzę na temat preferencji i zachowań konsumentów, którą przedsiębiorcy mogą następnie wykorzystać w celu lepszego dopasowania kierowanych do konsumentów produktów i reklam i personalizacji kierowanej do konsumentów oferty. W konsekwencji wzmacnia to retencję oraz lojalność konsumentów. Wprowadzenie reklamy ukierunkowanej pozwala zwiększyć sprzedaż, a jednocześnie obniżyć koszty działalności marketingowej. Nadto reklamy tego typu pozwalają uniknąć irytacji konsumentów z powodu nieoczekiwanych, niechcianych reklam, np. produktów, którymi nie są zainteresowani¹⁸⁶.

¹⁸⁴ Gürkaynak G., *Algorithms...*, s. 33.

¹⁸⁵ Babina T., Fedyk A., He A., Hodson J., *Artificial...*, s. 4.

¹⁸⁶ Gormsen L. L., *Algorithms & competition law*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1, s. 22.

Wreszcie, zauważa się, że oprogramowanie oparte na sztucznej inteligencji może okazać się użyteczne nie tylko w aspekcie optymalizacji reakcji przedsiębiorców na zachowania konsumenckie, w tym poprzez możliwość szybszego wykrywania i reagowania na zmiany preferencji konsumenckich, a więc rozpoznawania i wykorzystywania ewolucji popytu. Wskazuje się bowiem, że sztuczna inteligencja może być także wykorzystana do wykrywania niebezpiecznych produktów i ich zdalnej naprawy poprzez aktualizacje oprogramowania¹⁸⁷.

1.2. Strona popytowa rynku

Znaczące korzyści wynikające z zastosowania sztucznej inteligencji i algorytmów odnotować trzeba także po stronie popytowej rynku. Automatyzacja, czy też cyfryzacja transakcji konsumenckich może przyczynić się do zmian rynkowych prowadzących do zwiększenia przejrzystości rynku po stronie konsumentów, wzrostu efektywności alokacji zasobów oraz wzmożenia konkurencji w celu zaoferowania konsumentom usług i towarów najlepszych zarówno z punktu widzenia aspektu cenowego, jak i jakościowych, pozacenowych korzyści płynących z aktywizacji konkurencyjnej przedsiębiorców¹⁸⁸. Przykładowo, algorytmy wyszukiwania posiadają zdolność ulepszania swego działania poprzez uczenie się na podstawie poprzednich zapytań konsumentów, co sprawia, że rezultaty wyszukiwania coraz trafniej odpowiadają intencjom konsumentów. Algorytmy dopasowywania stosowane są z kolei w przypadku wielu usług cyfrowych w ramach ekonomii współdzielenia. Zastosowanie algorytmów rankingowych może przyczynić się natomiast do obniżenia kosztów wyszukiwania oraz przyspieszenia tego procesu. Z kolei algorytmy personalizujące mogą być wykorzystywane do opracowywania kierowanych do konsumentów rekomendacji bazujących na danych o ich zainteresowaniach¹⁸⁹.

Algorytmy wydatnie i wszechstronnie wspomagać mogą zatem konsumentów, niejako asystując w podejmowaniu decyzji zakupowych¹⁹⁰. W szczególności odnosi się to do funkcjonowania algorytmów cenowych, na których opierają się strony internetowe oferujące usługi porównywania cen (porównywarki cenowe), które mogą np. umożliwiać

¹⁸⁷ OECD, *OECD Business...*

¹⁸⁸ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1781.

¹⁸⁹ Mundt A., *Algorithms and competition in a digitalized World*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1, s. 9.

¹⁹⁰ OECD, *Algorithms...*, s. 17.

rezerwację biletu lotniczego lub pokoju hotelowego w najkorzystniejszej cenie. Najkorzystniejsze oferty są ustalane poprzez porównanie przez algorytmy ofert dostępnych na partnerskich stronach internetowych konkurentów oferujących te same usługi lub towary. Choć porównywarki cenowe nie prezentują wszystkich możliwych ofert, to możliwość natychmiastowego porównania dostatecznie wielu ofert pozwala konsumentom podejmować bardziej racjonalne i ekonomicznie uzasadnione decyzje zakupowe. Konsekwencją powyższego jest wzrost siły nabywczej konsumentów, albowiem świadomość konkurentów rynkowych o dysponowaniu przez konsumentów szeroką wiedzą na temat ich ofert, może skutecznie wpływać na utrzymywanie konkurencyjnych cen w walce o klienta¹⁹¹. Jednocześnie, transparentność i szeroki dostęp do informacji dla konsumentów może ograniczyć zdolność przedsiębiorców do stosowania dyskryminacji cenowej i skuteczność takich praktyk¹⁹².

Algorytmy pozwalają nie tylko na poszerzenie wiedzy konsumentów w zakresie cen. Dzięki oprogramowaniu algorytmicznemu konsumenci zyskują także dostęp do innych, pozacenowych właściwości poszukiwanych dóbr, co pozwala na dalsze ograniczenie nieefektywności rynku spowodowanej asymetrią informacji między konsumentami a przedsiębiorcami¹⁹³.

Wielu przedsiębiorców wykorzystuje nadto technologię algorytmiczną w celu formułowania kierowanych do konsumentów sugestii zakupowych na podstawie analizy wcześniejszych zakupów dokonywanych przez danego konsumenta. W ten sposób konsumentom umożliwia się dokonywanie szybszych i trafniejszych decyzji zakupowych i transakcji. Oprogramowanie algorytmiczne może wspomagać konsumentów w podejmowaniu decyzji o zakupie konkretnych towarów lub usług, w tym dostarczając konsumentom uporządkowanych informacji istotnych z punktu widzenia podejmowanych przez nich decyzji, albowiem pozwalających na analizę cen rynkowych, a nadto dokonywania porównań co do ich jakości¹⁹⁴. Kreuje to znaczącą korzyść dla konsumentów przejawiającą się istotną redukcją kosztów ponoszonych przez konsumentów, w tym w zakresie czasochłonności dokonywania transakcji konsumenckich i pozwala zwiększyć ich trafność, a w konsekwencji przyczynia się do wzrostu ogólnie pojmowanego dobrobytu konsumentckiego.

¹⁹¹ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 10.

¹⁹² Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1797.

¹⁹³ Rygus T., *Środki...*, s. 26.

¹⁹⁴ Gürkaynak G., *Algorithms...*, s. 30.

Wspomniana wyżej indywidualizacja ofert kierowanych do konsumentów skutkująca trafniejszym dopasowaniem produktów i usług do preferencji konkretnych konsumentów, możliwa jest dzięki zdolności oprogramowania algorytmicznego do gromadzenia i przetwarzania ogromnych ilości danych. Zadania jakie wypełnia przy tym oprogramowanie algorytmiczne obejmują monitorowanie konkretnych konsumentów oraz ich wcześniejszych decyzji zakupowych w ramach zakupów dokonywanych w internecie, a także zbieranie i analizę danych na temat zapytań formułowanych przez konsumentów w wyszukiwarkach internetowych. W ten sposób przedsiębiorcy są w stanie rozpoznać potrzeby i zainteresowania konsumentów. W tym kontekście można mówić o wzroście jakości oferowanych konsumentom produktów, jako celniej dopasowanych do ich bieżących potrzeb i oczekiwań¹⁹⁵.

Co istotne, powyższe nie odnosi się jedynie do transakcji dokonywanych w internecie. Opisane wyżej pozytywne skutki płynące z możliwości rozpoznawania potrzeb i oczekiwań konsumentów objawiać się mogą także na rynkach tradycyjnych. Przykładowo, dzięki oprogramowaniu algorytmicznemu supermarkety mogą modyfikować strukturę oferowanego asortymentu w odpowiedzi na identyfikowane za jego pomocą trendy popytu konsumpcyjnego¹⁹⁶.

Z technologii algorytmicznej korzystają także wspomniane wcześniej, skierowane do konsumentów internetowe narzędzia monitorowania cen stosowanych przez przedsiębiorców. Dostarczają one konsumentom informacji o aktualnych cenach oraz o zmianach ich wysokości w zasadzie w czasie rzeczywistym, co przyczynia się do powiększenia zasobu informacyjnego konsumentów oraz zwiększa transparentność rynku po stronie konsumentów¹⁹⁷. W ten sposób możliwe jest ograniczenie nierówności w przejrzystości rynkowej, jaka zwykle ma miejsce na korzyść przedsiębiorców. Zakładając natomiast, że transparentność stanowi jeden z filarów efektywnej konkurencji, wzrost transparentności po stronie konsumentów powiększający zasób wiedzy konsumentów o cenach i właściwościach towarów, może stanowić dalszy czynnik wzrostu wspomnianej już presji konkurencyjnej¹⁹⁸. Powiększając zasoby informacyjne konsumentów, algorytmy przyczyniają się do zwiększenia świadomości konsumentów. To powoduje, że konsumenci

¹⁹⁵ *Ibidem*, s. 32.

¹⁹⁶ OECD, *OECD Business...*

¹⁹⁷ Gürkaynak G., *Algorithms...*, s. 31.

¹⁹⁸ Ezrahi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1797.

są mniej narażeni na manipulacyjne strategie marketingowe stosowane przez przedsiębiorców. Stanowi to dalszy czynnik przesądzający o wzroście siły nabywczej konsumentów motywujący przedsiębiorców do zachowań prokonkurencyjnych, w tym różnicowania cen i właściwości oferowanych produktów i usług, a tym samym zwiększa także ich motywację do innowacji¹⁹⁹.

Opisane wyżej narzędzia oparte na algorytmach i sztucznej inteligencji w różnym zakresie wspomagają konsumentów w podejmowaniu decyzji zakupowych lub bezpośrednio przy transakcjach. Nadal jednak transakcje dokonywane są samodzielnie przez konsumentów. Rozwój technologii sztucznej inteligencji może doprowadzić do wykształcenia się tzw. algorytmicznego konsumenta (ang. *algorithmic consumer*). Terminem tym określa się cyfrowe oprogramowanie oparte na sztucznej inteligencji i algorytmach, które może przyjąć na siebie rolę uczestnika handlu elektronicznego, wyręczając konsumentów zarówno na etapie samej transakcji, jak i w ramach czynności ją poprzedzających, począwszy od przewidywania aktualnych potrzeb i preferencji konkretnego konsumenta, poprzez dokonanie wyboru najwłaściwszych z punktu widzenia tych potrzeb i preferencji produktów lub usług, aż po negocjowanie warunków transakcji i jej realizację. W ten sposób zaspokojenie potrzeb konsumentów odbywałoby się w zasadzie w sposób w pełni zautomatyzowany, czyniąc osobisty udział konsumenta w tym procesie zupełnie zbędnym. Co więcej tego typu oprogramowanie używane przez poszczególnych konsumentów mogłoby nawet w sposób zautomatyzowany tworzyć grupy zakupowe umożliwiając konsumentom uzyskanie najlepszych możliwych warunków transakcji. Tego rodzaju oprogramowanie może być tworzone przez samych konsumentów, choć bardziej prawdopodobne wydaje się, że stanowiłoby usługę cyfrową oferowaną - zapewne w formie odpowiedniej aplikacji - przez przedsiębiorców²⁰⁰. W ten sposób algorytmy mogłyby, w ramach bezpośredniej, internetowej komunikacji z innym oprogramowaniem opartym na algorytmach i sztucznej przeprowadzać transakcje zakupowe odpowiadające potrzebom konsumenta zanim nawet on sam byłby w stanie je zidentyfikować. Wydaje się to możliwe biorąc pod uwagę zakres danych, jakie cyfrowy asystent konsumenta analizowałby w ramach swej aktywności. Poza danymi w zakresie zapotrzebowania konsumenta na określone produkty lub usługi, analizie podlegać mogłyby

¹⁹⁹ Gürkaynak G., Altinsoy I. N., Rona U., *Competition...*, s. 303.

²⁰⁰ Gal M. S., Elkin-Koren N., *Algorithmic Consumers*, „Harvard Journal of Law & Technology” Vol. 30, Nr 2 Spring 2017, s. 2, <https://ssrn.com/abstract=2876201> (dostęp: 17.04.2021).

także czynniki zewnętrzne, jak np. tymczasowe niedobory rynkowe czy przewidywalne zmiany cen towarów²⁰¹.

Wykorzystanie przez konsumentów zaawansowanego oprogramowania, na które scedować można w całości proces podejmowania i realizacji decyzji zakupowych może przenieść efektywność i trafność transakcji konsumenckich na nieznaną do tej pory poziom, ograniczając koszty i czas takich działań w porównaniu z podejmowaniem takich czynności przez człowieka. Oprogramowanie to pozwoliłoby konsumentom nie tylko niezwykle przyspieszyć podejmowanie decyzji zakupowych, ale prawdopodobnie znacznie ograniczyć skalę zakupów nietrafnych z punktu widzenia oczekiwań i potrzeb konsumentów. Analizując dowolną liczbę parametrów decyzyjnych i danych, algorytmy przewyższają przy tym w zakresie szybkości działania zdolności analityczne ludzkiego mózgu, co pozwala porównać znacznie większą liczbę ofert w tym samym czasie. Nadto, oprogramowanie oparte na sztucznej inteligencji byłoby wolne od typowo ludzkich uprzedzeń, a co za tym idzie proces decyzyjny dotyczący wyboru najkorzystniejszej dla konsumenta oferty w przypadku każdej konkretnej transakcji odbywałby się w sposób dalece zobiiektywizowany. Z kolei automatyczna akceptacja sugestii algorytmu pozwoliłaby konsumentom na dalszą oszczędność czasu związaną z przeprowadzeniem transakcji już po wyborze optymalnej oferty²⁰².

Wspomniane zalety algorytmicznych konsumentów wydają się szczególnie korzystne zwłaszcza, jeśli dotyczyć miałyby nagłych potrzeb konsumentów takich jak np. pilna konieczność rezerwacji biletu lotniczego na najszybszy możliwy lot. Opisywane oprogramowanie mogłoby także potencjalnie zwiększyć bezpieczeństwo transakcyjne z korzyścią dla konsumentów, jeśli posiadałoby umiejętność analizy warunków umownych związanych z transakcjami dokonywanymi na rzecz użytkowników – konsumentów²⁰³. Wreszcie, oprogramowanie to może wydatnie pomóc konsumentom w unikaniu transakcji dokonywanych pod wpływem impulsu, czy też nieprzemyślanych decyzji zakupowych. Algorytmy, w przeciwieństwie do człowieka, nie byłyby ponadto podatne na manipulacyjne techniki sprzedażowe i marketingowe²⁰⁴.

Wydaje się, że poza bezpośrednimi korzyściami konsumenckimi wskazanymi wyżej, „algorytmiczni konsumenci” mogliby przyczynić się do wzrostu dobrobytu

²⁰¹ *Ibidem*, s. 6.

²⁰² *Ibidem*, s. 10.

²⁰³ *Ibidem*, s. 11.

²⁰⁴ *Ibidem*, s. 13.

konsumenckiego także pośrednio. Zmiana charakteru transakcji konsumenckich, która dokonałaby się pod wpływem upowszechnienia tego rodzaju oprogramowania mogłaby wywrzeć wpływ na samą treść i formę ofert kierowanych przez przedsiębiorców do konsumentów oraz wywołać wzrost jakości zarówno samych towarów i usług oferowanych konsumentom, jak i procesu transakcyjnego. Niewykluczone, że wskutek obserwacji zmian postaw konsumenckich, za które odpowiedzialne byłoby wykorzystanie „algorytmicznych konsumentów” w realizacji transakcji, przedsiębiorcy zostaliby niejako zmuszeni do przemodelowania ofert, podwyższenia jakości swych towarów i usług, czy też diametralnej zmiany samego modelu sprzedaży i marketingu, by dostosować te czynniki do nowego typu konsumenta, za którego w istocie działa wysoko zaawansowana technologia nie ulegająca ludzkim odruchom mogącym negatywnie wpływać na słuszność i opłacalność konsumenckich decyzji zakupowych.

Jeszcze bardziej intrygujące wydają się potencjalne zdolności tego rodzaju oprogramowania do rozpoznawania antykonkurencyjnych struktur i praktyk rynkowych. Wskazuje się, że „algorytmiczni konsumenci” prawdopodobnie byłiby w stanie rozpoznawać oferty oparte na stosowaniu niedozwolonych praktyk cenowych, np. na drapieżnictwie cenowym, istnienie struktur kartelowych lub zjawisk koordynacji oligopolistycznej, nie uwzględniając ofert przedsiębiorców uwikłanych w te praktyki w procesie decyzyjnym. W ten sposób „algorytmiczni konsumenci” mogliby przyczynić się do ograniczenia niekorzystnych dla konkurencji zjawisk i praktyk antykonkurencyjnych, poprzez pozbawienie uczestniczących w nich przedsiębiorców spodziewanych z tego tytułu zysków²⁰⁵.

Z punktu widzenia konsumentów istotna jest także rola oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji jako narzędzia zbierania i przetwarzania danych, w tym w szczególności danych konsumenckich.

Wiedza o konsumentach zebrana w ramach działania oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji na rynkach cyfrowych może zostać wykorzystana do indywidualizacji produktów i usług oferowanych konsumentom oraz ich stałego ulepszania. W wyniku przetwarzania i analizy danych konsumenckich, dzięki algorytmom i sztucznej inteligencji przedsiębiorcy mogą zatem oferować klientom produkty lepiej dopasowane do ich potrzeb i oczekiwań. Stała analiza danych o konsumentach, tj.

²⁰⁵ *Ibidem*, s. 22.

użytkownikach cyfrowych usług oferowanych przez przedsiębiorców może być również wykorzystana do ciągłego ich ulepszania i utrzymywania ich innowacyjności. W tym zakresie mówić można o rodzaju sprzężenia zwrotnego, albowiem produkty i usługi udoskonalane w wyniku przetwarzania danych będą jednocześnie bardziej atrakcyjne dla konsumentów, a co za tym idzie coraz popularniejsze. W ten sposób, za sprawą poszerzania grona użytkowników, przedsiębiorcy będą pozyskiwać nie tylko nowych klientów, ale również dalsze zasoby danych konsumentów, które będzie można wykorzystać do ulepszania produktów i usług oraz wzmacniania innowacyjności²⁰⁶.

Korzystne dla ekonomii efekty wywołuje także działalność platform internetowych o charakterze transakcyjnym. Platformy te mają zwykle charakter dwu- lub wielostronny łącząc różne grupy interesu. Platformy transakcyjne stanowią kategorię platform pośredniczących. Ich rola pośredników polega na gromadzeniu i łączeniu członków różnych grup użytkowników wedle ich potrzeb i preferencji. Platformy transakcyjne ułatwiają zatem transakcje handlowe. Platformy mogą łączyć ze sobą przedsiębiorców (relacje B2B) lub przedsiębiorców z konsumentami (relacje B2C). Wśród platform typu B2C wymienić można np. platformy handlu detalicznego, platformy rezerwacji usług hotelowych, platformy turystyczne, dostawców usług płatniczych, portale ogłoszeń sprzedaży nieruchomości lub samochodów, czy też portale rynku pracy kojarzące pracodawców i poszukujących pracy. Platformy typu B2B odnoszą się natomiast do obrotu profesjonalnego, stanowiąc np. platformy zakupowe lub sprzedażowe. Użytkownicy platform odnoszą korzyści z efektów sieciowych²⁰⁷. Użyteczność platformy dla jej użytkowników rośnie bowiem wraz ze wzrostem liczebności użytkowników poszczególnych grup interesu. Użytkownicy odniosą największe korzyści z korzystania z platformy, która dysponuje dużą liczbą użytkowników, albo po tej samej stronie (pozytywne bezpośrednie efekty sieciowe), albo po drugiej stronie platformy (pozytywne pośrednie efekty sieciowe)²⁰⁸.

²⁰⁶ Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new competition framework for the digital economy. Report by the Commission „Competition Law 4.0”*, s. 13, https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/Wirtschaft/a-new-competition-framework-for-the-digital-economy.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (dostęp: 04.12.2022).

²⁰⁷ Pojęcie z zakresu teorii ekonomii oznaczające przypadek, w którym wartość danego dobra i korzyści z wynikających z jego wykorzystania przez konsumenta zwiększa się dla niego wraz ze wzrostem liczby użytkowników tego dobra.

²⁰⁸ Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new...*, s. 15-16.

2. Antykonkurencyjne skutki zastosowania algorytmów i sztucznej inteligencji

O ile nie można przecenić rzeczywistych i potencjalnych korzyści dla rozwoju i utrzymania prawidłowej konkurencji rynkowej oraz wzmacniania dobrobytu konsumentów wskutek rozpowszechnienia w działalności gospodarczej rozwiązań technologicznych opartych na algorytmach i sztucznej inteligencji - co nie powinno budzić większych wątpliwości, zważywszy, że znaczenie postępu technologicznego dla rozwoju konkurencji raczej nie jest kwestionowane, o tyle odnotować trzeba równie szeroki, jeśli nie szerszy, krąg obaw o negatywne efekty, jakie algorytmy i sztuczna inteligencja mogą wywierać na rynki.

Obawy wiążą się powszechnie z udziałem algorytmów i sztucznej inteligencji w zachowaniach rynkowych przedsiębiorców niekorzystnie wpływających na sytuację rynkową i kwalifikowanych powszechnie w prawie ochrony konkurencji jako praktyki ograniczające konkurencję, w zasadzie we wszystkich identyfikowanych na gruncie prawnym praktykach antykonkurencyjnych – tak wielostronnych, jak i jednostronnych oraz działaniach koncentracyjnych.

2.1. Udział algorytmów i sztucznej inteligencji w antykonkurencyjnych porozumieniach przedsiębiorców oraz w zjawisku niemej zмовы

Przeprowadzone przez Komisję Europejską latach 2015-2016 badanie sektorowe sektora handlu elektronicznego wykazało, że większość sprzedawców działających na rynku internetowym już w tamtym okresie śledziła ceny ustalane przez konkurencję. Dwie trzecie z nich posługiwało się przy tym automatycznym oprogramowaniem, które dostosowuje ich własne ceny w oparciu o ceny stosowane przez konkurentów²⁰⁹. W ocenie Komisji - w zależności od warunków rynkowych - w pewnych sytuacjach stosowanie tego typu oprogramowania na dużą skalę może wzbudzać obawy związane z konkurencją²¹⁰. Oprogramowanie to odpowiada przyjętemu rozumieniu algorytmów cenowych. Z wypowiedzi członków Komisji Europejskiej z okresu powstawania sprawozdania ze wspomnianego wyżej badania sektorowego wynika, iż zjawisko to już wtedy uznawane

²⁰⁹ Komisja Europejska, *Sprawozdanie Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego - Sprawozdanie końcowe na temat badania sektora handlu elektronicznego COM/2017/229 final z 10 maja 2017 r.*, s. 5, http://ec.europa.eu/competition/antitrust/sector_inquiry_final%20report_pl.pdf (dostęp: 10.08.2019).

²¹⁰ *Ibidem*, s. 6.

było za powszechne. Podnosili oni przy tym, że nie samo używanie tego typu oprogramowania powinno budzić obawy, ale sposób jego użycia. Już wtedy dostrzegano, że algorytmy cenowe mogą być bardzo efektywnym narzędziem zawiązywania karteli i ustalania cen odsprzedaży, choć idea zautomatyzowanych systemów łączących się i dokonujących wspólnych uzgodnień należy jeszcze do sfery *science-fiction*²¹¹. Pomimo iż przedmiot zainteresowania unijnych władz, w których kompetencji leży ochrona konkurencji był wycinkowo ograniczony do sfery najpopularniejszego wykorzystania algorytmów w działalności rynkowej przedsiębiorców (oprogramowania służącego automatycznemu ustalaniu cen), wydaje się, że wyobrażenie o możliwych konsekwencjach ich wielkoskalowego użycia na rynkach kształtowało się w dużej mierze w oparciu o poglądy prezentowane przez prekursorów badań nad algorytmicznie warunkowanymi zagrożeniami dla konkurencji – A. Ezrachi i M. E. Stucke, których wydana w 2016 r. monografia pt. *Virtual Competition: The Promise and Perils of Algorithm-Driven Economy* (której tezy nadal są przez autorów rozwijane w licznych publikacjach), stanowi do chwili obecnej istotny punkt odniesienia w sferze dyskusji nad antykonkurencyjnym potencjałem oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji, choć stawiane przez nich tezy bywają kontestowane. Wymienieni autorzy uwagę skupili na kwestiach związanych z antykonkurencyjnym wpływem algorytmów i sztucznej inteligencji na poziom cen rynkowych, choć, jak będzie można zauważyć przy szczegółowym omówieniu poszczególnych scenariuszy antykonkurencyjnych rezultatów ich wykorzystania, negatywne dla konkurencji skutki mogą wykraczać poza aspekt cenowy.

A. Ezrachi i M. E. Stucke podnoszą, że rozwój zaawansowanych algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji sam w sobie nie jest dobry ani zły. Nie jest też neutralny z perspektywy stanu konkurencji. Istotnego znaczenia proces ten nabiera, gdy badany jest przez pryzmat sposobu wykorzystania tego typu systemów przez przedsiębiorców, zbieżności motywów działania tego oprogramowania z interesami uczestników rynku oraz gdy pod uwagę weźmie się konkretne warunki rynkowe. Krytyczne spojrzenie na gospodarkę, w której coraz większą rolę odgrywają algorytmy i sztuczna inteligencja pozwala zdaniem autorów dostrzec pewne niedoskonałości owej nowej dynamiki rynku, w tym m.in. przewidywane przez autorów ryzyko powstania nowych

²¹¹ Vestager M., *Algorithms and competition*, Bundeskartellamt 18th Conference on Competition, Berlin, 16.03.2017 r., https://wayback.archive-it.org/12090/20191129221651/https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vestager/announcements/bundeskartellamt-18th-conference-competition-berlin-16-march-2017_en (dostęp 13.02.2022).

typów zmowy cenowej. Odnosząc to zagadnienie do kwestii konkurencji cenowej, A. Ezrachi i M. E. Stucke zwracają uwagę na zmianę, jaka zachodzi w związku z przejściem od tradycyjnych sposobów kształtowania cen, dla których jaskrawym przykładem może być nadawanie cen poszczególnym towarom przez sklepowych subiektów do dynamicznego, różnicowego ustalania cen, w którym wyrafinowane algorytmy komputerowe w błyskawicznym, niedostępnym dla ludzkich zdolności intelektualnych tempie obliczają i aktualizują ceny²¹². Podobne obawy wyrażają również organy, do których zadań należy ochrona konkurencji. W 2017 r. ówczesna członkini Federalnej Komisji Handlu, Maureen K. Ohlhausen wyraziła obawę o to, czy stosowanie algorytmów cenowych może spowodować, że antykonkurencyjne działania przedsiębiorców staną się niewykrywalne dla organów ochrony konkurencji, a także postawiła tezę, że upowszechnienie się algorytmów i sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej może oznaczać, że organy ochrony konkurencji stoją w obliczu podobnej zmiany - w tym zwłaszcza w zakresie prowadzonych postępowań antymonopolowych oraz kwestii dowodzenia zaistnienia niedozwolonej praktyki rynkowej - do tej, która dokonała się wraz z pojawieniem się poczty elektronicznej i jej wykorzystaniem przez przedsiębiorców przy kreowaniu i utrzymywaniu aktywności o antykonkurencyjnym charakterze²¹³. Podobne obawy wyraziła komisarz ds. konkurencji KE Margrethe Vestager, zwracając uwagę na przypuszczalny wpływ systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji na zwiększenie efektywności karteli oraz utrwalenie relacji między uczestnikami antykonkurencyjnych praktyk zainicjowanych tym sposobem przez umożliwienie bardziej rygorystycznego egzekwowania realizacji przyjętej strategii i zwalczania odstępstw²¹⁴.

Debata nad wspomnianymi zagadnieniami, prowadzona początkowo na poziomie akademickim, w poważnym stopniu objęła zatem już także pole praktyki. Zauważa się jednocześnie, że dotąd nie wykrystalizowały się jednolite poglądy na poszczególne problemy zgłaszane w dyskursie.

W literaturze dostrzec można jednak również ogólniejsze stanowisko, wedle którego hipotezy przewidujące, iż algorytmy komputerowe zmieniają fundamenty dotychczasowej wiedzy w zakresie konkurencji są prawdopodobnie poglądami zbyt radykalnymi. Z drugiej

²¹² Ezrachi A., Stucke M. E., *Virtual Competition*, „Journal of European Competition Law & Practice” 2016, Vol. 7, No. 9, s. 585, <https://academic.oup.com/jeclap/article/7/9/585/2547746> (dostęp: 05.05.2020).

²¹³ Ohlhausen M. K., *Should we fear the things that go beep in the night? Some initial thoughts on the intersection of antitrust law and algorithmic pricing*, Concurrences Antitrust in the Financial Sector Conference, New York, 23.05.2017 r., <https://www.ftc.gov/public-statements/2017/05/should-we-fear-things-go-beep-night-some-initial-thoughts-intersection> (dostęp: 30.09.2019).

²¹⁴ Vestager M., *Algorithms...*

strony, nie sposób zignorować zauważalnych (co wynika także z przytoczonych wyżej wypowiedzi członków organów ochrony konkurencji) oznak tego, że rynki pod wpływem nowych technologii się zmieniają, a także wynikających z tego faktu implikacji dla podejścia do kwestii konkurencji rynkowej²¹⁵.

W literaturze, przy zgodzie co do konieczności głębokiej analizy krystalizujących się obaw i wątpliwości odnoszących się do wpływu na konkurencję rynkową różnorodnych sposobów wykorzystania algorytmów i sztucznej inteligencji, przestrzega się jednocześnie przed skłonnością do zbyt uproszczonych podejść, takich jak choćby założenie *a priori*, że algorytmy zawsze ułatwiają zawieranie antykonkurencyjnych porozumień zabronionych przez prawo ochrony konkurencji. Nie wykluczając z góry, że w niektórych przypadkach w istocie może okazać się to pogląd prawidłowy, zwraca się uwagę, że poszczególne przypadki mogą jednak wymagać pogłębionej analizy, która nie powinna ograniczać się wyłącznie do oceny, czy algorytmy mogą pozwolić przedsiębiorcom na osiągnięcie zmony w szerszym spektrum struktur rynkowych, ale także, czy za sprawą algorytmów i sztucznej inteligencji przedsiębiorcy mogliby osiągnąć tożsamy ze zmoną – negatywny z punktu widzenia konkurencji - efekt, nie naruszając przy tym prawa ochrony konkurencji²¹⁶. W tym ostatnim aspekcie podnosi się, że algorytmy i sztuczna inteligencja mogą wydatnie ułatwić przedsiębiorcom podejmowanie wspólnych działań dotyczących ustalania cen, podziału rynku lub alokacji klientów lub jakichkolwiek innych polegających na tworzeniu przez nich sztucznych warunków rynkowych celem zwiększenia rentowności i ułatwienia osiągnięcia zysków, co w przypadku naturalnych warunków rynkowych i niezakłóconej konkurencji nie byłoby możliwe, albo przynajmniej nie byłoby możliwe do osiągnięcia w takim stopniu. Technologia pozwala przy tym na przeniesienie spotkań przedsiębiorców, czy ich kadry zarządzającej, na których zapadać miałyby dotyczące takich działań decyzje z „zasnutych papierosowym dymem” sal konferencyjnych do świata wirtualnego, a nawet na całkowitą z nich rezygnację. Środowisko cyfrowe daje szerokie możliwości osiągnięcia tych samych antykonkurencyjnych skutków poprzez praktyki milczącej zmony (świadomego paralelizmu)²¹⁷.

²¹⁵ Capobianco A., Gonzaga P., *Algorithms and Competition: Friends or Foes?*, CPI Antitrust Chronicle, 14.07.2017 r., s. 1, <https://www.competitionpolicyinternational.com/algorithms-and-competition-friends-or-foes> (dostęp: 09.10.2019).

²¹⁶ *Ibidem*, s. 3.

²¹⁷ Pošćić A., Martinović A., *EU competition law in the digital era: algorithmic collusion as a regulatory challenge*, „EU and comparative law issues and challenges series (ECLIC)” 2020, nr 4, s. 1018-1019, <https://doi.org/10.25234/ecllc/11937> (dostęp: 16.05.2021).

Stanowiącے główny przedmiot badań A. Ezechiego i M. E. Stucke algorytmy cenowe budzą w tym zakresie szczególne obawy – z jednej strony, gdy rozpatrywane są jako narzędzie, które mogłoby pozwolić przedsiębiorcom uniknąć wykrycia zawartej umowy cenowej, a z drugiej, jako system, który w pewnym zakresie autonomicznie – z udziałem człowieka, a nawet i bez jego udziału, byłby w stanie zawrzeć takie porozumienie niejako „zastępując” w tym jego uczestników. Algorytmy i sztuczna inteligencja jako czynnik inicjacji i utrzymania zjawiska świadomego paralelizmu budzą również poważny niepokój.

Uwzględniając powyższe uwagi doktryna wykreowała pewne, w jej ocenie w różnym stopniu prawdopodobne, scenariusze zagrożenia wielostronnymi praktykami ograniczającymi konkurencję oraz rozpowszechnienia zjawiska nieuzgodnionej koordynacji rynkowej wynikającej z tożsamości działań przedsiębiorców podejmowanych jednak przez nich niezależnie od siebie, tożsamej w skutkach z praktykami wielostronnymi, którą określa się powszechnie mianem niemej lub cichej umowy (ang. *tacit collusion*). Nie ulega wątpliwości, że ze względu na charakter technologii algorytmicznej i systemów sztucznej inteligencji oraz ograniczoną wiedzę o sposobach ich funkcjonowania, nie należy przyjmować prezentowanego w dalszej części katalogu wspomnianych scenariuszy za wyczerpujący i niezmienny, zaś ocena prawidłowości przyjętych w każdym ze scenariuszy założeń co do antykonkurencyjnych skutków wykorzystania tych technologii, może podlegać weryfikacji – w miarę zwiększania się zasobu wiedzy na temat sposobu funkcjonowania zaawansowanych algorytmów i sztucznej inteligencji.

Przyjęty w niniejszej pracy katalog uwzględnia cztery scenariusze autorstwa A. Ezechiego i M. E. Stucke, uzupełniając zestaw proponowany przez wspomnianych autorów również o inne sytuacje, które przywołuje się w literaturze. Scenariusze zagrożeń przyjmowane przez A. Ezechiego oraz M. E. Stucke obejmują szereg dość odmiennych sytuacji. W pierwszym z przypadków systemy oparte na algorytmach stanowią wyłącznie narzędzie wdrożenia, utrzymywania i monitorowania zainicjowanego przez ludzi wyraźnego porozumienia antykonkurencyjnego między przedsiębiorcami (ang. *Messenger scenario*)²¹⁸. W drugim ze scenariuszy (ang. *Hub and Spoke scenario*) powstaje stan zbliżony do porozumienia typu *Hub and Spoke*. W przypadku tym konkurujący ze sobą przedsiębiorcy wchodzi – niezależnie od siebie (czy wręcz bez wiedzy o takim postępowaniu innych konkurentów) w porozumienie wertykalne z tym samym dostawcą

²¹⁸ Ezech A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1782.

oprogramowania algorytmicznego. W przypadku zawiazania takiego porozumienia między dostawcą oprogramowania a większością konkurentów w danej branży na rynku (użytkowników tego samego oprogramowania), dostawca oprogramowania staje się centralnym ośrodkiem (ang. *hub*) znowy, umożliwiając konkurentom (ang. *spokes*) osiągnięcie jej na poziomie obejmującym w zasadzie całą branżę²¹⁹. W przypadku trzeciego scenariusza (ang. *Predictable Agent scenario*) konkurenci rynkowi wykorzystują oprogramowanie pochodzące od różnych dostawców. Co jednak łączy wykorzystywane systemy, to zbieżność podstawowych założeń ich projektantów (wynikająca z oczekiwań przedsiębiorców będących ich użytkownikami) co do sposobu ich działania. Systemy te mają bowiem zapewniać osiągnięcie przewidywalnych rezultatów działań i reagować w założony sposób na zmieniające się warunki rynkowe. Jednocześnie, pomimo że konkurenci korzystają z odmiennych systemów algorytmicznych, ich projektanci mają świadomość prawdopodobnego stanu rozwoju i parametrów oprogramowania używanego przez konkurentów swoich klientów, a co za tym idzie systemy te mogą być do siebie zbliżone. Rodzi to ryzyko, że upowszechnienie się w danej branży podobnie funkcjonujących i podobnie reagujących na określone zdarzenia rynkowe algorytmów spowoduje uwikłanie oprogramowania w sieć współzależnych decyzji podejmowanych przez maszyny, co wywołać może antykonkurencyjne efekty²²⁰. Ostatni ze scenariuszy przewidzianych przez A. Ezrachiego oraz M. E. Stucke (ang. *Digital Eye scenario*) opiera się na dwóch elementach: zdolności komputerów do przetwarzania dużej ilości danych w czasie rzeczywistym oraz wykorzystaniu algorytmów uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji²²¹. W przypadku tym system – w odróżnieniu od scenariusza trzeciego – nie jest jednak projektowany na podobieństwo systemów wykorzystywanych przez konkurentów rynkowych. Na etapie projektowania określa się jedynie pewien podstawowy, ogólny cel, do którego oprogramowanie ma dążyć (np. maksymalizacja zysku). Sposoby jego osiągnięcia dobiera natomiast samo oprogramowanie, poprzez samouczenie się i eksperymentowanie, realizując strategię, którą uzna za optymalną, w oparciu o uczenie się oraz analizę danych zbieranych na bieżąco z rynku²²². W tym przypadku obawy o antykonkurencyjne efekty działania algorytmów i sztucznej inteligencji wynikają ze

²¹⁹ *Ibidem*, s. 1782.

²²⁰ *Ibidem*, s. 1783.

²²¹ Ezrachi A., Stucke M. E., *How Pricing Bots Could Form Cartels and Make Things More Expensive*, 27.10.2016 r., <https://hbr.org/2016/10/how-pricing-bots-could-form-cartels-and-make-things-more-expensive> (dostęp: 05.03.2022).

²²² Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1783.

stopnia autonomii oprogramowania oraz wysokiego stopnia zaawansowania technologicznego.

Wskazane wyżej scenariusze autorzy wymieniają biorąc pod uwagę potencjalne problemy z ustaleniem odpowiedzialności za wywołane antykonkurencyjne efekty oraz skutki dla rynku, uwzględniając poziom rozwoju technologicznego poszczególnych rozwiązań oraz wykorzystanie sztucznej inteligencji²²³. Scenariusze te nie mają jednak charakteru ostatecznego i wyczerpującego oraz mogą się wzajemnie zazębiać, utrudniając rozgraniczenie w praktyce²²⁴.

Poza przypadkami, na które zwracają uwagę A. Ezrachi oraz M. E. Stucke w literaturze wskazuje się również inne możliwe scenariusze. Jeden z nich zbliżony jest do scenariusza *Hub and Spoke*, albowiem również uwzględnia aktywność podmiotu trzeciego – dostawcy (twórcy oprogramowania algorytmicznego), który jednak nie funkcjonuje tu jako ośrodek wymiany informacji między konkurentami. W przypadku scenariusza nazwanego przypadkiem „niewidzialnej ręki” (ang. *Invisible Hand scenario*) producent oprogramowania działa niezależnie od swoich klientów (użytkowników oprogramowania, którzy są dla siebie konkurentami rynkowymi). Dostawca oprogramowania, mając dostęp do danych, które wykorzystują poszczególni użytkownicy może, wykorzystując to oprogramowanie, manipulować rynkiem, na którym działają w sposób antykonkurencyjny manipulując cenami stosowanymi przez poszczególnych konkurentów, działając dla własnych korzyści, czego użytkownicy oprogramowania mogą nie być nawet świadomi²²⁵.

W literaturze wskazuje się także na hipotetyczne przypadki zawiązywania wyraźnych niedozwolonych porozumień wskutek aktywności tzw. wrogiej sztucznej inteligencji, która działając samodzielnie (autonomicznie), poza wiedzą, a być może i wolą człowieka, podejmowałaby zachowania antykonkurencyjne wspólnie z innymi podmiotami²²⁶.

Zarysowane wyżej scenariusze obejmują szereg sytuacji, które mogą być odmiennie traktowane z perspektywy prawa ochrony konkurencji. Ich autorzy rozpatrują przypadki, gdy oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencja stanowią element wprost

²²³ Krausová A., *EU competition law and artificial intelligence: reflections on antitrust and consumer protection issues*, „The Lawyer Quarterly” 2019, Nr 1, s. 80, <https://tlq.ilaw.cas.cz/index.php/tlq/article/view/322/321> (dostęp: 19.06.2020).

²²⁴ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 26.

²²⁵ Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability for outsourced algorithmic collusion – A practical approximation*, „Concurrences” 2019, Nr 2, s. 4, <https://www.concurrences.com/en/review/issues/no-2-2019/legal-practice/liability-for-outsourced-algorithmic-collusion-a-practical-approximation-89925-en> (dostęp: 16.05.2021).

²²⁶ Derdak M. K., *Czy androidy...*, s. 81.

zakazanych w prawie ochrony konkurencji wyraźnych porozumień między przedsiębiorcami, uzgodnionych praktyk przyjmujących formę uzgodnionej koordynacji pomiędzy przedsiębiorcami, która nie wynika jednak z zawarcia formalnego porozumienia oraz koordynacji o charakterze nieuzgodnionym, którą określa się w literaturze – zwłaszcza ekonomicznej, mianem niemej zmowy (ang. *tacit collusion*)²²⁷. Algorytmy mogą zatem ułatwiać powstanie i utrzymanie w dłuższym okresie, nienaruszającej prawa ochrony konkurencji, niemej zmowy zastępującej jawne niedozwolone porozumienie. Skutkiem korzystania przez konkurentów niezależnie od siebie, w efekcie samodzielnych decyzji, z odmiennych algorytmów, może być koordynacja cen. Umożliwia ją podobieństwo algorytmów, które mają uzyskiwać przewidywalne rezultaty działania i reagować w określony sposób na zmieniające się warunki rynkowe oraz uwzględniany na etapie projektowania prawdopodobny stan rozwoju i parametry algorytmów konkurentów. Upowszechnienie w danej branży podobnie działających algorytmów może skutkować powstaniem sieci współzależnych decyzji podejmowanych przez maszyny, owocując antykonkurencyjnym skutkiem²²⁸. W ten sposób ceny produktów i usług oferowanych konsumentom mogą ulec utrwaleniu na poziomie ponadkonkurencyjnym ze szkodą dla konsumentów.

2.1.1. Algorytmy jako narzędzie wdrożenia i utrzymania zawartego uprzednio antykonkurencyjnego porozumienia

W doktrynie scenariusz określany mianem *Messenger* odnosi się do ograniczających konkurencję praktyk cenowych przedsiębiorców. W kontekście tym podnosi się, że względu na swoje właściwości technologiczne, oprogramowanie algorytmiczne wywiera znaczący wpływ na stabilizację podjętej przez przedsiębiorców antykonkurencyjnej praktyki rynkowej. Czynnikiem, który to umożliwia jest przede wszystkim szybkość działania algorytmów, która pozwala na szybkie wykrywanie i reagowanie na wszelkie odstępstwa uczestników niedozwolonej praktyki od przyjętych

²²⁷ Inaczej: milcząca zmowa - zjawisko polegające na samodzielnym podejmowaniu przez przedsiębiorców decyzji odnośnie do swoich zachowań na rynku na podstawie własnej obserwacji sytuacji rynkowej i analizy zachowania konkurentów, co skutkuje koordynacją rynkowych zachowań przedsiębiorców – tak: Jurkowska-Gomułka A., Materna G., Miąsik D. [w:] *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, red. Kowalik-Bańczyk K., Szwarz-Kuczer M., Wróbel A., Warszawa 2012, art. 101, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648062/445502/traktat-o-funkcjonowaniu-unii-europejskiej-komentarz-tom-ii-art-90-222>, dostęp: 25.08.2020).

²²⁸ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial...*, s. 1783.

uzgodnień cenowych. Sprawia to, że przedsiębiorcy, który rozważaliby wyłamanie się z dokonanych uzgodnień cenowych, świadomi możliwości szybkiego wykrycia ich działań oraz natychmiastowej – w zasadzie - reakcji innych uczestników praktyki na takie odstępstwo, są mniej skory do podejmowania samodzielnych decyzji cenowych, bowiem nie zaowocują one żadną wymierną korzyścią ekonomiczną, a wręcz przeciwnie – mogą spowodować negatywne dla nich retorsje ze strony „zdradzonych” współuczestników praktyki²²⁹. W przypadku niedozwolonych porozumień wdrażanych i utrzymywanych bez użycia do tego celu algorytmów, wprowadzenie wydajnych mechanizmów stałej obserwacji rynkowych ruchów uczestników oraz skutecznego karania podmiotów wyłamujących się od poczynionych antykonkurencyjnych ustaleń jest zwykle kosztowne i w praktyce niełatwe do wprowadzenia. Świadomość tego faktu i wynikające z niego duże prawdopodobieństwo niewykrycia odstępstwa od wspólnych uzgodnień, czy unikania współpracy może być dla uczestników niedozwolonej praktyki czynnikiem motywującym do odstąpienia od tej praktyki. W przypadku wyraźnych porozumień wspomaganych algorytmicznie ryzyko wykrycia odstępstw wzrasta niepomniernie, ze względu na wspomnianą wcześniej szybkość działania algorytmów. Dzięki możliwości analizy ogromnej ilości danych w bardzo krótkim czasie oraz nieporównywalnie mniejszym kosztom takiej operacji w stosunku do prób przeprowadzenia jej bez użycia algorytmów, oprogramowanie algorytmiczne może być skutecznym czynnikiem odstraszenia przed zerwaniem dokonanych przez przedsiębiorców antykonkurencyjnych uzgodnień, czy form ich nieformalnej, antykonkurencyjnie nacechowanej współpracy, a tym samym - pożądanej przez uczestników praktyki - stabilizacji sytuacji rynkowej ograniczającej konkurencję²³⁰.

Co więcej, algorytmy mogą stanowić nie tylko element polityki odstraszenia przed wyłamywaniem się od uczestnictwa w antykonkurencyjnej praktyce, ale mogą stanowić efektywne narzędzie zwalczania niekorzystnych dla uczestników praktyki skutków takich zachowań. W przypadku bowiem, gdyby jeden z uczestników praktyki zdecydował się odstąpić od współpracy stosując w tym celu algorytm, za pomocą którego obniżyłby cenę poniżej poziomu założonego przez uczestników praktyki, algorytmy jego konkurentów mogłyby w czasie - w zasadzie rzeczywistym - natychmiast dostosować ceny do ceny zastosowanej przez odstępcę, uniemożliwiając mu tym samym osiągnięcie jakiegokolwiek

²²⁹ McSweeney T., O’Dea B., *The Implications of Algorithmic Pricing for Coordinated Effects Analysis and Price Discrimination Markets in Antitrust Enforcement*, „Antitrust” 2017, Nr 1, s. 75, https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/1286183/mcsweeney_and_odea_-_implications_of_algorithmic_pricing_antitrust_fall_2017_0.pdf (dostęp: 05.05.2020).

²³⁰ Gürkaynak G., Altinsoy I. N., Rona U., *Competition...*, s. 298.

przewagi konkurencyjnej wynikającej potencjalnie z dokonanej obniżki ceny. Próba uzyskania przewagi konkurencyjnej poprzez obniżkę cen byłaby tym samym całkowicie nieskuteczna. W doktrynie wskazuje się przy tym, że gdyby algorytm przedsiębiorcy wyłamującego się od antykonkurencyjnej współpracy posiadał zdolność przewidywania wspomnianych wyżej kontrruchów algorytmów stosowanych przez pozostałych uczestników praktyki i potrafił obliczyć prawdopodobieństwo wystąpienia takiego ciągu wydarzeń, mógłby w rezultacie wykonanych obliczeń ustalić, że podejmowanie działań sprzecznych z kierunkiem wytyczonym przez uczestników praktyki byłoby nieskuteczne i nie pozwoliłoby na osiągnięcie jakiegokolwiek przewagi rynkowej, której namacalną emanacją okazać miałyby się dodatkowy zysk. Za bardziej opłacalne dla maksymalizacji tegoż zysku uznane zostałyby natomiast trwanie w antykonkurencyjnym układzie rynkowym²³¹.

Ryzyko stabilizacji cen na poziomie ponadkonkurencyjnym nie jest przy tym jedynym zagrożeniem, które wywodzić można z analizowanego scenariusza. Przekonujące jest również stanowisko o szerokich, wykraczający daleko poza krąg samych uczestników, skutkach rynkowych algorytmicznie utrzymywanych antykonkurencyjnych praktyk. Skala wspomnianego już upowszechnienia się algorytmów cenowych wśród przedsiębiorców w handlu internetowym pozwala zakładać, że w przypadku wielu internetowych rynków handlu detalicznego stają się one w zasadzie standardem branżowym. W konsekwencji przyjmować można, że w zasadzie wszystkie ceny w obrocie elektronicznym będą z czasem automatycznie ustalane przez algorytmy. Przy takim założeniu, wobec wywołanej wdrożoną algorytmicznie niedozwoloną praktyką stabilizacji cen na poziomie ponadkonkurencyjnym, algorytmiczne oprogramowanie cenowe będzie w dalszym ciągu utrzymywać tak ustalony poziom cen, jako zapewniający maksymalizację zysków użytkownika – zwłaszcza wobec eliminacji naturalnego bodźca fluktuacji cen, jakim jest konkurencja cenowa oraz niesłabnącego, mimo wyższych cen popytu, bowiem konsumenci pozbawieni alternatywy, zmuszeni będą nabywać produkty po cenach dyktowanych przez sprzedawców. Jakiegokolwiek obniżenie ceny w takim przypadku byłoby nieracjonalne. Zważywszy na powszechność algorytmów cenowych wśród przedsiębiorców, stabilizacja cen na poziomie przewyższającym cenę możliwą do uzyskania w warunkach niezakłóconej konkurencji nie umknie uwadze algorytmów stosowanych również przez przedsiębiorców nieuczestniczących w niedozwolonej praktyce. Algorytmy te, działając wszakże w ramach

²³¹ *Ibidem*, s. 298.

wyznaczonych ogólnym celem maksymalizacji zysku użytkowników, niechybnie dostosują się do sytuacji cenowej wywołanej przez uczestników antykonkurencyjnej praktyki petryfikując stan ponadkonkurencyjnego poziomu cen i – mimochodem - rozszerzając problem na dalsze obszary rynku. Co więcej, do poziomu ponadkonkurencyjnego mogą w konsekwencji wzrosnąć również ceny produktów substytucyjnych oferowanych przez innych przedsiębiorców²³². W ten sposób efekty wykorzystania algorytmów do wdrożenia i utrzymania uprzednich ustaleń uczestników niedozwolonego porozumienia podają w wątpliwość powszechnie przyjmowany pogląd o dużej liczbie konkurentów rynkowych zaangażowanych w porozumienie jako czynnika utrudniającym utrzymanie antykonkurencyjnego porozumienia. W literaturze czynnik ten rozpatruje się w kontekście algorytmów raczej w ujęciu węższym, ograniczonym wyłącznie do kręgu uczestników porozumienia. Wykorzystanie algorytmów pozwala im obniżyć koszty koordynacji działań, m.in. przez przyspieszenie i ułatwienie procesu przetwarzania danych koniecznych do kontynuacji realizacji porozumienia oraz zmniejszyć ryzyko prób wyłamania się uczestników z porozumienia ze względu na niewielkie prawdopodobieństwo osiągnięcia zysku wynikające z obniżenia ceny z powodu algorytmicznie zapewnionej możliwości szybkiego wykrycia takiego zachowania i odpowiedniej reakcji zniechęcającej do ponawiania takich prób²³³. Z powyższych ustaleń wynika jednak, że wobec upowszechnienia się algorytmów cenowych wśród przedsiębiorców, nie tylko duża liczba uczestników niedozwolonej praktyki, ale i duża liczba przedsiębiorców na danym rynku, jako cecha jego struktury, nie stanowią faktora, który mógłby istotnie utrudnić stabilizację i utrzymanie antykonkurencyjnej praktyki.

Jakkolwiek literatura przedmiotu skupia się w głównej mierze na skutkach wykorzystania algorytmów na rynkach internetowych, słuszna wydaje się uwaga, że problem trwałości wielostronnych praktyk ograniczających konkurencję realizowanych przy wykorzystaniu algorytmów w opisany wyżej sposób dotykać może w podobnym stopniu również rynków tradycyjnych (rynków *offline*). Miałoby to miejsce z powodu dostępnych w internecie informacji na temat cen produktów oferowanych tradycyjnymi kanałami dystrybucji detalicznej, a co za tym idzie skutkowało możliwością w zasadzie natychmiastowego pozyskiwania informacji o ruchach cenowych konkurentów uczestniczących w niedozwolonej praktyce i wszelkich odchyłach od przyjętego przez

²³² Dobrin S., *Algorithms...*, s. 22-23.

²³³ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 18.

uczestników praktyki postępowania w zakresie cen²³⁴. Brak zapewnianej w ten sposób transparentności rynkowej nie musi stanowić jednak przeszkody dla rozwoju napędzanych algorytmicznie niedozwolonych praktyk cenowych na rynkach tradycyjnych, albowiem może ona zostać zapewniona nie tylko w ramach powszechnie dostępnych zasobów internetowych, lecz również za sprawą innego typu oprogramowania algorytmicznego. Odnosi się to do wspomnianych już w niniejszej pracy elektronicznych etykiet półkowych, nazywanych również elektronicznymi etykietami cenowymi (ang. *electronic shelf labels* lub *electronic price tags*), służących przedsiębiorcom do określania cen towarów sprzedawanych w ich sklepach stacjonarnych w oparciu o płynące z rynku dane o cenach stosowanych przez konkurentów. Wydaje się bowiem, że przy wykorzystaniu tego typu oprogramowania przedsiębiorcy również mogą wymieniać między sobą informacje cenowe i to w zasadzie z pominięciem pośrednictwa medium, jakie stanowi internet. Mając zaś na uwadze, że informacje te pochodzą wprost z ich źródła, można w ten sposób uniknąć ryzyka pozyskiwania i analizy przez algorytmy informacji cenowych niezweryfikowanych lub nieaktualnych, co teoretycznie może mieć miejsce w przypadku monitorowania przez algorytm internetowych danych na temat cen w sprzedaży stacjonarnej.

Z technicznego punktu widzenia w scenariuszu *Messenger* zastosowanie znajdują przede wszystkim dwa typy oprogramowania algorytmicznego – sygnalizacyjne oraz monitorujące. Pierwszy z nich ma istotne znaczenie zwłaszcza w fazie załączkowej niedozwolonej praktyki, jako nośnik impulsów sugerujących innym przedsiębiorcom gotowość nawiązania kontaktów mogących rozwinąć się w kierunku wymiany informacji oraz współdziałania – sformalizowanego lub niesformalizowanego, w zależności od formy, jaką przybierze przyszła antykonkurencyjna praktyka. Drugi zaś znajduje zastosowanie w okresie istnienia tej praktyki, służąc jej utrzymaniu²³⁵.

2.1.2. Quasi-wertykalna praktyka antykonkurencyjna jako efekt wykorzystania przez konkurentów oprogramowania algorytmicznego pochodzącego od tożsamego podmiotu trzeciego

²³⁴ *Ibidem*, s. 4.

²³⁵ Donini E., *Collusion and antitrust: the dark side of pricing algorithms*, Alma Mater Studiorum Università Di Bologna Dipartimento Di Scienze Giuridiche, Corso Di Laurea Magistrale In Giurisprudenza, s. 56, <https://www.associazioneanitruitaliana.it/wp-content/uploads/2020/10/Tesi-Elena-Donini.pdf> (dostęp: 16.05.2021).

Punkt wyjścia dla omawianego przypadku stanowi koncepcja porozumień określanych angielskim terminem *hub and spoke* - dosłownie: „piasta i szprycha”, co odpowiada w obrazowy sposób wertykalnym zależnościom i rolom podmiotów w nich uczestniczących.

Typowe porozumienie *Hub and Spoke* obejmuje wymianę poufnych informacji handlowych między dostawcą a jego detalistami. W doktrynie wyodrębnia się przy tym dwie formy tego rodzaju porozumień, z których każda stanowi niejako lustrzane odbicie drugiej. W przypadku pierwszej – powszechniejszej formy, dostawca pełni rolę „piasty”, zaś jego detaliści rolę „szprych”. W tak zdefiniowanym układzie dostawca uzyskuje poufne informacje od jednego ze swych sprzedawców detalicznych. Mogą one dotyczyć np. cen detalicznych, które ten ostatni zamierza wprowadzić. Dostawca rozpowszechnia otrzymaną informację wśród swych pozostałych detalistów, zaś ci z kolei informują dostawcę o własnych planach cenowych. Wszelkie spływające do niego informacje cenowe dostawca rozpowszechnia w ramach sieci swoich detalistów. W rezultacie, mimo braku jakichkolwiek kontaktów między konkurującymi detalistami, polegających na niedozwolonej wymianie poufnych informacji handlowych, wszyscy detaliści skupieni w sieci dystrybucyjnej znają wzajemnie swoją politykę cenową. W drugiej z form tego typu porozumień, to jeden ze sprzedawców detalicznych pełni rolę „piasty”, zaś jego dostawcy pełnią rolę „szprych”. Przedmiotem wymiany są tu informacje dotyczące cen, jakie zamierzają stosować dostawcy, a które z perspektywy detalisty stanowią dla niego ceny zakupu. Dzięki tak zaaranżowanej wymianie danych wspólny dla dostawców sprzedawca stanowi dla nich źródło wiadomości na temat zmian polityki cenowej zamierzonych przez konkurentów, co – ponownie – odbywa się bez konieczności podejmowania ryzyka nawiązywania jakiegokolwiek niedozwolonej bezpośredniej wymiany informacji między nimi²³⁶.

Podkreślić trzeba, że algorytmy i sztuczna inteligencja mogą zostać wykorzystane w realizacji klasycznego porozumienia typu *Hub and Spoke*, lecz zagrożenie dla konkurencji nie sprowadza się wyłącznie do wprowadzenia do niedozwolonej praktyki podjętej przez przedsiębiorców stojących na różnych szczeblach obrotu technologii algorytmicznej lub sztucznej inteligencji. Nie chodzi bowiem wyłącznie o sytuację, w której podjęta zostaje przez przedsiębiorców niedozwolona tradycyjnie rozumiana

²³⁶ Bolecki A., *Polish antitrust experience with hub-and-spoke conspiracies*. „Yearbook of Antitrust and Regulatory Studies” 2011, Nr 4(5), s. 26, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2042709 (dostęp: 20.06.2021).

praktyka typu *Hub and Spoke*, zaś czynnik nowości upatrywany jest wyłącznie w zmianie sposobu komunikacji uczestników i wykorzystaniu w tym celu algorytmów. W szczególności nie stanowi jednak prostej odmiany tak rozumianej praktyki. W takim przypadku sytuacja jest tożsama z przypadkiem, w którym przedsiębiorcy wykorzystują algorytmy lub sztuczną inteligencję jako narzędzie realizacji uprzednio zawartego wyraźnego porozumienia, co odpowiada przypadkowi scenariusza *Messenger*. Należy bowiem podkreślić, że tradycyjnie ujmowane porozumienie typu *Hub and Spoke* posłużyło A. Ezrachiemu i M. E. Stucke przede wszystkim na potrzeby zobrazowania ogólnego schematu praktyki oraz jej skutków. Precyzując tę myśl wskazać trzeba, że użycie przez konkurujących sprzedawców tego samego algorytmu albo takiego samego zestawu danych dostarczanych algorytmowi na potrzeby wdrażanej za jego pośrednictwem polityki cenowej, może doprowadzić do powstania struktury przypominającej w znacznej mierze tę kreowaną w ramach wyraźnego porozumienia przedsiębiorców stojących na różnych szczeblach obrotu²³⁷. Przypadek ten nie stanowiłby przy tym formy niedozwolonego porozumienia między przedsiębiorcami a odpowiadał raczej niemej zмовie.

Z punktu widzenia zarysowanej już kwestii unifikacji oprogramowania algorytmicznego, przypomnieć trzeba, że może ono przyjmować dwojakiemu rodzaju postać (albo też obydwie naraz). Po pierwsze, może chodzić o ujednoczenie w zakresie technologicznym (w zakresie procesu programowania), obejmującym choćby tylko określony wspólnie dla algorytmów różnych konkurentów cel, jaki oprogramowanie ma realizować, czy też współdzielenie tej samej lub podobnej metodologii funkcjonowania oraz ujednoczenie w sferze danych. Jednocześnie, jak wspomniano, dla możliwości zaistnienia sytuacji odpowiadającej scenariuszowi *Hub and Spoke* nie jest konieczne pełne ujednoczenie technologiczne algorytmów stosowanych przez konkurentów. Stopień podobieństwa między algorytmami może się różnić. Co oczywiste, algorytmy mogą być identyczne lub dalece do siebie zbliżone. Jednak nie wyklucza się również możliwości powstania struktury *Hub and Spoke* w przypadku, gdy poszczególni konkurujący przedsiębiorcy korzystają z algorytmów przynajmniej w pewnym stopniu zindywidualizowanych według ich oczekiwań, przy czym zbliżone pozostają podstawowe założenia biznesowe realizowanych przez algorytmy strategii, co może mieć miejsce np. gdy cechy wspólne ograniczają się jedynie do pewnych ekonomicznych czynników ustalania cen²³⁸.

²³⁷ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 25.

²³⁸ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 33.

Po drugie, ujednolicenie może być rozpatrywane na gruncie danych wykorzystywanych przez algorytmy stosowane przez konkurentów. Zdecydowanie najdalej idącym przypadkiem byłaby sytuacja, w której między algorytmami dochodzi do wymiany poufnych informacji między jego użytkownikami.

W innym wariantcie, zamiast wymiany informacji polegającej na tym, że konkurenci sami uzyskują bezpośredni dostęp do poufnych informacji za pośrednictwem wykorzystywanych przez nich algorytmów, mogą oni korzystać ze stworzonego dla wszystkich, wspólnego algorytmu wykorzystującego wspólną pulę danych, dla maksymalizacji wspólnych zysków²³⁹.

Unifikacja oprogramowania w zakresie wykorzystywanych danych może mieć miejsce nie tylko w procesie bieżącego funkcjonowania algorytmu, ale również w trakcie jego programowania. Konkurenci mogą bowiem korzystać z różnych (a przy tym mniej lub bardziej technologicznie zbliżonych) algorytmów dostarczanych przez tego samego dostawcę oprogramowania, zaś algorytmy mogą obliczać ceny oddzielnie dla każdego konkurenta (mając na celu maksymalizację indywidualnych zysków konkurentów, nie zaś zysku globalnego branży), ale dostawca algorytmów może korzystać przy ich kalibracji ze zbioru danych (poufnych informacji o znaczeniu gospodarczym) obejmującego dane pozyskane od wszystkich klientów łącznie. W takim przypadku dostawca korzystałby przy programowaniu algorytmów ze wspólnej puli danych szkoleniowych, w tym danych udostępnionych mu przez poszczególnych przedsiębiorców konkurujących w danej branży, których nie udostępniają oni publicznie. W przypadku tym nie dochodziłoby co prawda do bezpośredniego rozpowszechnienia poufnych informacji między konkurentami, lecz przy braku implementacji odpowiednich zabezpieczeń przez dostawcę oprogramowania, dzięki wykorzystywanej przez algorytmy technologii uczenia maszynowego nadal byłoby możliwe wychwycenie danych wzorcowych, na podstawie których algorytm uczenia maszynowego doskonaliliby się w przyszłości, co w skali całej branży oznaczałoby dalsze zbliżanie zachowań algorytmów w odpowiedzi na określone zdarzenia rynkowe²⁴⁰.

Unifikacja danych nie musi jednak dotyczyć wyłącznie danych poufnych, tj. nieupublicznianych przez konkurentów rynkowych. Podobny do opisanego wyżej efekt może wywołać również wykorzystanie przez dostawcę oprogramowania – w przypadku algorytmów oferowanych poszczególnym przedsiębiorcom konkurującym na rynku – jednego, wspólnego źródła publicznie dostępnych danych rynkowych wykorzystywanych

²³⁹ *Ibidem*, s. 34.

²⁴⁰ *Ibidem*, s. 34.

przez algorytmy konkurentów jako dane wejściowe lub tego samego dla algorytmów wszystkich klientów komercyjnego dostawcy tych publicznie dostępnych danych, a zatem ujednolicenie danych wejściowych algorytmów wykorzystywanych przez konkurentów w danej branży²⁴¹.

Niezależnie od tego, czy za pośrednictwem algorytmów dochodzi do wymiany informacji gospodarczych pomiędzy konkurentami, czy też dane te są wykorzystywane na etapie programowania, treningu, czy bieżącego działania algorytmów a dostarczane są przez dostawcę algorytmu, każda z tych sytuacji może prowadzić do negatywnych dla konkurencji skutków, o ile dane te zostaną przez algorytm wykorzystane w ramach jego użytkowania przez przedsiębiorców. Nie ulega wątpliwości, że uzasadniony niepokój budzić może przypadek obejmujący dane wrażliwe konkurentów, które co do zasady nie są przez przedsiębiorców ujawniane. Transparentność w tym zakresie zmniejsza strategiczną niepewność konkurentów na rynku. Dotyczy to w szczególności danych dotyczących cen – zarówno historycznych jak i aktualnych, czy też stosowanych przez konkurentów rabatów, a także kosztów produkcji, wielkości obrotów lub mocy produkcyjnych. Zwraca się nadto uwagę, że znaczenie dla oceny konkretnego przypadku mają także inne czynniki, w tym w szczególności historyczny lub aktualny charakter danych, poziom zindywidualizowania, czy wreszcie wspomniany już publiczny lub poufny charakter informacji²⁴², albowiem nie tylko algorytmiczne wykorzystanie poufnych danych przedsiębiorców może rodzić negatywne skutki rynkowe. Nawet gromadzenie, przetwarzanie i analiza przez algorytmy powszechnie dostępnych danych przedsiębiorców może spowodować podobne skutki, albowiem za sprawą *web scrapingu* dostęp do tych informacji jest dla konkurentów niepomernie prostszy i szybszy niż w przypadku zbierania tych informacji bez wykorzystania do tego celu oprogramowania algorytmicznego. Co więcej, także w odniesieniu do algorytmicznej wymiany tego typu danych między przedsiębiorcami można byłoby rozważać jej niedozwolony charakter, przy czym niekoniecznie ze względu na rodzaj wymienianych informacji, ile ze względu na prostotę, szybkość i skalę w jakiej taka wymiana może, za sprawą algorytmów, między konkurentami następować²⁴³.

Z rozważań nad omawianym scenariuszem zarysowuje się określony charakter obaw związanych z objętymi nim przypadkami. Obejmują one sytuacje, w których okoliczności towarzyszące powstaniu niepożądanego sytuacji rynkowej ograniczającej konkurencję

²⁴¹ *Ibidem*, s. 34.

²⁴² *Ibidem*, s. 39.

²⁴³ *Ibidem*, s. 39.

pozwalająby na stwierdzenie, że doszło do zawięzania porozumienia o elementach zarówno wertykalnych jak i horyzontalnych, obejmującego - poza zbieżnością lub podobieństwem stosowanego przez konkurentów oprogramowania algorytmicznego - również algorytmiczną wymianę informacji handlowych – jeśli nie wertykalnej i horyzontalnej jednocześnie, to przynajmniej za aktywnym pośrednictwem uczestniczącego w praktyce dostawcy algorytmu, a nadto przypadki, gdy w ramach antykonkurencyjnej praktyki mieści się świadome delegowanie na wspólny konkurentom podmiot trzeci zadania algorytmicznej realizacji ich polityk cenowych w oparciu o dostarczane mu przez poszczególnych konkurentów poufne dane handlowe.

2.1.3. Algorytmy jako katalizator niemej zмовy na rynkach oligopolistycznych i narzędzie zmiany warunków rynkowych

Scenariusz *Predictable Agent* ziszczałby się w przypadku stanu faktycznego, w którym konkurenci rynkowi podjęliby indywidualne decyzje o korzystaniu z oprogramowania algorytmicznego, niezależnie od siebie, a przy tym wykorzystywali różne algorytmy, pochodzące od różnych dostawców i projektantów. Brak byłoby zatem przesłanek do przyjęcia (przynajmniej *a priori*), iż doszło do zawięzania antykonkurencyjnej praktyki – czy to w układzie horyzontalnym obejmującym konkurentów rynkowych, czy wertykalnym, który obejmowałby także relacje między konkurentami a dostawcami oprogramowania. Jednocześnie jednak zakłada się, że dostawcy oprogramowania (lub sami konkurujący ze sobą przedsiębiorcy) projektują je i rozwijają niezależnie od siebie, choć mając świadomość prawdopodobnego stanu rozwoju i parametrów oprogramowania tworzonego przez swoich konkurentów (co może wpłynąć na sposób programowania własnego algorytmu), a przy tym z ogólnym założeniem, że tworzone oprogramowanie zapewniać ma uzyskiwanie przewidywalnych rezultatów działania i reagować w ustalony sposób na zmieniające się warunki rynkowe²⁴⁴. Powyższe założenia scenariusza pozwalają wyprowadzić wniosek, iż dotyczy on efektów zastosowania algorytmów interpretowalnych, tj. takich, których strategię oraz rezultaty wynikowe obliczeń można przewidywać i ustalić na podstawie analizy kodu algorytmu, albowiem ich działanie opiera się o zasady zaimplementowane przez programistów w trakcie programowania algorytmu.

²⁴⁴ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1783.

W scenariuszu tym oprogramowanie algorytmiczne znajduje się w centrum szerszej strategii rynkowej, polegającej na zwiększaniu przejrzystości rynku i zmniejszaniu ryzyka decyzyjnego dzięki możliwości przewidywania przyszłych zachowań uczestników rynku. Taka konfiguracja podstawowych założeń strategii rynkowej konkurentów i sposobów ich realizacji może zmienić dynamikę rynku w sposób odmienny od zmian okoliczności rynkowych warunkowanych niezakłóconą konkurencją. Autorzy scenariusza podnoszą, że w określonym układzie sytuacji rynkowej powszechne w danej branży zastosowanie algorytmów projektowanych i stosowanych w opisany wyżej sposób wpłynąć może na rynek umożliwiając koordynację cenową na poziomie ponadkonkurencyjnym²⁴⁵. Z powyższych względów autorzy scenariusza określają tę sytuację również mianem „algorytmicznie wspomaganego świadomego paralelizmu” lub „niemej zmowy na sterydach”²⁴⁶.

Autorzy zakładają przy tym, że algorytmicznie inicjowana koordynacja rynkowa może dojść do skutku na dwa zasadnicze sposoby. Pierwszy przypadek obejmuje sytuację, w której algorytmy przedsiębiorców – działając niezależnie od siebie - osiągają efekt koordynacji dzięki nabywanej z czasem umiejętności błyskawicznego wykrywania obniżek cen rynkowych stosowanych przez algorytmy konkurencyjne i karania tego rodzaju odstępstw od pierwotnego poziomu cen, co skutecznie ogranicza prawdopodobieństwo odchyżeń od ustalonej na poziomie antykonkurencyjnym ceny rynkowej i utrwalenie jej na tym poziomie²⁴⁷. W drugim z przypadków efekt ujednolicenia zachowań rynkowych jest wynikiem jednolitej, a przy tym logicznej, ponieważ ekonomicznie racjonalnej, reakcji algorytmów stosowanych przez poszczególnych przedsiębiorców na cenowe posunięcia konkurentów. Mimo że brak tu obecnego w pierwszym wariancie elementu odwetu lub odstraszenia przed podejmowaniem przez przedsiębiorców działań naruszających istniejącą koordynację, a nawet działania nakierowanego na utrzymanie osiągniętego efektu koordynacji, to funkcjonowanie oprogramowania stosowanego przez przedsiębiorców daje efekt identyczny. Prowadzi bowiem do rozpowszechnienia tendencji do podnoszenia cen, jednocześnie osłabiając konkurencję cenową lub pozacenową, czyniąc ją nieatrakcyjną dla przedsiębiorców, albowiem wyższe zyski osiągnięte zostaną poprzez czysto ekonomicznie uzasadnione ogólnobranżowe windowanie cen niż w wyniku konkurowania²⁴⁸. Wskazuje

²⁴⁵ *Ibidem*, s. 1789.

²⁴⁶ Ezrachi A., Stucke M. E., *How Pricing Bots...*

²⁴⁷ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s 1789.

²⁴⁸ *Ibidem*,..., s. 1790.

się jednak również na inny, jak się wydaje prostszy wariant sytuacyjny, który wywrze analogiczny skutek rynkowy. Zwraca się bowiem uwagę, że na rynkach produktów dostatecznie homogenicznych, skutek koordynacji rynkowej może nastąpić w efekcie prostego naśladownictwa wdrożonego poprzez programowanie przez konkurentów algorytmów w ten sposób, by obserwowały i naśladowały zachowanie (w tym politykę cenową) lidera rynku, co doprowadzi do jednakowej reakcji wszystkich konkurentów na zmiany cen wdrażane przez lidera i ogólnorynkowego naśladownictwa jego ruchów²⁴⁹. W efekcie dowolnego z prezentowanych wariantów dojdzie do obejmującego cały rynek stłumienia konkurencji oraz znacznego zmniejszenia niepewności w zakresie strategii rynkowej konkurentów, co z punktu widzenia przedsiębiorców może stanowić istotny czynnik decydujący o atrakcyjności takiego stanu rzeczy, powodujący jego utrwalenie. Zauważyć ponadto trzeba, że ostatni z opisanych wariantów może wystąpić także wtedy, gdy algorytmy nie zostaną wprost zaprogramowane, by za strategię obierać naśladownictwo poczynań lidera rynku. Tożsamy efekt może wystąpić w przypadku algorytmów uczenia maszynowego z udziałem sztucznej inteligencji, gdy algorytm w ramach samodoskonalenia i nabierania doświadczenia samodzielnie ustali, że taka strategia byłaby najefektywniejsza dla osiągnięcia ogólnego celu maksymalizacji zysku użytkownika.

W tak formujących się za sprawą algorytmów warunkach rynkowych nie trudno o skoordynowane (choć w oparciu o indywidualne decyzje przedsiębiorców) podwyższenie cen do poziomów ponadkonkurencyjnych. Obniżanie cen, jako środek pozyskania klientów i zwiększania zysków – czy to jako założenie ogólnej polityki cenowej, czy też wyłącznie doraźny sposób na chwilowe zwiększenie obrotów kosztem konkurentów, w warunkach wysokiej transparentności rynku i możliwości błyskawicznej reakcji, którą daje konkurentom oprogramowanie algorytmiczne, okaże się nieefektywne, albowiem natychmiastowo algorytmy stosowane przez innych przedsiębiorców będą w stanie odpowiedzieć na zmianę parametru rynkowego, stosując tę samą lub jeszcze większą obniżkę cen. Skutecznie zniechęci to przedsiębiorców do dalszych obniżek i konkutowania ceną.

Z tej perspektywy, podnoszenie cen jawi się jako działanie dużo bezpieczniejsze i bardziej opłacalne ekonomicznie aniżeli wzmożenie konkurencji cenowej, albowiem prawdopodobną reakcją konkurentów (czy raczej oprogramowania, które stosują) będzie ustalenie cen na podobnym lub tożsamym poziomie, z czasem wyższym niż

²⁴⁹ Capobianco A., Gonzaga P., *Algorithms...*, s. 3.

konkurencyjny²⁵⁰. Jednocześnie, unifikacja cen nastąpi – dzięki szybkości reakcji oprogramowania algorytmicznego - nieporównywalnie szybciej niż w przypadku efektu koordynacji powstającego na rynku bez wykorzystania algorytmów. W braku możliwości, jakie dają w tym zakresie algorytmy, przedsiębiorcy - aby doszło do ujednoczenia ich polityk cenowych - musieliby podnosić ceny cyklicznie i przez dłuższy czas, by sygnał taki został odczytany i właściwie zinterpretowany przez konkurentów, a w konsekwencji, by wywołał odpowiednią reakcję, tj. ogólnobranżowe podniesienie cen. W ten sposób, przedsiębiorcy inicjujący proces podnoszenia cen ryzykowali utratę klientów na rzecz konkurentów, którzy cen (jeszcze) nie podnieśli. Za sprawą algorytmów przedsiębiorcy inicjujący podwyżki mogą oddalić wspomniane ryzyko, albowiem szybkość, z jaką algorytmy konkurentów zareagują na nową cenę, podwyższając odpowiednio własne ceny, nie pozwoli konsumentom dostatecznie szybko zareagować na zmianę i zwrócić się ku atrakcyjniejszym ofertom przedsiębiorców oferujących ceny niższe²⁵¹.

Łatwość z jaką algorytmy mogą doprowadzić do znacznego zwiększenia transparentności rynku oraz zbierać i analizować potężne agregaty danych stanowią zasadnicze czynniki, które mogą przyczynić się do algorytmicznie stymulowanych zjawisk paralelnych na rynku, będących nie wynikiem niedozwolonych praktyk rynkowych, ale dyktowaną algorytmicznie wyprowadzonym rachunkiem ekonomicznym racjonalną reakcją przystosowawczą na zmieniające się warunki rynkowe. Algorytmy wpływać mogą zatem na rynki w dwojaki sposób - zmieniając dynamikę rynku oraz stymulując świadome zachowania równoległe, przy czym efekty te nie muszą być objęte intencją przedsiębiorców²⁵². Wysoka transparentność rynku w powiązaniu z szybkością z jaką algorytmy są w stanie zbierać informacje o sytuacji rynkowej (w tym zwłaszcza w zakresie kształtowania się cen pośród konkurentów użytkownika algorytmu) oraz reagować na zmiany rynkowe (w tym zwłaszcza w zakresie stosowanych cen) powoduje, że żaden z przedsiębiorców działających na rynku nie będzie zainteresowany konkurencją ceną w celu pozyskania klientów. Każda obniżka ceny – w założeniu skutkująca zwiększeniem popytu i zysku - będzie bowiem z reguły nieefektywna, skoro taką samą obniżkę (albo nawet jeszcze wyższą) może zastosować w ułamku sekundy każdy z konkurentów również korzystający z oprogramowania algorytmicznego. Wskazuje się wręcz, że reakcja algorytmów konkurentów może nastąpić tak szybko, że konsumenci nie będą nawet

²⁵⁰ Mleczko M., *Technologiczne...*, s. 68.

²⁵¹ Capobianco A., Gonzaga P., *Algorithms...*, s. 3.

²⁵² Pościć A., Martinović A., *EU competition...*, s. 1028.

w stanie dokonać zakupu reagując na obniżkę ceny. Zanim bowiem dokonają transakcji, taką samą lub nawet niższą cenę zaoferują – za pomocą algorytmów – inni przedsiębiorcy w ramach retorsji wobec wyłamującego się z koordynacji konkurenta²⁵³. Z drugiej strony, podnoszenie cen jawić się może jako atrakcyjna alternatywa gwarantująca zwiększenie zysku, przy założeniu, że konkurenci zareagowaliby podobnie. W ten sposób, z oczywistą szkodą dla konsumentów, ceny mogą zostać w niedługim czasie podniesione w skali ogólnorynkowej do poziomu ponadkonkurencyjnego i stabilnie się na takim poziomie utrzymywać. Co więcej, zwraca się uwagę, że ze względu na wspomnianą szybkość reakcji algorytmów na zmiany cen konkurentów, przedsiębiorcy mogą podnosić ceny w zasadzie bez ryzyka utraty klientów. Gdyby podwyżka cen okazała się finalnie nieopłacalna, albowiem nie spowodowałaby oczekiwanej reakcji konkurentów, tj. podniesienia stosowanych przez nich cen, przedsiębiorca, który ten proces zainicjował może bezpiecznie, bez ryzyka utraty klientów natychmiast obniżyć cenę do poziomu pierwotnego²⁵⁴. Dalszą konsekwencją stabilizacji cen na poziomie ponadkonkurencyjnym może być ograniczenie podaży, które przy podwyższonym poziomie cen, nie zagrozi przedsiębiorcom spadkiem zysku, a jednocześnie pozwoli zmniejszyć koszty działalności, co może stanowić dla przedsiębiorców zachętę do podjęcia takiego kroku, zaś dla konsumentów stanowić będzie dodatkową - poza wysoką ceną towarów - dolegliwość²⁵⁵.

Opisany wyżej algorytmicznie napędzany mechanizm windowania cen do poziomu ponadkonkurencyjnego, który - jako strategia gwarantująca zwiększenie zysku, angażuje wszystkich lub niemal wszystkich przedsiębiorców konkurujących na danym rynku wykazuje analogię do sytuacji, do której powstania - bez koniecznej aktywności algorytmów - szczególnie skłonne w określonej konfiguracji struktury rynku są rynki oligopolistyczne.

We współczesnej gospodarce rynki o strukturze oligopolistycznej mają charakter wszechobecny - obserwuje się je w większości sektorów gospodarki (poza m.in. nielicznymi przypadkami monopoli obejmujących określonego typu dobra publiczne, czy jeszcze rzadszymi przypadkami konkurencji doskonałej). Oligopole występują przy tym na wszystkich poziomach łańcucha gospodarczego – zarówno w ramach dystrybucji hurtowej,

²⁵³ Calvano E., Calzolari G., Denicolò V., Pastorello S., *Algorithmic collusion: a real problem for competition policy?*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1, s. 30.

²⁵⁴ Młeczko M., *Technologiczne...*, s. 68.

²⁵⁵ Donini E., *Collusion...*, s. 12.

jak i detalicznej. Struktury tego typu występują w równym stopniu na rynkach stosunkowo niewielkich (np. lokalna detaliczna sprzedaż paliw), jak i większych (np. rynek elektroniki użytkowej). Jednocześnie, dla powstania oligopolu nie ma znaczenia terytorialny zasięg rynku. Wskazuje się także, że oligopol może powstawać w przeróżnych – skrajnie odmiennych – branżach. Występuje on zarówno w branżach typowo towarowych, jak i na rynkach usług. Dla możliwości powstania oligopolu nie ma istotnego znaczenia także charakter działalności przedsiębiorców działających na rynku oraz ich powiązania wertykalne. Oligopole mogą obejmować zarówno rynki przedsiębiorców, których działalność opiera się na pracy fizycznej (np. operatorzy pocztowi), jak i na kapitale (np. firmy farmaceutyczne, sektor bankowy). Występują one zarówno na rynkach o silnych powiązaniach wertykalnych między przedsiębiorcami działającymi na różnych szczeblach obrotu (np. produkcja i dystrybucja filmów), jak i rynkach, na których związki te są stosunkowo luźne (np. rynek odzieży sportowej)²⁵⁶.

2.1.4. Niema zмова z udziałem autonomicznych systemów sztucznej inteligencji

Ostatni ze scenariuszy algorytmicznych zagrożeń dla konkurencji opracowanych przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke w pewnym zakresie wykazuje podobieństwo do wcześniej opisanego scenariusza *Predictable Agent*. Różnice dotyczą w szczególności kwestii technicznych związanych z odpowiednio wysokim stopniem zaawansowania technologii wykorzystanych przez przedsiębiorców oraz możliwością ziszczenia się scenariusza także poza naturalnie sprzyjającymi niemej zmowie warunkami rynkowych struktur o cechach oligopolu, co A. Ezrachi i M. E. Stucke określają jako rozszerzenie „problemu oligopolu” poza rynki oligopolistyczne. Stan ten ma być konsekwencją wpływu algorytmów na niektóre cechy rynku, który może okazać się na tyle silny, że świadomy paralelizm okaże się trwałym stanem relacji między przedsiębiorcami w szerszym zakresie okoliczności niż uznawane tradycyjnie za sprzyjające niemej zmowie, potencjalnie rozszerzając problem oligopolu na nieoligopolistyczne struktury rynkowe²⁵⁷.

Scenariusz *Digital Eye*, podobnie jak przypadek, który autorzy określili mianem *Predictable Agent*, zakłada, że poszczególni przedsiębiorcy działający na rynku tworzą (lub zlecają to zadanie podmiotom trzecim oferującym tego typu usługi), a następnie

²⁵⁶ Petit N., *The Oligopoly Problem in EU Competition Law* [w:] I. Liannos I., Geradin D. (red.), *Research Handbook in European Competition Law*, 2013, s. 1, <https://ssrn.com/abstract=1999829> (dostęp: 09.07.2020).

²⁵⁷ OECD, *Algorithms...*, s. 35.

wprowadzają do swej działalności oprogramowanie algorytmiczne niezależnie od siebie i nie odbywa się to na podstawie jakiegokolwiek porozumienia, czy też innej formy wielostronnej praktyki o charakterze antykonkurencyjnym. W obydwu scenariuszach oprogramowanie to wypełniać ma tożsamy zasadniczy cel, tj. funkcjonować tak, by zapewnić maksymalizację zysku swemu użytkownikowi. Odmienne jednak niż w przypadku *Predictable Agent*, nieporównywalnie szersza jest autonomia algorytmów we wdrażaniu i realizacji działań służących osiągnięciu wspomnianego celu. W przypadku scenariusza *Digital Eye*, stosowane przez przedsiębiorców oprogramowanie opiera się na rozwiązaniach daleko bardziej zaawansowanych niż algorytmy stosowane przez przedsiębiorców we wcześniej omawianym scenariuszu, w tym również na sztucznej inteligencji²⁵⁸. W przypadku *Digital Eye* można już mówić o scedowaniu na oprogramowanie algorytmiczne nie tyle ścisłej realizacji zaprojektowanej przez człowieka strategii gospodarczej, ile aktywne jej tworzenie i rozwijanie przez algorytmy – w zakresie daleko idącej autonomii działania. Oprogramowanie samodzielnie określa bowiem środki i metody optymalizacji zysku, stale doskonalić się w drodze samouczenia i eksperymentowania, planując i realizując strategię, którą uzna za optymalną dla maksymalizacji zysku użytkownika w oparciu o zdobywane w praktyce każdej kolejnej podjętej decyzji doświadczenie i bieżącą analizę informacji zwrotnych płynących z rynku²⁵⁹. Syntetyzując, celem głównym stosowania oprogramowania algorytmicznego jest nadal, jak w przypadku scenariusza *Predictable Agent*, maksymalizacja zysku jego użytkownika. Projektanci algorytmów nie programują jednak sposobów, jakimi oprogramowanie ma osiągać ten cel, ani nie ingerują w jego procesy decyzyjne, pozostawiając algorytmom pełną samodzielność w zakresie dojścia do założonego celu²⁶⁰. Scenariusz ten nie obejmuje zatem wykorzystania przez przedsiębiorców algorytmów programowanych tak, by w konkretnych okolicznościach rynkowych zachowywały się w z góry określony sposób. Niema znowa może natomiast z czasem – w trakcie nabywania doświadczenia wynikającego z kolejnych decyzji i pod wpływem analizy danych – tak historycznych, jak i pozyskiwanych na bieżąco, zostać przez algorytm uznana za strategię korzystniejszą niż konkurowanie, bez jakiegokolwiek faworyzowania przez programistów w fazie projektowania algorytmu – w sposób bezpośredni, czy choćby pośredni, strategii

²⁵⁸ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic pricing under EU competition law*, Universiteit van Amsterdam, 2018, s. 20, <https://scripties.uba.uva.nl/search?id=659610> (dostęp: 16.05.2021).

²⁵⁹ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1783-1784.

²⁶⁰ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 30.

polegającej na współpracy z rywalami. To sprawia, że nie można wykluczyć przypadku, w którym do osiągnięcia niemej zmowy wystarczająca będzie ogólna instrukcja postępowania w sposób zapewniający wypełnienie ogólnego celu aktywności algorytmu, tj. maksymalizacji zysku. Zatem algorytmiczna niema zмова może okazać się wręcz całkowicie niezamierzoną konsekwencją zdolności algorytmów do samodoskonalenia²⁶¹.

A. Eizrachi i M. E. Stucke uznają, iż autonomiczne zaawansowane algorytmy i sztuczna inteligencja nie wymagają istnienia pierwotnych struktur rynku o charakterze oligopolu, które naturalnie sprzyjają powstaniu niemej zmowy. Jednocześnie, nadal istotnym czynnikiem mającym wpływ na powstanie świadomego paralelizmu jest dostateczny poziom transparentności rynku, który można osiągnąć za sprawą technologii algorytmicznej. Rozwój technik uczenia maszynowego oraz wysoki poziom transparentności rynku mogą pozwolić samouczącemu oprogramowaniu algorytmicznemu na jednostronne ustalanie cen zapewniających maksymalizację zysku, a w odpowiednich warunkach rynkowych pozwolić autonomicznie działającym algorytmom na osiągnięcie świadomego paralelizmu bez wiedzy i zamiaru programistów²⁶².

Dalszej zbieżności z założeniami scenariusza *Predictable Agent* upatrywać trzeba w przyjęciu przez A. Eizrachiego i M. E. Stucke podobieństwa technologicznego algorytmów wykorzystywanych przez przedsiębiorców jako czynnika ułatwiającego osiągnięcie niemej zmowy. Jednocześnie, jako że scenariusz *Digital Eye* zakłada użycie zaawansowanego oprogramowania o wskazywanych wcześniej cechach, podobieństwo algorytmów ma w ocenie autorów ułatwiać adaptację algorytmów do zmieniającej się rzeczywistości rynkowej oraz przewidywanie i właściwą interpretację aktywności algorytmów współfunkcjonujących na danym rynku. Jednocześnie A. Eizrachi i M. E. Stucke przewidują, że rozbieżności w poziomie zaawansowania technologicznego będą przemawiać na korzyść przedsiębiorców korzystających z algorytmów bardziej zaawansowanych, które zapewniają wyższy stopień transparentności rynku i szybszą reakcję na zmiany zachodzące na rynku, co jednocześnie może przyczyniać się do zwiększenia barier wejścia na rynek dla nowych przedsiębiorców, które stanowią także jeden z warunków strukturalnych rynku ułatwiających niemą zmovę²⁶³. Z tego powodu, nawet gdyby zaawansowane algorytmy sztucznej inteligencji były początkowo wykorzystywane jedynie przez nielicznych przedsiębiorców na rynku, może to stanowić

²⁶¹ Calvano E., Calzolari G., Denicolò V., Pastorello S., *Algorithmic...*, s. 31.

²⁶² Eizrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 220.

²⁶³ Eizrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1795-1796.

silny bodziec dla konkurentów, by wdrożyć podobne oprogramowanie. Jednocześnie za dość oczywistą kolej rzeczy uznać należy proces przejścia przez przedsiębiorców do stosowania coraz skuteczniejszych i optymalnych narzędzi maksymalizacji zysku, co tyczy się także oprogramowania algorytmicznego. Jeśli pierwszym krokiem był skokowy wzrost wykorzystania przez przedsiębiorców prostych algorytmów cenowych, które pozwoliłyby znacząco zwiększyć osiągnięty przez przedsiębiorców zysk, nie ulega wątpliwości, że jeszcze wyższa wydajność zaawansowanych algorytmów i sztucznej inteligencji, pozwalająca osiągnąć przewagę konkurencyjną na rynku, będzie czynnikiem wpływającym na skłonność przedsiębiorców do stosowania coraz bardziej innowacyjnych rozwiązań w prowadzonej działalności gospodarczej²⁶⁴. Skłonności tą przedsiębiorcy przejawialiby zapewne nawet wobec świadomości, że samodzielność tego oprogramowania w doborze strategii maksymalizacji zysku oraz brak narzędzi pozwalających na weryfikację sposobu podejmowania przez nie decyzji i podejmowanie konkretnej aktywności, wiąże się z ryzykiem powstawania zjawisk rynkowych negatywnie wpływających na konkurencję w sposób niekontrolowany i niezrozumiały dla ich użytkowników. Co więcej, wraz z nabywanymi w drodze samouczenia doświadczeniem i biegłością działania, strategie przyjmowane przez algorytmy stawać się będą bez wątpienia coraz bardziej złożone i wyrafinowane, tym bardziej utrudniając możliwość czynienia jakichkolwiek ustaleń co do genezy ich powstawania²⁶⁵.

Zaawansowane algorytmy cenowe wykorzystujące sztuczną inteligencję, poza możliwością natychmiastowej reakcji na zachowania konkurentów ich użytkowników (czy używanych przez konkurentów algorytmów), w tym zmiany cen -co umożliwia już prostsze oprogramowanie rozpatrywane w scenariuszu *Predictable Agent*, byłyby ponadto prawdopodobnie w stanie przewidywać te zachowania i reagować na przewidywaną zmianę, zanim jeszcze zostałaaby ona przez konkurenta (używany przez niego algorytm) wprowadzona. Nie można wykluczyć, że w ramach prowadzonej w czasie rzeczywistym (i stale modyfikowanej w zależności od okoliczności) przez oprogramowanie polityki cenowej nakierowanej na osiągnięcia długoterminowej maksymalizacji zysków na danym rynku, algorytm rozstrzygnąłby, iż strategia cenowa oparta na obniżaniu cen nie pozwoli w istniejących warunkach rynkowych na osiągnięcie wskazanego wyżej celu, prowadząc

²⁶⁴ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 31.

²⁶⁵ *Ibidem*, s. 32.

do podnoszenia cen i utrzymywania ich na poziomie wyższym niż osiągalny w warunkach niezakłóconej konkurencji²⁶⁶.

Jednocześnie, w literaturze wyraża się obawy nie tylko o możliwość powstania niemej zmowy czysto algorytmicznej, tj. w środowisku rynkowym, w którym ustalanie i realizację strategii cenowej sędowano w pełni na oprogramowanie algorytmiczne. Podnosi się bowiem, że wspomniane zaawansowane algorytmy o potężnych zdolnościach predykcyjnych, w ramach samodoskonalenia mogą nauczyć się zmowy także w warunkach, w których za konkurentów będą miały równocześnie inne algorytmy, jak i ludzi²⁶⁷. Co więcej, problem zmowy cenowej, za sprawą wykorzystania technik uczenia głębokiego może okazać się bardziej skomplikowany, albowiem sama algorytmicznie rozwijana strategia cenowa konkurentów może przybrać dalece zniuansowaną formę. Uważa się, że uczenie głębokie pozwoliłoby na rozbudowaną segmentację klientów, co powodowałoby efekt rozproszenia cen. Niewątpliwie, element współistnienia jednocześnie wielu cen, jak wcześniej wspomniano, uznawany jest za czynnik destabilizacji niemej zmowy. W literaturze stawia się jednak tezę, iż niema zmowa jest nadal możliwa przy rozproszeniu cen przy odpowiednim sposobie dyskryminacji cenowej. Przedsiębiorcy mogą bowiem nadal konkurować, np. udzielając rabatów określonym konsumentom, choćby bardziej aktywnym w sferze częstotliwości zawieranych transakcji, a jednocześnie utrzymywać niemą znowę obejmującą oferowanie wyższych cen innym konsumentom, np. dokonującym zakupów rzadziej²⁶⁸.

2.1.5. Antykonkurencyjne porozumienie autonomicznie działających systemów sztucznej inteligencji

Obawy związane z antykonkurencyjnymi skutkami wykorzystania sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej wyrażane są w literaturze z zakresu prawa ochrony konkurencji nie tylko w zaprezentowany wcześniej sposób, tj. w formie dość rozbudowanych scenariuszy, ale także w postaci ledwie wtrąceń lub zarysów, co tyczy się hipotez skupionych wokół wyobrażeń o możliwym „świadomym” podejmowaniu przez

²⁶⁶ Mleczko M., *Technologiczne...*, s. 70.

²⁶⁷ OECD, *Algorithms...*, s. 31.

²⁶⁸ Beneke F., Mackenrodt M.-O., *Remedies...*, s. 163-164.

najbardziej zaawansowane oprogramowanie algorytmiczne wyposażone w sztuczną inteligencję porozumień wprost zabronionych prawem ochrony konkurencji.

O ile w przypadku scenariusza *Digital Eye*, A. Ezrachi i M. E. Stucke rozważali, czy możliwe byłoby osiągnięcie przez algorytmy, bez jakiegokolwiek udziału człowieka, autonomicznej niemej zмовы, o tyle w literaturze nie brak pytań również o zdolność sztucznej inteligencji do angażowania się w relacje odpowiadające wyraźnym niedozwolonym porozumieniom antykonkurencyjnym, pomimo że nie została do tego zaprogramowana i czy prawo ochrony konkurencji gotowe jest na tego typu przypadki²⁶⁹. Wydaje się przy tym, że do sfery obaw wynikających z opisanego przypadku należy nie tylko zawieranie wyraźnych porozumień między algorytmami poszczególnych przedsiębiorców-użytkowników, ale także porozumień, które zawierane byłyby między algorytmem a człowiekiem. Niezależnie jednak od tego, czy rozważa się praktykę angażującą wyłącznie algorytmy, czy też mieszaną algorytmiczno-ludzką, z pewnością do sfery zagrożeń włączyć należy nie tylko wyraźne porozumienia w postaci bezpośrednich i sformalizowanych ustaleń, czy uzgodnień opartych o bezpośrednie relacje podmiotów w nie zaangażowanych, ale również praktyczną kooperację niepopartą uprzednio ustalonymi formalnie zasadami.

2.2. Udział algorytmów i sztucznej inteligencji w praktykach nadużywania pozycji dominującej

Zagrożenia praktykami nadużywania pozycji dominującej z udziałem sztucznej inteligencji i algorytmów wiązane są przede wszystkim z funkcjonowaniem platform internetowych. Definicje platform internetowych stosowane w doktrynie zwracają uwagę na szczególne znaczenie platform w łączeniu różnych grup użytkowników i pośredniczeniu w kontaktach między nimi. Platformy te definiuje się m.in. jako przedsiębiorców działających na dwustronnych rynkach, które korzystają z internetu w celu umożliwienia interakcji między dwiema lub większą liczbą odrębnych, ale współzależnych grup użytkowników, w celu wygenerowania wartości dla co najmniej jednej grupy, albo też jako podmioty, które świadczą usługi pośrednictwa umożliwiające bezpośrednią interakcję między dwiema lub większą liczbą odrębnych grup użytkowników, które łączy pośredni

²⁶⁹ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 8.

efekt sieciowy (tj. gdy liczba użytkowników po jednej stronie platformy wpływa na użyteczność użytkowników po jej drugiej stronie)²⁷⁰.

W praktyce platformy internetowe można podzielić na platformy transakcyjne, które zapewniają dopasowania (ang. *matching platform*), np. platformy agregujące ogłoszenia sprzedaży nieruchomości lub porównywarki cenowe oraz platformy, które nie są ukierunkowane na łączenie różnych grup użytkowników w celu umożliwienia im zawierania transakcji handlowych²⁷¹. Jako podmioty działające na rynkach dwustronnych, platformy transakcyjne można porównać do centrów handlowych, które działają jednak w internecie. Ich istotą jest świadczenie usług oddzielnym grupom klientów (przedsiębiorcom - sprzedawcom oraz konsumentom) oraz ich łączenie, co powoduje tworzenie tzw. pośredniego efektu sieciowego (ang. *network effect*)²⁷². W drugim z przypadków można mówić o platformach „zapewniających publiczność” (ang. *audience providing platforms*), zaś typowy przykład takich platform stanowią media społecznościowe oraz wyszukiwarki internetowe. W przypadku platform „zapewniających publiczność” zysk przedsiębiorców będących ich operatorami jest zapewniany w szczególności przez udostępnianie innym przedsiębiorcom przestrzeni dla reklam ich produktów wyświetlanych użytkownikom platformy²⁷³.

W kontekście wykorzystania sztucznej inteligencji i algorytmów do podejmowania praktyk mogących stanowić przejaw nadużycia pozycji dominującej, których dopuszczać się mogą przedsiębiorcy będący operatorami platform internetowych o charakterze transakcyjnym pozwalających łączyć innych przedsiębiorców bezpośrednio z konsumentami i które pozwalają na zawieranie transakcji B2C, ograniczające konkurencję praktyki nadużywania pozycji dominującej mogą dotyczyć relacji wertykalnych między przedsiębiorcami. Przedsiębiorca, który za sprawą swej internetowej platformy handlowej dysponuje pozycją dominującą na określonym rynku może znacząco wpływać na relacje i transakcje między korzystającymi z platformy przedsiębiorcami oferującymi na niej swe towary lub usługi a konsumentami oraz na bezpośrednią sytuację każdej z tych

²⁷⁰ Szmigielski A., *Faworyzowanie własnych produktów lub usług przez dominujące platformy internetowe zintegrowane pionowo jako dyskryminacyjne nadużycie pozycji dominującej*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, Nr 8(7), s. 31.

²⁷¹ *Ibidem*, s. 32.

²⁷² Szmigielski A., *Stosowanie klauzul największego uprzywilejowania w działalności handlowej platform internetowych w świetle prawa konkurencji Unii Europejskiej*, 14.03.2016 r., <https://www.prawo.pl/prawnicy-sady/specjalne-klauzule-w-e-handlu-wciaz-wywojuja-spory,64962.html> (dostęp: 01.08.2021).

²⁷³ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 32.

grup. Z tego też powodu w literaturze wskazuje się, że w przypadku łączących przedsiębiorców z konsumentami platform handlu internetowego opartych o algorytmy, przedsiębiorcy będący ich operatorami mogą stać się „strażnikami”, czy też „klucznikami” (ang. *gatekeepers*) na niektórych rynkach, zyskując kontrolę nad wzajemnymi kontaktami przedsiębiorców działających na rynku i konsumentów, a tym samym na zawierane na rynku transakcje konsumenckie²⁷⁴. Rola platform jako kluczników ma też drugi wymiar. Platformy znacząco przyczyniają się do zwiększenia dostępu konsumentów do zagregowanych produktów lub usług, a z drugiej strony zapewniają interfejsy przedsiębiorcom, którzy za ich pomocą mogą łączyć swoje uzupełniające się produkty z krytyczną masą konsumentów. Ponadto platformy ułatwiają przedsiębiorcom dostęp do rynku, albowiem znacząco obniżają koszty wejścia na rynek, umożliwiając prowadzenie przez przedsiębiorców sprzedaży internetowej bez konieczności zakładania w tym celu własnych witryn internetowych obejmujących sklepy internetowe²⁷⁵.

Opisany sposób działania platform internetowych powoduje, że mogą one stanowić niezwykle skuteczne narzędzie wdrażania ograniczających konkurencję praktyk nadużywania pozycji dominującej. Niebezpieczeństwo to jest tym bardziej wysokie, jeśli weźmie się pod uwagę, że model biznesowy działania platform z natury rzeczy wydaje się podatny na powstawanie konfliktu interesów. Zauważa się bowiem, że w procesie rozwoju operatorzy platform często wchodzą na nowe, powiązane rynki połączone z platformą, czym wzmacniają swoją siłę rynkową. Jednocześnie, o ile platforma znajduje się zwykle na rynku wyższego szczebla, to zintegrowany z nią produkt, którego dotyczy ekspansja rynkowa platformy, związany jest z rynkiem niższego szczebla, co rodzi sytuację, w której operator platformy staje konkurentem jej użytkowników profesjonalnych na samej platformie²⁷⁶. Zbliżona sytuacja konfliktu interesów będzie miała miejsce w przypadku, gdy w ramach platformy swoje produkty oferują nie tylko przedsiębiorcy, którzy dostęp do platformy i możliwość korzystania z niej jako kanału sprzedaży uzyskują na podstawie umowy zawieranej z jej operatorem, ale także sam operator platformy. W przypadku takim istnieje ryzyko, że operator platformy podejmie - wykorzystując do tego algorytmy stworzone na potrzeby funkcjonowania platformy – działania prowadzące do tego, by jego własne oferty były prezentowane na platformie korzystniej niż oferty jego konkurentów będących jednocześnie jej użytkownikami.

²⁷⁴ OECD, *OECD Business...*

²⁷⁵ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 31-32.

²⁷⁶ *Ibidem*, s. 32.

W praktyce może się to przejawiać manipulacją sposobami wyświetlania wyników wyszukiwań w ramach wyszukiwarek internetowych, czy platform transakcyjnych, co ma istotne znaczenie nie tylko z punktu widzenia stanu konkurencji, ale także interesów konsumentów. Algorytmy i sztuczna inteligencja mogą w tym zakresie korzystać z tendencji użytkowników internetu do przeglądania zaledwie kilku pierwszych stron wyników wyszukiwania, decydując o kolejności wyników wyszukiwania oraz o treściach, które pojawiają się w ramach tych wyników lub regulowania sposobu wyświetlania się konkretnych treści w procesie wyszukiwania, czym przedsiębiorcy korzystający z tego rodzaju oprogramowania mogliby wpływać na decyzje zakupowe nieświadomych tych praktyk konsumentów. Mówiąc ogólniej, przedsiębiorcy korzystając z algorytmów i sztucznej inteligencji mogliby analizować wzorce zachowań konsumentów prowadzące do konkretnych decyzji zakupowych oraz - wykorzystując poczynione w ten sposób ustalenia - kształtować proces wyborów konsumenckich bez wiedzy samych konsumentów²⁷⁷. Wydaje się, że szczególnie istotnym z punktu widzenia prezentowanych wyżej zagrożeń, jest wykorzystanie sztucznej inteligencji oraz algorytmów-rankingów²⁷⁸.

W sferze wykorzystania oprogramowania platformy do wdrożenia antykonkurencyjnych praktyk mogących stanowić formę nadużywania pozycji dominującej wskazuje się ponadto na przypadek, w którym istotną rolę odgrywają dane, do których, za pośrednictwem algorytmów mają dostęp operatorzy platform sprzedaży internetowej. Podnosi się, że dysponując danymi przedsiębiorców oferujących na nich określone produkty lub usługi oraz mając możliwość oceny ich popularności wśród konsumentów, operatorzy platform mogliby sami wprowadzić je do własnego asortymentu, co może być źródłem jednostronnych praktyk noszących znamiona nadużycia pozycji dominującej²⁷⁹. Z wykorzystaniem oprogramowania platformy jej operator może monitorować transakcje innych przedsiębiorców prowadzących sprzedaż na jego platformie. Na podstawie zebranych przez oprogramowanie danych o transakcjach byłby w stanie zidentyfikować konkurencyjne produkty cechujące się szczególnie silnym popytem i włączyć je do swojej sprzedaży. O ile operator platformy byłby w stanie uzyskać od dystrybutorów lub producentów tych produktów warunki dostaw korzystniejsze niż inni przedsiębiorcy prowadzący ich sprzedaż za pośrednictwem jego platformy, mógłby w ten sposób, ich

²⁷⁷ OECD, *OECD Business...*

²⁷⁸ Mundt A., *Algorithms...*, s. 12.

²⁷⁹ OECD, *OECD Business...*

kosztem, zwiększyć sprzedaż wypierając ich z rynku i jednocześnie wzmocnić własną pozycję rynkową²⁸⁰. Można w tym przypadku rozważać potencjalne nadużycie pozycji dominującej w przypadku, gdyby pozycja rynkowa operatora platformy, który za jej pomocą pełni faktycznie rolę pośrednika w transakcjach między konkurentami znajdującymi się na niższym poziomie obrotu a konsumentami, dysponującego danymi o obydwu wymienionych grupach oraz zawieranych między nimi transakcjach i produktach, pozwalałaby mu wykorzystywać platformę do wykluczenia konkurentów z rynku²⁸¹.

Podnosi się także obawę o to, że algorytmy uczenia maszynowego mogą wdrożyć strategię drapieżnictwa cenowego lub zawężania marży i to bez wyraźnego zaprogramowania do postępowania w ten sposób. Negatywne konsekwencje przyjętych strategii mogą mieć wpływ zarówno na dobrobyt konsumentki, ograniczając konsumentom wybór, ze względu na wykluczenie z rynku przedsiębiorców konkurujących z dominantem korzystającym ze wspomnianego oprogramowania, jak i bezpośrednio na konkurentów dominanta, których mogą dotknąć ograniczenia w dostępie do czynników produkcji lub dystrybucji na niższych szczeblach rynku. Szczególnie skutecznym narzędziem stosowania tego typu praktyk mogą okazać się algorytmy uczenia maszynowego wykorzystujące sztuczną inteligencję. Zastosowanie skutecznej praktyki drapieżnictwa cenowego, która miałaby doprowadzić do usunięcia konkurenta z rynku wymagałoby bowiem dokonania ustaleń w zakresie struktury jego kosztów i zasobów oraz określenia przedziału wzrostu cen w ramach którego konkurent ten jest w stanie konkurencyjnie funkcjonować na rynku. Sztuczna inteligencja może pozwolić przedsiębiorcom na efektywną analizę dostępnych danych rynkowych w celu ustalenia wspomnianych wyżej parametrów lub przynajmniej umożliwić ich wywnioskowanie z innych z obserwowalnych zachowań rynkowych konkurenta, takich jak jego reakcja na zmiany zachodzące na rynku – w tym choćby na zmiany cen wprowadzane przez konkurentów²⁸².

Powyższe przywodzi na myśl uwagi odnoszone do sposobu wykorzystania i działania oprogramowania w scenariuszu autonomicznej niemej zмовy *Digital Eye*. W obydwu przypadkach zasadnicza teza sprowadza się bowiem do antykonkurencyjnych rezultatów działania autonomicznego oprogramowania, któremu przedsiębiorca powierzył

²⁸⁰ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 37.

²⁸¹ OECD, *Abuse...*, s. 53.

²⁸² OECD, *OECD Business...*

prorowadzenie skutecznej, z jego perspektywy, polityki rynkowej służącej maksymalizacji zysku. O ile jednak w przypadku scenariusza *Digital Eye* obawa wiąże się z możliwością osiągnięcia efektu koordynacji między oprogramowaniem stosowanym przez konkurentów, o tyle, jeśli mamy do czynienia z przedsiębiorcą dysponującym pozycją dominującą (co oprogramowanie może wszakże brać pod uwagę przy doborze optymalnej strategii), może prowadzić do intensyfikacji zachowań indywidualnych – także w formach prowadzących do zjawisk negatywnie ocenianych przez prawo ochrony konkurencji. Zarówno niema zmowa, jak i nadużycie pozycji dominującej zdają się mieć źródło w tych samych czynnikach specyfiki działania i samodoskonalenia się stosowanego oprogramowania. Z drugiej strony wydaje się, że niewykluczone pozostaje także wykorzystanie w realizacji przez dominanta praktyk drapieżnictwa cenowego lub zawężania marży również przy wykorzystaniu prostszych algorytmów cenowych.

Za pomocą algorytmu cenowego, który, jak się zdaje, nie musi być instrumentem działającym autonomicznie, operator platformy może obserwować w czasie rzeczywistym ceny stosowane przez konkurenta (przedsiębiorcę będącego użytkownikiem platformy) oraz obniżać stosowane ceny w sposób pozbawiający konkurenta klientów i zysku. Ponadto, zasadne wydaje się spostrzeżenie, że za pomocą samej platformy sprzedażowej, której elementami są wszakże liczne algorytmy, dominant może pozyskiwać dane jej użytkowników pomocne w uskutecznieniu niedozwolonej praktyki. Mogą to być choćby dane o ponoszonych przez użytkowników kosztach działalności, czy stanach magazynowych, albo przynajmniej dane, które pozwoliłyby na dokonanie dość precyzyjnych ustaleń w powyższym zakresie, co powinno zapewnić skuteczność podjętej niedozwolonej praktyki względem konkurenta, w którego została wymierzona.

Na rynkach cyfrowych nadużywanie pozycji dominującej może wiązać się nadto z ograniczaniem konkurentom dostępu do istotnych zasobów pozwalających konkurować na rynku poprzez odmowę ich współdzielenia i odnosić się do czynników o najistotniejszym, ze względu na charakter tych rynków znaczeniu, które w tym przypadku stanowią dane konieczne dla prawidłowego funkcjonowania stosowanych przez przedsiębiorców algorytmów i sztucznej inteligencji oraz samej technologii algorytmicznej²⁸³. Ograniczenie lub pozbawienie konkurentów dostępu do tych czynników

²⁸³ OECD, *Abuse...*, s. 25.

może prowadzić do ich skutecznego wykluczenia z rynku, a także stanowić o barierach w dostępie do rynku dla nowych przedsiębiorców.

W literaturze zwraca się także uwagę na podatność rynków cyfrowych na powstawanie praktyk eksploatacyjnych skupionych wokół danych dotyczących konsumentów, związanych z narzucaniem konsumentom uciążliwych, niekorzystnych warunków umownych w zakresie ich prywatności oraz zasad gromadzenia ich danych, co jednocześnie świadczy o pogorszeniu jakości oferowanej usługi lub produktu²⁸⁴. Do stosowania tego rodzaju praktyk najbardziej skłonni są przedsiębiorcy, których działalność gospodarcza opiera się na zbieraniu, przetwarzaniu i wykorzystaniu danych - zwłaszcza osobowych²⁸⁵. W przypadku tym można nawet mówić o przyjęciu przez przedsiębiorców określonej strategii rozwoju, która może tego typu praktyki obejmować, co ma miejsce, gdy przedsiębiorca dominujący narzuca konsumentom warunki gromadzenia ich danych ukształtowane tak, by miał możliwość wykorzystania pozyskanych danych w szerokim zakresie okoliczności. W ten sposób przedsiębiorca mógłby wykorzystać dane zebrane na rynku, na którym posiada pozycję dominującą do wejścia na nowy rynek z pokrywającą się bazą użytkowników (klientów). Umożliwiłoby to agresywną konkurencję cenową na tym rynku, choćby poprzez ustalenie cen na poziomie zerowym (a więc z wykorzystaniem modelu biznesowego „freemium”²⁸⁶), zaś ponoszone w ten sposób koszty mogłyby być rekompensowane zyskami osiąganymi na rynku pierwotnym, na którym przedsiębiorca ten jest dominantem. Następnie przedsiębiorca ten mógłby wykorzystać dane zebrane na rynku,

²⁸⁴ *Ibidem*, s. 50.

²⁸⁵ Stucke M. E., *Should We Be Concerned About Data-opolies?*, March 19, 2018, 2 *Georgetown Law Technology Review* 275 (2018), s. 285-286, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3144045 (dostęp: 18.11.2022).

²⁸⁶ Usługi na rynkach cyfrowych najczęściej oferowane są w ramach specyficznego modelu biznesowego – częściowo za darmo lub poniżej kosztów ich wytworzenia, co możliwe jest ze względu na generowanie przez przedsiębiorców kompensującego to przychodu w inny sposób, np. gdy - w teorii - darmowa usługa cyfrowa, którą może stanowić choćby poczta internetowa, powiązana jest z koniecznością znoszenia przez konsumentów reklam pojawiających się w czasie korzystania z niej i do której sam dostęp jest zapewniany przez przedsiębiorcę bez konieczności uiszczania jakichkolwiek opłat, albo też, gdy korzystanie z „darmowej” usługi cyfrowej wiąże się z pozyskiwaniem danych jej użytkownika (konsumenta), które przedsiębiorca może następnie wykorzystać lub odsprzedać. W innym, powszechnie występującym przypadku, podstawowe właściwości lub funkcje danego produktu lub usługi cyfrowej są dostępne dla użytkownika nieodpłatnie, lecz aby skorzystać z funkcji bardziej zaawansowanych lub choćby pozbyć się reklam, które mogą stanowić uciążliwość w korzystaniu z darmowej wersji produktu lub usługi, konieczne jest wykupienie ich płatnej wersji (jest to tzw. model biznesowy „freemium”, którego nazwa wywodzi się z połączenia dwóch słów: ang. *free*, tj. darmowy oraz ang. *premium* oznaczającego w tym przypadku coś o wyższym, niż przeciętny, standardzie lub jakości) – tak: OECD, *Abuse...*, s. 7.

na którym rozpoczął działalność do dalszego wzmocnienia pozycji dominanta na rynku pierwotnym²⁸⁷.

Opisana strategia rozwoju, którą obierają zwłaszcza operatorzy platform internetowych, powoduje (poza konsekwencjami w postaci ekspansji na rynki, na których operator platformy staje się konkurentem użytkowników platformy), że przedsiębiorcy, którzy rozwijali działalność w określonej branży (np. na rynku przewozu osób, jak Uber) stają się przede wszystkim podmiotami obracającymi danymi – zwłaszcza danymi konsumentów, co wiąże aspekt konkurencyjny z dziedziną ochrony danych osobowych. Efektywność zbierania danych konsumenckich przez takich przedsiębiorców, by potem wykorzystać je do opanowania nowego rynku wzmocniają efekty sieciowe i koszty zmiany technologicznej (ang. *switching costs*). To zaś może przyczynić się do ograniczenia konkurencji, zmuszając konsumentów do trwania przy korzystaniu z usług konkretnej platformy, nawet jeśli inne platformy byłyby w stanie realnie konkurować z dominantem w zakresie cenowym lub pozacenowym²⁸⁸.

Wskazane wyżej praktyki dotyczące danych konsumenckich mogą odpowiadać praktykom narzucania przez przedsiębiorców uciążliwych warunków umów, przynoszących im nieuzasadnione korzyści. Ponadto, konieczność znoszenia przez konsumentów (jako warunek dostępu do usługi lub produktu) gromadzenia przez przedsiębiorców nadmiernego zakresu ich danych, czy też ekspozycji na nadmierną ilość reklam pojawiających się podczas korzystania z usługi, może być uznana za narzucanie nadmiernych i nieuzasadnionych pozacenowych warunków umownych, które w istocie stanowią ekwiwalent nieuczciwej ceny²⁸⁹. Praktyki takie mogą mieć miejsce zwłaszcza w przypadku produktów lub usług oferowanych przez przedsiębiorców teoretycznie za darmo (przy ustalaniu cen na tzw. poziomie zerowym, co ma miejsce przy stosowaniu powszechnego na rynkach usług cyfrowych modelu biznesowego „*freemium*”), jak dostęp do portali i mediów społecznościowych i wpływać negatywnie choćby na konkurencję na rynku portali społecznościowych oraz na rynku reklamy internetowej.

²⁸⁷ OECD, *Abuse...*, s. 55.

²⁸⁸ Bamberger K. A., Lobel O., *Platform Market Power*, „Berkeley Technology Law Journal”, Vol. 32, Iss. 3 (2017), s. 1089-1090, <https://lawcat.berkeley.edu/record/1128509?v=pdf>.

²⁸⁹ OECD, *Abuse...*, s. 50.

2.3. Algorytmy i sztuczna inteligencja a antykonkurencyjne skutki koncentracji przedsiębiorców

W literaturze szczególnie podkreśla się znaczenie algorytmów i sztucznej inteligencji jako narzędzi pozyskiwania i przetwarzania danych, które stanowią jeden z kluczowych zasób konkurencyjnych. Oprogramowanie algorytmiczne może być wykorzystywane do zbierania danych oraz ich selekcji i porządkowania. Ponadto oprogramowanie to może być użyte do jakościowego ulepszania gromadzonych danych, np. poprzez „czyszczenie” danych lub przez zwiększenie interoperacyjności między różnymi zbiorami danych²⁹⁰.

Ze względu na wskazane wyżej funkcje oprogramowania algorytmicznego koncentracje, które obejmują przedsiębiorcę dysponującego tego rodzaju oprogramowaniem mogą prowadzić do ograniczania konkurentom dostępu do zasobów istotnych dla zdolności konkurowania na rynku. Podmiot powstały w wyniku koncentracji może wykorzystać oprogramowanie algorytmiczne do ograniczania konkurentom dostępu do unikalnego zbioru danych, którym dysponuje w wyniku koncentracji. Podobny efekt może nastąpić w przypadku, gdy koncentracja obejmuje przedsiębiorcę, który dysponuje unikalnym oprogramowaniem algorytmicznym²⁹¹.

Negatywne dla konkurencji skutki koncentracji dotyczących przedsiębiorców wykorzystujących w swej działalności algorytmy i sztuczną inteligencję mogą wiązać się z dostępem do danych oraz wykorzystaniem efektów sieciowych. Koncentracje zmniejszające presję konkurencyjną mogą jednocześnie zmniejszać motywację przedsiębiorców do rozwoju innowacyjności produktów, ograniczając w ten sposób pozytywny potencjał technologii sztucznej inteligencji dla konsumentów²⁹².

Jednym z podstawowych źródeł zagrożenia negatywnymi skutkami koncentracji na rynkach, na których przedsiębiorcy szeroko wykorzystują technologię algorytmiczną i sztuczną inteligencję są przyjmowane przez tych przedsiębiorców modele biznesowe opierające się na poszerzaniu zakresu działalności na wiele powiązanych ze sobą, choć bardzo często w sposób dość słaby, rynków produktowych oraz oferowaniu szerokiego wachlarza usług. W kontekście koncentracji sprzyja to powstawaniu konglomeratów oraz

²⁹⁰ Gal M. S., Rubinfeld D. L., *Algorithms, AI and Mergers*, „Antitrust Law Journal” (2023), 5 czerwca 2023 r., s. 7, <https://ssrn.com/abstract=4469586> (dostęp: 28.07.2023).

²⁹¹ *Ibidem*, s. 9-10.

²⁹² OECD, *OECD Business...*

wiąże się z występowaniem koncentracji konglomeracyjnych. W dużej mierze wynika to z wysokiego stopnia uniwersalizmu danych oraz technologii algorytmicznej oraz korzyści wynikających dla przedsiębiorców z łączenia technologii i zbiorów danych zapewniającego przewagę konkurencyjną. Zachętę do tworzenia konglomeratów w przypadku rynków cyfrowych mogą stanowić dwie zasadnicze cechy tych rynków. Po stronie podażowej czynnikiem tym są korzyści zakresu²⁹³ wynikające z rozwijania produktów i usług cyfrowych. W odniesieniu do strony popytowej rynku czynnik ten stanowią natomiast synergie konsumpcyjne po stronie konsumentów wynikające z rozwijania przez przedsiębiorcę całego ekosystemu powiązanych ze sobą produktów i usług²⁹⁴.

Przedsiębiorcy mogą nadto wzmocnić efekty korzyści zakresu wykorzystując transakcje sprzedaży wiązanej i pakietowej. W tym zakresie czynnikami wpływającymi na istnienie znacznych korzyści zakresu, a jednocześnie na prowadzenie działalności opartej o transakcje wiązane stanowią zasoby, które mogą być wykorzystane do wytworzenia różnego rodzaju usług i produktów i na różnych rynkach. Współdzielone zasoby mogą obejmować np. oprogramowanie, relacje konsumenckie, czy też dane użytkowników. Przedsiębiorcy na rynkach cyfrowych mogą wykorzystać korzyści zakresu do wzmocnienia lub ochrony swojej pozycji monopolisty. Możliwość wytworzenia różnego typu produktów lub usług z wykorzystaniem tych samych zasobów (a co za tym idzie z ograniczeniem kosztów ich wytworzenia) może skłaniać przedsiębiorców do wchodzenia na liczne rynki produktowe w celu ochrony monopolistycznej pozycji na rynku pierwotnym, np. poprzez uniemożliwienie konkurentom zyskania silnej pozycji na rynkach produktów uzupełniających lub powiązanych²⁹⁵. Oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencja stanowią podstawowe narzędzie umożliwiające przedsiębiorcom gromadzenie danych użytkowników. Dotyczy to przede wszystkim usług cyfrowych opartych na tej technologii. Dane te, jak wspomniano, mogą być zasobem pozwalającym tworzyć nowe i udoskonalać już istniejące usługi i produkty. Dlatego też operatorzy platform będą dążyć do dotarcia do jak największej liczby nowych konsumentów i pozyskaniu ich danych, a nadto do zyskania dalszych danych konsumentów będących już użytkownikami platformy w celu połączenia danych o użytkownikach, którymi platforma już dysponuje z nowo

²⁹³ Pojęcie z zakresu mikroekonomii oznaczające zjawisko obniżania kosztów jednostkowych przedsiębiorcy wraz ze wzrostem zróżnicowania produkcji, skutek ujednoczenia metodologii procesu wytwarzania zróżnicowanych dóbr.

²⁹⁴ Bourreau M., de Streeck A., *Digital Conglomerates and EU Competition Policy*, 11 marca 2019 r., s. 7, <https://ssrn.com/abstract=3350512> (dostęp: 21.07.2023).

²⁹⁵ OECD (2020), *Roundtable on Conglomerate Effects of Mergers - Background note by the Secretariat*, 24.05.2020 r., s. 24, [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2020\)2/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2020)2/en/pdf) (dostęp: 4.12.2022).

pozyskanymi danymi. Operatorzy platform mogą to osiągnąć m.in. dzięki multiplikacji kanałów kontaktu z konsumentami - za pośrednictwem różnych urządzeń (np. laptopy, telefony) oraz różnych aplikacji. W ten sposób, dzięki dużym zasobom użytkowników oraz dysponowaniu ich danymi platformy mogą stać się atrakcyjniejsze dla przedsiębiorców, którzy za ich pośrednictwem reklamują swoje towary lub usług, albowiem im większy jest zasób użytkowników, tym szersze grono odbiorców reklam²⁹⁶. Jednocześnie, ze względu na to, że na rynkach cyfrowych przeważają korzyści skali²⁹⁷ i niskie koszty krańcowe, dodawanie użytkowników do platformy nie wiąże się dla ich operatorów z wysokimi kosztami. Sposobem na poszerzenie liczby użytkowników i pozyskanie ich danych może być natomiast stosowanie transakcji wiązanych i pakietowych w ramach oferowanych usług cyfrowych²⁹⁸. Jednocześnie, przedsiębiorcy dysponujący dużymi zasobami finansowymi, gotowi ograniczyć zysk lub zrezygnować z niego nawet w dłuższym okresie czasu, są w ten sposób w stanie w stosunkowo szybkim tempie zdobyć bardzo dużą rzeszę użytkowników i znaczącą pozycję na wykazującym silne efekty sieciowe rynku, na który wejdą w wyniku koncentracji²⁹⁹.

Ilość użytkowników platformy nie czyni jej atrakcyjną jedynie dla reklamodawców. Proporcjonalnie do ilości użytkowników platform rośnie także ilość danych użytkowników, którymi dysponuje platforma i które wykorzystać może do dalszego ulepszania swojego oprogramowania algorytmicznego, na którym bazuje sama platforma i skupione wokół niej usługi, co pozwala stale podnosić jakość tych usług, co czyni platformę atrakcyjniejszą dla kolejnych potencjalnych użytkowników³⁰⁰.

Baza użytkowników może także stanowić dla platform internetowych narzędzie ekspansji na nowe rynki. W szczególności wskazuje się tu na przypadki, w których operator platformy będący dominantem na własnym rynku głównym wchodzi na nowy rynek, zapoczątkowany przez inną platformę, zamykając jej dostęp do tego rynku. Czynnikiem pozwalającym na ekspansję są w tym przypadku nie tylko nakładające się bazy użytkowników, ale także fakt współdzielenia technologii pomiędzy usługami oferowanymi

²⁹⁶ Bourreau M., de Streel A., *Digital...*, s. 9.

²⁹⁷ Pojęcie z zakresu mikroekonomii oznaczające długookresowe zjawisko obniżania przeciętnych kosztów całkowitych przedsiębiorcy wskutek m.in. zwiększania skali produkcji, wykorzystania nowych technologii, zwiększania wydajności procesu pracy, czy postępu specjalizacji.

²⁹⁸ OECD (2020), *Roundtable...*, s. 24.

²⁹⁹ Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new...*, s. 19.

³⁰⁰ Bourreau M., de Streel A., *Digital...*, s. 14.

przez operatora platformy na rynku pierwotnym i na rynku, na który przedsiębiorca ten wchodzi³⁰¹.

W przypadku zgromadzenia przez dominującą platformę internetową dużej bazy użytkowników i pozyskania ich zgody na przetwarzanie danych osobowych, operator platformy może wejść na nowy rynek z pokrywającą się bazą użytkowników – także wtedy, gdy rynek pierwotny nie byłby produktowo powiązany z rynkiem stanowiącym przedmiot ekspansji – wykorzystując na tym rynku zgody na przetwarzanie danych osobowych uzyskane od użytkowników na rynku pierwotnym. Jednocześnie, operator platformy może nie tylko wejść na nowy rynek, ale od razu osiągnąć na nim pozycję dominującą oferując konsumentom usługę za darmo, dzięki subsydiowaniu ponoszonych z tego powodu kosztów zyskami osiąganymi na rynku pierwotnym³⁰².

Tego typu praktyki, które umożliwiają konglomeracyjne struktury gospodarcze na rynkach cyfrowych mogą przyczyniać się do tworzenia skutecznych barier wejścia na rynek dla nowych przedsiębiorców – nawet cechujących się wysoką wydajnością, lecz pozbawionych dużych zasobów finansowych. W szczególności praktyki te mogą powodować, że przedsiębiorcy, aby skutecznie konkurować z podmiotem konglomeratowym musieliby od razu wchodzić na kilka rynków produktowych jednocześnie, zaopatrywać się w kosztowne - lecz niezbędne do podjęcia konkurencji z dominantem - zbiory danych u podmiotów trzecich lub wręcz opracować całkowicie nowy model biznesowy dalszego działania³⁰³. W przypadku rynków cyfrowych zauważa się przy tym tendencję przedsiębiorców dominujących do ograniczania poziomu konkurencyjności poprzez identyfikowanie potencjalnych konkurentów na wczesnym etapie - na odrębnych od rynku dla dominanta pierwotnego niszowych rynkach usług uzupełniających – i neutralizacji zagrożenia ze strony takich przedsiębiorców poprzez zaoferowanie konsumentom takich samych usług lub poprzez przejęcie potencjalnego konkurenta. Upowszechnienie tego typu praktyk dominantów może spowodować stłumienie konkurencji. Wchodzący na dany rynek produktowy przedsiębiorcy zniechęceni będą bowiem do podejmowania prób penetracji rynku pierwotnego, na którym rozpoczynają działalność, a także rynków powiązanych z obawy przed reakcją dominanta lub wręcz przeciwnie – mając świadomość swej słabej pozycji i niewielkich zasobów finansowych – podejmą takie próby wyłącznie w celu zwrócenia na siebie uwagi dominanta w nadziei na

³⁰¹ *Ibidem*, s. 14.

³⁰² OECD (2020), *Roundtable...*, s. 27.

³⁰³ *Ibidem*, s. 27.

przejęcie przez dominanta i w konsekwencji zapewnienie sobie środków na dalszy rozwój. W efekcie, opisany sposób działania dominantów przyczyniłby się walnie do radykalnego ograniczenia motywacji przedsiębiorców do inwestowania w przełomowe innowacje lub konkurowania o rynek³⁰⁴.

Wiązanie i pakietowanie usług możliwe dzięki wykorzystaniu przez przedsiębiorców tych samych zasobów technologicznych na różnych rynkach produktowych prowadzi do powstawania na rynkach cyfrowych całych ekosystemów usług i produktów. W tym kontekście wskazuje się, że dzięki połączeniom konglomeracyjnym przedsiębiorcy mogą łączyć różne rynki produktowe pod jedną marką w ramach jednego „ekosystemu”. Może to powodować powstanie efektu synergii po stronie podażowej. Z punktu widzenia konsumentów przedsiębiorca oferować będzie im bowiem szereg różnych usług połączonych w jednym interfejsie użytkownika, jednocześnie wywołując wśród konsumentów – użytkowników efekt tzw. *one-stop shopping* (możliwości zakupu szeregu usług w jednym miejscu)³⁰⁵.

Wspomniane synergie konsumpcyjne wynikające z połączeń mogą zwiększać zróżnicowanie linii produktowych między konglomeratami a ich konkurentami. Połączenie konglomeracyjne powoduje powstanie synergii konsumpcyjnych, gdy konsumenci nabywają niezależne od siebie produkty od przedsiębiorcy powstałego w wyniku połączenie ze względu na korzyści wynikające ze wspomnianego modelu *one-stop shopping*. Podnosi się, że połączenie konglomeracyjne będzie w tym przypadku miało wpływ także na poziom cen tych produktów, prowadząc do ich nieuzasadnionego wzrostu ze szkodą dla konsumentów³⁰⁶.

Antykonkurencyjne skutki koncentracji na rynkach cyfrowych zdominowanych przez przedsiębiorców korzystających z oprogramowania algorytmicznego do realizacji strategii rynkowej obejmują więc także efekty skoordynowane, w tym zwłaszcza jako konglomeracyjne skutki połączeń prowadzące do łagodzenia konkurencji cenowej lub pozacenowej. Wynikają one m.in. ze wspomnianych wyżej obaw o to, że sprzedaż pakietowa może skutkować zróżnicowaniem produktowym, które wzmocniłoby siłę rynkową przedsiębiorców łączących się, ale także – potencjalnie – również ich

³⁰⁴ Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new...*, s. 62.

³⁰⁵ OECD (2020), *Roundtable...*, s. 27-28.

³⁰⁶ Bourreau M., de Streel A., *Digital...*, s. 13.

konkurentów. Pakietowanie może umożliwić koordynację przejawiającą się podziałem (segmentacją) rynku, któremu sprzyjać mogą preferencje klientów wynikające ze sposobu postrzegania jakości produktów i usług pakietowanych oferowanych przez przedsiębiorców łączących się jako wysokiej, zaś konkurencyjnych produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorców niezależnych za produkty i usługi o niskiej jakości. Przedsiębiorca powstały w wyniku połączenia mógłby – bazując na wspomnianym sposobie postrzegania jego produktów i usług - podnieść cenę spakietowanych produktów i usług występujących od tej pory pod jedną marką do poziomu ponadkonkurencyjnego bez obaw o utratę klientów. Przedsiębiorcy niezależni konkurujący przed koncentracją z przedsiębiorcą powstałym w wyniku koncentracji w zaistniałej sytuacji także mogliby podnieść ceny oferowanych produktów i usług, albowiem zrezygnowaliby z konkurencyjności o klientów, którzy preferują korzystanie ze spakietowanych usług przedsiębiorcy powstałego w wyniku połączenia i postrzegają produkty i usługi przedsiębiorców niezależnych jako dobra gorszej jakości³⁰⁷. W ten sposób może dojść do koordynacji cenowej na poziomie ponadkonkurencyjnym przy jednoczesnej segmentacji rynku i braku rzeczywistej konkurencji o grupę konsumentów lojalnych wobec przedsiębiorcy powstałego w wyniku koncentracji oferującego usługi lub produkty spakietowane.

3. Podsumowanie

Algorytmy komputerowe i sztuczna inteligencja mogą znaleźć niezwykle szerokie zastosowanie jako czynniki wspierające przedsiębiorców w prowadzeniu działalności gospodarczej podnosząc jej efektywność poprzez maksymalizację zysków oraz minimalizację kosztów. Udział algorytmów i sztucznej inteligencji może mieć miejsce w zasadzie na każdym etapie i w ramach każdego z przejawów działalności gospodarczej w jej organizacyjnym wymiarze. Dotyczy to w szczególności kosztów działań badawczo-rozwojowych, kosztów wytwarzania produktów i usług, kosztów robocizny oraz kosztów działań marketingowych.

Jednocześnie algorytmy komputerowe i sztuczna inteligencja mogą być wykorzystywane przez przedsiębiorców jako składnik oferowanych produktów lub usług, zwiększając ich innowacyjność i przydatność z korzyścią dla konsumentów. W aspekcie tym innowacyjność stanowić będzie także pole konkurencyjności przedsiębiorców. Narzędzia

³⁰⁷ OECD (2020), *Roundtable...*, s. 20.

te przedsiębiorcy mogą wykorzystać także do projektowania nowych i ulepszania już oferowanych produktów i usług. Wynikające z tego korzyści w postaci lepszego dopasowania oferowanych produktów i usług do oczekiwań i potrzeb konsumentów mogą odczuć nie tylko konsumenci, ale i sami przedsiębiorcy, choćby w wyniku wzrostu wolumenu sprzedaży. Co ciekawe, wykorzystanie algorytmów i sztucznej inteligencji może pozwalać przedsiębiorcom wręcz na kreowanie popytu, dzięki możliwości obserwacji i analizy zachowań oraz decyzji zakupowych konsumentów, a w konsekwencji trafne rozpoznawanie istniejących i przewidywanie przyszłych trendów konsumenckich. Wykorzystanie algorytmów i sztucznej inteligencji w tym aspekcie przynieść może przedsiębiorcom także dalsze korzyści związane z lepszym dopasowaniem i indywidualizacją działań marketingowych wobec konsumentów, co wpływa także na obniżenie ponoszonych w tej sferze kosztów działalności.

Z powyższego wynika, że korzyści z wykorzystania w działalności gospodarczej algorytmów i sztucznej inteligencji występujące po stronie podażowej rynku są ściśle wzajemnie powiązane z korzyściami konsumenckimi. Jednocześnie konsumenci mogą wykorzystywać oprogramowanie algorytmiczne i systemy sztucznej inteligencji, które nie stanowią narzędzi służących wspomaganie przedsiębiorców w prowadzeniu działalności gospodarczej, lecz narzędzia skierowane bezpośrednio do nich i wspomagające ich w procesie dokonywania decyzji zakupowych, czy wręcz wyřeczające ich na określonych etapach transakcji, a w przyszłości być może nawet począwszy od etapu wyszukania produktu lub usługi najlepiej dopasowanej do potrzeb i oczekiwań konsumenta aż po finalizację transakcji. Służyć temu mogą narzędzia, które są już od dłuższego czasu powszechnie przez konsumentów wykorzystywane, np. strony internetowe oferujące możliwość porównywania ofert różnych konkurujących przedsiębiorców, platformy rezerwacji usług hotelowych, czy też strony internetowe stanowiące portale ogłoszeń sprzedaży nieruchomości, samochodów lub używanej odzieży. Ogólnie ujmując, skierowane do konsumentów usługi wykorzystujące technologię algorytmiczną i sztuczną inteligencję pozwalają klientom zyskać lepsze rozeznanie w ofertach wielu różnych konkurujących przedsiębiorców, a co za tym idzie podejmować trafniejsze i bardziej świadome decyzje o zakupie określonych towarów lub usług. Możliwy dzięki algorytmom i sztucznej inteligencji wzrost wiedzy i zasobu informacyjnego konsumentów może jednocześnie wzmacniać konkurencję wśród przedsiębiorców jako czynnik presji konkurencyjnej.

Różne typy funkcjonalnie klasyfikowanych algorytmów oraz sztuczna inteligencja stosowane przez przedsiębiorców w ramach prowadzenia działalności gospodarczej – w tym zwłaszcza w celu realizacji szeroko pojmowanych strategii lub polityk rynkowych, mogą przyczyniać się jednak również do zakłóceń stanu konkurencji rynkowej. W doktrynie wskazuje się na potencjalne i rzeczywiste predyspozycje oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji jako narzędzi realizacji działalności gospodarczej do generowania niekorzystnych zjawisk rynkowych, których skutki dotyczyć mogą zarówno samych przedsiębiorców, jak i konsumentów.

Skutki te są związane przede wszystkim z cenowym aspektem konkurencji rynkowej i zjawiskiem podnoszenia cen i ich stabilizacji na wysokim, niezwiązanym z rzeczywistą sytuacją rynkową oraz charakterystyką rynku, a więc ponadkonkurencyjnym, poziomie.

Systemy algorytmiczne mogą służyć wdrażaniu lub zawiązywaniu niedozwolonych prawnie form współdziałania przedsiębiorców. Wykorzystanie tej technologii może potencjalnie skutkować tym, że niedozwolona współpraca przedsiębiorców będzie trudna do wykrycia dla organów ochrony konkurencji. Współdziałanie to obejmuje przy tym potencjalnie szeroki wachlarz sytuacji. Dotyczyć może bowiem antykonkurencyjnych porozumień przedsiębiorców działających na tym samym, jak i na różnych szczeblach rynku (porozumienia horyzontalne i wertykalne) oraz porozumień typu *Hub and Spoke*. Oprogramowanie algorytmiczne może być przy tym wprost projektowane z myślą o tym, by stanowiło narzędzie wdrożenia uprzednio zawiązanego w tradycyjny sposób niedozwolonego porozumienia przedsiębiorców, albo narzędzie służące zawiązywaniu i realizacji tego rodzaju porozumień.

Systemy algorytmiczne lub sztuczna inteligencja stosowane przez poszczególnych przedsiębiorców mogą jednak wchodzić ze sobą także w zależności wywołujące negatywne skutki rynkowe odpowiadające niedozwolonym porozumieniom przedsiębiorców, mimo że nie są do tego w żaden sposób zaprogramowane, ani też bez jakiegokolwiek intencji samych ich użytkowników, by dążyły do współdziałania z systemami innych przedsiębiorców w niedozwolony sposób. W sferze rynkowych zachowań przedsiębiorców może odpowiadać to paralelizmowi zachowań przedsiębiorców, który określa się mianem niemej zmowy. Zastosowanie algorytmów i sztucznej inteligencji może potencjalnie rozszerzyć problem niemej zmowy poza rynki, które w literaturze ekonomicznej uznaje się za tradycyjnie – ze względu na swą strukturę – szczególnie zagrożone jej powstawaniem, tj. rynki oligopolistyczne. Oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencja mogą bowiem przyczyniać się do radykalnego zwiększenia transparentności rynkowej po stronie

przedsiębiorców, redukując znacząco ryzyko decyzyjne i niepewność rynkową także w przypadku rynków cechujących się większą liczbą konkurentów.

Powierzenie oprogramowaniu algorytmicznemu lub sztucznej inteligencji realizacji określonej polityki cenowej lub wręcz powierzenie tym twórcom jej kreacji i modyfikowania w czasie rzeczywistym może więc prowadzić do znaczącego zawyżenia – do poziomu ponadkonkurencyjnego, cen produktów lub usług na rynku, na którym wśród przedsiębiorców upowszechniło się stosowanie tej technologii. Zjawisko to może być przy tym rezultatem wielostronnych praktyk ograniczających konkurencję podejmowanych z wykorzystaniem systemów algorytmicznych lub sztucznej inteligencji albo jednostronnej aktywności tych systemów stosowanych przez poszczególnych przedsiębiorców.

Do niekorzystnych zjawisk ekonomicznych na rynkach dwu- lub wielostronnych może dochodzić w przypadku rynków, na których działają platformy internetowe – zarówno typu transakcyjnego, jak i platformy „zapewniające publiczność”. Platformy internetowe świadczą usługi jednocześnie odmiennym grupom klientów i łączą te grupy kojarząc je ze sobą w ramach interakcji o charakterze transakcyjnym lub nietransakcyjnym. Taki charakter platform powoduje, że przedsiębiorcy będący ich operatorami dysponując pozycją dominującą na określonym rynku mogą wpływać na sytuację poszczególnych grup swoich klientów, co dotyczyć może jednocześnie nie tylko rynku na którym operator platformy posiada pozycję dominującą, ale jednocześnie służyć zyskaniu pozycji dominującej na innych, powiązanych rynkach. Możliwe jest to zwłaszcza, gdy grupy klientów na tych rynkach pokrywałyby się z grupami klientów występującymi na rynku głównym. Z uwagi na to przedsiębiorcy będący operatorami platform są określani mianem „strażników dostępu” (ang. *gatekeepers*), zyskując kontrolę nad wzajemnymi kontaktami przedsiębiorców działających na rynku i konsumentów, co ma znaczenie w sferze nadużywania pozycji dominującej przejawiającymi się praktykami o charakterze wykluczającym, w tym m.in. praktykami polegającymi na faworyzowaniu własnych usług względem usług oferowanych na platformie transakcyjnej przez korzystających z niej przedsiębiorców lub niedozwolonymi praktykami cenowymi, które ułatwiać mogą dane o przedsiębiorcach i konsumentach korzystających z platformy przetwarzane przez jej operatora za pomocą oprogramowania algorytmicznego platformy.

Nadużywanie pozycji dominującej z wykorzystaniem do tego celu technologii algorytmicznej nie wiąże się jednak wyłącznie z rynkami dwu- lub wielostronnymi. Wykluczenie z rynku może być także ekonomicznym skutkiem nadużywania pozycji

dominującej na rynkach jednostronnym, np. przy wykorzystaniu algorytmów cenowych przez dominanta do stosowania drapieżnictwa cenowego, czy też zawężania marży, zwłaszcza, że algorytmy i sztuczna inteligencja mogą stanowić dla ich użytkownika narzędzie analizy sytuacji ekonomicznej innych przedsiębiorców, a co za tym idzie dokonywania ustaleń w zakresie zdolności konkurencyjnych innych przedsiębiorców. Nadto sama technologia algorytmiczna lub technologia sztucznej inteligencji mogą stanowić istotny czynnik decydujący o możliwości konkurowania na rynku. Zdolność dominanta do ograniczenia dostępu do tego czynnika innym przedsiębiorcom może skutkować efektem wykluczającym oraz decydować o istnieniu poważnej bariery wejścia na rynek dla nowych przedsiębiorców.

Na rynkach cyfrowych niekorzystny efekt ekonomiczny wywołać mogą także podejmowane przez dominantów praktyki eksploatacyjne dotyczące zarówno innych przedsiębiorców, jak i konsumentów, które wynikają z możliwości jakie daje oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencja w sferze gromadzenia, łączenia i analizy danych, polegające na narzucaniu tym podmiotom uciążliwych warunków umów odnoszących się do pozyskiwania danych.

Do niekorzystnych skutków ekonomicznych wiążących się z korzystaniem przez przedsiębiorców z systemów algorytmów komputerowych oraz sztucznej inteligencji może dochodzić także w związku z podejmowanymi przez nich procesami koncentracji, w wyniku których kumulacji lub przejęciu podlegają tak istotne składniki przedsiębiorstwa przedsiębiorcy przejmowanego jak stosowana technologia (w tym właśnie algorytmy lub sztuczna inteligencja) oraz zbiory danych niezbędne do działania i ulepszania tych systemów. W wyniku koncentracji przedsiębiorca przejmujący może stać się dysponentem unikalnego zbioru danych lub technologii, które stanowią czynniki, bez których inni przedsiębiorcy nie będą mogli skutecznie konkurować na rynku.

Koncentracje skupione wokół takich zasobów przedsiębiorców, jak technologia algorytmiczna i sztuczna inteligencja mogą prowadzić jednocześnie do tłumienia presji konkurencyjnej, która w sferze technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji wykorzystywanych także jako składnik oferowanych na rynku produktów lub usług może prowadzić wprost do znaczącego ograniczenia rozwoju innowacji ze szkodą dla odbiorców tych produktów lub usług.

Istnieje również dalszy związek pomiędzy niekorzystnymi skutkami rynkowymi koncentracji a technologią algorytmiczną i sztuczną inteligencją wykorzystywaną jako

element oferowanych przez przedsiębiorców produktów lub usług. Odnosi się to do koncentracji konglomeracyjnych, które skutkują powstawaniem konglomeratów. Przedsiębiorcy powstający w wyniku tego rodzaju połączeń, ze względu na uniwersalność technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji, mają możliwość rozwijania dzięki nim bardzo rozbudowanej oferty produktów i usług, które współdziela tę technologię, korzystając z korzyści zakresu oraz synergii konsumpcyjnych. Pozwala to na osiągnięcie pozycji monopolisty rynkowego lub wzmocnienie takiej pozycji ze szkodą dla innych uczestników rynku – po stronie podażowej i popytowej, a nadto osiągnięcie takiej pozycji na rynkach produktowych powiązanych. W ten sposób koncentracje konglomeracyjne mogą skutkować powstawaniem barier wejścia na rynek dla przedsiębiorców, którzy zamierzaliby konkurować z przedsiębiorcą powstałym w wyniku koncentracji, choćby w zakresie tylko części lub nawet tylko jednego z produktów lub usług oferowanych przez przedsiębiorcę konglomeratowego. Co więcej, na rynkach cyfrowych koncentracje w formie przejęć mogą stanowić metodę zwalczania zagrożeń ze strony potencjalnych konkurentów o potencjalne innowacyjnym wynikającym z rozwijania technologii algorytmicznej lub sztucznej inteligencji. Powszechność tego sposobu neutralizacji potencjalnych konkurentów może skutkować zanikiem zainteresowania wejściem na rynek nowych przedsiębiorców, a wśród rzeczywistych konkurentów – przedsiębiorców zasiedziały, wywołać ograniczenie skłonności do konkurowania za pomocą czynników pozacenowych związanych z innowacyjnością. Okoliczności powyższe negatywnie wpływają na dobrobyt konsumencki. Koncentracje prowadzące do powstawania konglomeratów mogą wywołać także negatywne efekty w sferze konkurencji cenowej. Przedsiębiorcy konglomeratowi, wykorzystując efekt *one-stop shopping*, sprzedaż pakietowaną oraz preferencje konsumentów, mogą osiągnąć efekt przywiązania klientów do oferowanych przez siebie, w formie zorganizowanego ekosystemu, produktów i usług, co pozwala na podnoszenie ich cen – także do poziomu ponadkonkurencyjnego, bez obaw o utratę klientów.

Rozdział III

Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle zakazu wielostronnych praktyk ograniczających konkurencję

Na wstępie rozważań zawartych w niniejszej części pracy dokonana zostanie pogłębiona analiza przewidywanych w literaturze i wstępnie wskazanych w rozdziale II scenariuszy zakłócenia konkurencji rynkowej, do których dochodzi przy udziale algorytmów komputerowych lub sztucznej inteligencji (scenariusze: *Messenger*, *Hub and Spoke*, *Predictable Agent*, *Digital Eye*, *Invisible Hand*, zawieranie antykonkurencyjnych porozumień przez autonomicznie działające systemy sztucznej inteligencji). Celem powyższej analizy jest ustalenie istotnych w sferze oceny prawnej tych scenariuszy aspektów stanów faktycznych zarysowanych w ich ramach w doktrynie.

Na potrzeby powyższego celu zostanie przeprowadzona analiza wskazanych wyżej scenariuszy z perspektywy technologicznych uwarunkowań algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji określonych w rozdziale I niniejszej pracy przez pryzmat regulacji krajowego oraz unijnego prawa ochrony konkurencji dotyczących niedozwolonych porozumień przedsiębiorców oraz dorobku doktrynalno-orzeczniczego w tej materii. Uwzględnione zostaną przy tym w szczególności warunki, jakie ukształtowały się w orzecznictwie i doktrynie w związku z rozgraniczaniem sfery niedozwolonych wielostronnych praktyk rynkowych przedsiębiorców od zachowań, które kwalifikowane są jako nieuzgodnione, jednostronne zachowania paralelne. Efekty powyższych rozważań posłużą weryfikacji poglądów doktrynalnych na temat prawnej oceny wymienionych wyżej scenariuszy.

W dalszej kolejności w niniejszym rozdziale dokonana zostanie próba subsumpcji stanów faktycznych wynikających z tych scenariuszy (z uwzględnieniem nierzadko szcątkowego lub ogólnego charakteru opisu tych scenariuszy) do regulacji krajowego i unijnego materialnego prawa ochrony konkurencji. Powyższe działania mają pozwolić na ustalenie, czy obowiązujące regulacje prawa ochrony konkurencji są adekwatne do prezentowanych stanów faktycznych oraz umożliwić identyfikację ewentualnych problemów mogących wystąpić w procesie subsumpcji. Jeśli problemy tego rodzaju zostałyby stwierdzone, w niniejszym rozdziale podjęta zostanie także próba prezentacji ich rozwiązania, o ile będzie to możliwe na gruncie uwag *de lege lata*.

1. Kluczowe uwarunkowania wielostronnych praktyk ograniczających konkurencję podejmowanych z udziałem algorytmów i sztucznej inteligencji

Ujmując pojęcie zakazanych porozumień ograniczających konkurencję w sposób uniwersalny, w oderwaniu od niuansów wynikających z charakteru rozwiązań przyjmowanych w poszczególnych systemach prawnych, można przyjmować, że odnosi się ono do szerokiego kręgu wyraźnych ustaleń lub uzgodnień między przedsiębiorcami wynikających z bezpośrednich relacji między nimi, przyjmujących charakter sformalizowany³⁰⁸. W rezultacie realizacji podjętych w ramach porozumienia ustaleń powstaje na rynku stan, w ramach którego, dzięki uzgodnionej koordynacji działań, przedsiębiorcy uczestniczący w porozumieniu osiągają zyski wyższe niż te, które osiągnęliby w warunkach normalnej, niezakłóconej konkurencji³⁰⁹.

Mając na względzie powyższe, istotny element porozumienia stanowi również faktyczna, choćby minimalna, wzajemna kooperacja przedsiębiorców będących jego stronami. Kooperacja może być przeto uzewnętrzniona w zasadzie w dowolny, lecz sformalizowany sposób³¹⁰.

Wdrożeniu i wykonywaniu porozumienia towarzyszy jednocześnie wzajemna komunikacja między uczestnikami porozumienia, która może obejmować w szczególności wzajemne rozpoznawanie przez uczestników swoich poczynań, dokonywanie ustaleń co do pożądanego stanu produkcji lub ceny oraz kwestie nadzorcze. Ślady tej komunikacji, np. bilingi telefoniczne, wiadomości elektroniczne, protokoły ze spotkań uczestników porozumienia, mają w postępowaniu antymonopolowym istotne znaczenie dowodowe, pozwalając wykazać zawarcie porozumienia, a w konsekwencji przypisać odpowiedzialność jego uczestnikom w razie stwierdzenia, że uznawane są w danym systemie prawnym za niedozwolone i stanowią naruszenie prawa ochrony konkurencji³¹¹.

Antykonkurencyjną kooperacją przedsiębiorców cechują się także praktyki o charakterze uzgodnionym. O tego typu praktykach mówić można, gdy do współdziałania przedsiębiorców dochodzi pomimo braku formalizacji porozumienia, której emanacją stanowiłaby umowa lub innego typu akt formalizujący m.in. zasady, cele, czy relacje współuczestników danej wielostronnej praktyki. W przypadku uzgodnionych praktyk

³⁰⁸ Donini E., *Collusion ...*, s. 12.

³⁰⁹ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 5.

³¹⁰ Fidała J., *Zjawisko zachowań paralelnych w świetle zakazu porozumień ograniczających konkurencję*, „Monitor Prawniczy” 2012, nr 5, s. 259.

³¹¹ Rygus T., *Środki...*, s. 21.

dochodzi do odejścia od sformalizowanego współdziałania przedsiębiorców na rzecz współpracy o charakterze nieformalnym, stanowiącej praktyczną kooperację nieodpowiadającą normalnym warunkom rynkowym i zastępującej rzeczywistą konkurencję rynkową, przy czym czynnikiem umożliwiającym kooperację przedsiębiorców jest tu - jak w przypadku wyraźnych porozumień, wzajemna między nimi komunikacja, w ramach której dochodzi w szczególności do wymiany pomiędzy uczestnikami wrażliwych informacji handlowych (w tym zwłaszcza stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa) odnoszących się do przyjmowanej przez poszczególnych uczestników strategii rynkowej³¹². Współdziałanie przedsiębiorców nie osiąga zatem etapu formalizacji w postaci wyraźnego porozumienia, lecz w istocie uczestnicy - mimo braku formalnego porozumienia - osiągają stan z nim tożsamy, świadomie zastępując ryzyko konkurencji praktyczną współpracą, którą utrzymują poprzez wszelkiego typu bezpośrednio, czy choćby pośrednie formy wzajemnego kontaktu. Osiągając stan kooperacji uczestnicy praktyki mogą wpływać na rynkowe zachowania swoich rzeczywistych lub choćby potencjalnych konkurentów, a także ujawniać im swoje decyzje lub zamiary dotyczące własnej aktywności rynkowej³¹³.

Wskutek ograniczeń dowodowych wynikających z nieformalnego charakteru współdziałania przedsiębiorców, szczególnie istotnego znaczenia w dowodzeniu zaistnienia praktyki uzgodnionej nabiera stwierdzenie wzajemnej komunikacji między przedsiębiorcami. Konieczne jest bowiem ustalenie, że koordynacja przedsiębiorców wynika z kooperacji między nimi, nie zaś z paralelnych działań jednostronnych. Samo stwierdzenie występowania zjawiska paralelizmu na rynku nie przesądza jeszcze, iż wynika ono z praktyk uzgodnionych, ale może stanowić dowód ich podjęcia przez przedsiębiorców, jeżeli prowadzą do powstania warunków konkurencji, które nie odpowiadają normalnym warunkom na rynku³¹⁴. Istotnego znaczenia w tej sytuacji nabiera ustalenie, że do koordynacji działań doszło w wyniku komunikacji przedsiębiorców.

Wyodrębnienie konstrukcji antykonkurencyjnej praktyki uzgodnionej pozwala objąć przedmiotem regulacji prawnej szeroki wachlarz zjawisk, które nie stanowią formalnego porozumienia między przedsiębiorcami oraz sytuacji, gdy brak jest dostatecznych dowodów, które pozwoliłyby przesądzić, że nastąpiło zawarcie wyraźnego porozumienia, lecz można jednoznacznie stwierdzić, że doszło do naruszenia konkurencji

³¹² Fidala J., *Zjawisko...*, s. 259.

³¹³ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 6.

³¹⁴ Fidala J., *Zjawisko...*, s. 260.

w wyniku praktyki w którą zaangażował się więcej niż jeden podmiot. Krótko mówiąc, zasadniczo każdy rodzaj zachowania, którego nie można obiektywnie postrzegać jako indywidualnego, może potencjalnie zostać uznany za praktykę wielostronną (praktykę uzgodnioną), jeżeli tylko istnieją ku temu dowody znane organowi ochrony konkurencji³¹⁵. Stanowi to niewątpliwie znaczne ułatwienie w zwalczaniu naruszeń konkurencji, biorąc pod uwagę, że ze względu na coraz powszechniejszą i daleko idącą automatyzację stosunków handlowych między przedsiębiorcami, antykonkurencyjna kooperacja przedsiębiorców ulega stopniowemu odformalizowaniu coraz rzadziej przyjmując postać wyraźnych porozumień, a częściej zjawisk daleko bardziej elastycznych, które zaliczyć można do szerokiego kręgu współdziałania nieformalnego wiążącego się z eliminacją, czy ograniczeniem autonomii decyzyjnej kooperujących w ten sposób przedsiębiorców w sferze przyjmowanych strategii rynkowych³¹⁶.

W dalszej części niniejszej pracy rozważania dotyczące wyraźnych antykonkurencyjnych porozumień ujmowanych w sposób sformalizowany, w tym w szczególności w postaci umów oraz porozumień o charakterze nieformalnym, stanowiących uzgodnienia dokonane w jakiegokolwiek formie (praktyk uzgodnionych), będą prowadzone wspólnie. Zwrócić należy bowiem uwagę, że praktyki te bywają w prawodawstwie zrównane ze sobą (jak choćby w przypadku regulacji zawartej w art. 101 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej – dalej TFUE³¹⁷), zaś choćby w ustawodawstwie polskim uzgodnienia te są wprost definiowane jako rodzaj porozumień (art. 6 ust. 1 w zw. z art. 4 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów – dalej: u.o.k.k.³¹⁸).

W scenariuszu określonym przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke mianem *Messenger* oprogramowanie algorytmiczne lub sztuczna inteligencja nie stanowią inicjatora antykonkurencyjnego porozumienia. W istocie, nie działają również w ramach technologicznie zapewnionej autonomii wobec użytkowników (przedsiębiorców). Przypadek ten dotyczy stosunkowo nieskomplikowanej sytuacji, w której algorytm lub sztuczna inteligencja służą implementacji i utrzymywaniu wyraźnego antykonkurencyjnego porozumienia zawartego uprzednio między przedsiębiorcami, a zatem jako narzędzie

³¹⁵ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 17.

³¹⁶ Fidała J., *Zjawisko...*, s. 259.

³¹⁷ Dz. Urz. UE C 202 z dnia 7 czerwca 2016 r.

³¹⁸ T.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1689 z późn. zm.

ułatwiający i usprawniający realizację formalnie poczynionych między przedsiębiorcami uzgodnień oraz ich monitorowania i nadzorowania ich właściwego wypełniania przez uczestników. W omawianym przypadku inicjatywa oraz zachowania bezpośrednio, czy choćby pośrednio służące zawarciu porozumienia są domeną czysto ludzką i objęte są wolą przyszłych uczestników umowy³¹⁹. Użycie oprogramowania algorytmicznego ma zatem miejsce następczo – po fazie zawarcia zakazanego prawnie porozumienia antykonkurencyjnego. Oprogramowanie to projektowane jest przy tym z myślą o zapewnieniu użytkownikom wsparcia w koordynowaniu swoich działań, zapewnieniu kontroli przestrzegania dokonanych w ramach porozumienia ustaleń oraz wykrywania odstępstw od zawartego porozumienia³²⁰. Uczestnicy porozumienia wykorzystują więc oprogramowanie algorytmiczne jako środek komunikacji i wymiany informacji oraz dokonywania bieżących uzgodnień związanych z realizacją porozumienia oraz jako narzędzie kontroli jego realizacji. Algorytmy ułatwiają zatem wdrożenie porozumienia i stanowią narzędzie pozwalające na realizację porozumienia w sposób znacznie efektywniejszy i wydajniejszy niż w przypadku porozumień wdrażanych w sposób tradycyjny. Jednocześnie, o zastosowaniu algorytmu w sposób antykonkurencyjny decydują w tym wypadku wyłącznie jego użytkownicy³²¹. Oprogramowanie działa w tym przypadku ściśle według instrukcji użytkowników³²².

Różnorodny jest również zakres wielostronnych antykonkurencyjnych praktyk możliwych do wdrożenia z użyciem oprogramowania algorytmicznego. Zwraca się uwagę, że obejmuje on wyraźne porozumienia – zarówno wertykalne, jak i horyzontalne, z uwzględnieniem wysokiego stopnia ich zróżnicowania³²³.

Stosunkowo nieskomplikowane oprogramowanie algorytmiczne może zostać użyte do wdrażania i utrzymywania horyzontalnych porozumień cenowych oraz dotyczących podziału rynku³²⁴. Jak już wspomniano, w przypadku praktyk przedsiębiorców mających za przedmiot antykonkurencyjne kształtowanie cen rynkowych, oprogramowanie to pozwala także egzekwować zachowania uczestników praktyki zgodne z poczynionymi uzgodnieniami, czy też wspólną polityką wytyczoną kierunkiem praktycznej lecz

³¹⁹ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1782.

³²⁰ Donini E., *Collusion...*, s. 56.

³²¹ Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability...*, s. 3.

³²² Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1784.

³²³ Tak m.in.: Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. II oraz Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1784.

³²⁴ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 27.

niesformalizowanej współpracy. Algorytmicznie prowadzona obserwacja zachowań cenowych uczestników niedozwolonej praktyki, dając im przejrzysty obraz sytuacji rynkowej, w tym przede wszystkim zachowań konkurentów uwikłanych w praktykę, pozwala automatycznie wykrywać i karać wszelkie próby wyłamania się przedsiębiorców od skoordynowanych działań dotyczących kształtowania poziomu cen rynkowych, a nawet – ze względu na szybkość obliczeniową algorytmów, przeciwdziałać im w załączku, stabilizując i utrwalając antykonkurencyjną praktykę³²⁵.

W literaturze podnosi się, że w ramach scenariusza *Messenger* uczestnicy antykonkurencyjnego porozumienia mogą za sprawą algorytmów korzystać również z bardziej wysublimowanych form wsparcia dla jego utrzymania i rozwoju. Algorytmy mogą pozwalać na ukrycie antykonkurencyjnej praktyki dzięki działaniom, które można określić mianem „zasłony dymnej”. W odniesieniu do niedozwolonych praktyk cenowych prezentuje się w tym względzie w literaturze przykład, w którym aktywność algorytmów realizujących w rzeczywistości antykonkurencyjne zamierzenia przedsiębiorców, pozwala imitować stan konkurencji niezakłóconej. Stan ten można by potencjalnie osiągnąć opracowując algorytmy, które wdrażałyby dla swoich użytkowników – uczestników niedozwolonej praktyki rynkowej, odmienne ceny w przypadku spadku popytu (jego niskiego stanu lub wręcz braku popytu), dzięki czemu możliwe byłoby symulowanie istnienia na rynku stanu niezakłóconej konkurencji, co mogłoby uspić czujność organów ochrony konkurencji. Podobne wrażenie przedsiębiorcy uczestniczący w antykonkurencyjnej praktyce cenowej mogliby osiągnąć dzięki stosowaniu oprogramowania algorytmicznego pozwalającego generować czasowo stan niejednorodności lub niestabilności cen, przy jednoczesnym utrzymywaniu – co do zasady - niedozwolonej praktyki cenowej³²⁶.

Przedsiębiorcy mogą wdrażać i utrzymywać niedozwoloną praktykę rynkową nie tylko korzystając z odmiennych algorytmów, ale również współdzieląc algorytmiczne oprogramowanie lub wzajemnie dzieląc się stosowanymi algorytmami, co można uznawać za równoznaczne z wymianą między nimi wrażliwych informacji dotyczących m.in. reguł ustalania cen, czy taryf cenowych³²⁷, bowiem algorytmy te programowane są wszakże

³²⁵ *Ibidem*, s. 28.

³²⁶ *Ibidem*, s. 28.

³²⁷ *Ibidem*, s. 28.

zgodnie z przyjętą przez przedsiębiorcę polityką cenową. Jednocześnie wydaje się zasadna teza, iż osiągnięte w ten sposób ujednoczenie stosowanego oprogramowania może uczynić wdrożoną za jego pomocą antykonkurencyjną praktykę jeszcze bardziej efektywną i stabilną oraz jeszcze trudniejszą do wykrycia niż w przypadku braku tego typu technologicznej unifikacji pośród jej uczestników.

Nie ulega wątpliwości, że opisane wyżej zadania powierzone algorytmom w przypadku praktyk horyzontalnych przedsiębiorcy mogą realizować z ich pomocą również w przypadku wielostronnych praktyk wertykalnych. Założeniom scenariusza *Messenger* odpowiadają bowiem nie tylko przypadki wzajemnej algorytmicznej obserwacji zachowań rynkowych konkurentów, ale również sytuacje, w których algorytmy służyłyby producentom do obserwacji działań cenowych sprzedawców detalicznych i wykrywania w ten sposób wszelkich odchyłeń od przyjętej w ich relacjach stałej lub minimalnej ceny odsprzedaż oraz umożliwiały producentom podejmowanie działań odwetowych wobec detalistów odstępujących od narzuconych przez producenta cen³²⁸. Również w przypadku porozumień polegających na ustalaniu ceny odsprzedaży przez dostawcę i odbiorcę (ang. *resale price maintenance*, dalej: RPM) dystrybutor, stosując algorytmy, może na bieżąco monitorować wysokość cen, wykrywać odstępstwa od ustaleń dokonanych w tym zakresie, a jednocześnie natychmiastowo podejmować działania zniechęcające odsprzedawców do wyłamywania się od stosowania przyjętych cen, poprzez wywołanie skutku polegającego na podwyższeniu cen detalicznych przez konkurujących odsprzedawców³²⁹. Działanie to może być znacznie bardziej efektywnym – bo natychmiastowym, środkiem nacisku na odsprzedawców niż groźba pogorszenia warunków współpracy, czy też ograniczenia lub wstrzymania dostaw, a skutkować faktycznym przeobrażeniem cen rekomendowanych w sztywne ceny odsprzedaży³³⁰. W obrocie internetowym zalecenia cenowe dostawców występujące w wielu postaciach, w tym w szczególności w postaci cen rekomendowanych, minimalnych, maksymalnych, zaleceń stosowania tych samym cen bez względu na kanał dystrybucji, tj. sprzedaż internetową, czy stacjonarną, narzucania maksymalnego dopuszczalnego rabatu, mają charakter powszechny³³¹. Zakres potencjalnych zagrożeń

³²⁸ *Ibidem*, s. II.

³²⁹ Laszczyk A., *RPM w handlu elektronicznym – la nouvelle vague czy nihil novi? Przegląd praktyki decyzyjnej organów ochrony konkurencji*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7), s. 111.

³³⁰ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 13.

³³¹ Laszczyk A., *RPM...*, s. 107.

związanych z zaangażowaniem algorytmów w inicjację i utrzymanie RPM zdaje się przy tym wykraczać poza opisywane już w odniesieniu do praktyk horyzontalnych skutki w postaci ułatwienia utrzymania praktyki i jej utrwalenia, a wiąże się z ryzykiem znacznego rozszerzenia rynkowego RPM, poza obręb jego uczestników, grożąc ujednoceniem cen na całym rynku. Trzeba mieć bowiem na uwadze, że algorytmiczny monitoring cen jest domeną przedsiębiorców działających na różnych szczeblach obrotu. Dostawcy monitorują ceny stosowane przez detalistów, zaś detaliści ceny stosowane przez swych konkurentów. Jeżeli na rynku doszło już do zawiązania RPM, ceny zaangażowanych w porozumienie detalistów śledzić będą zatem również detaliści nie będący jego stronami. Zakładając, że detaliści uczestniczący w RPM będą przestrzegać ustalonej ceny odsprzedaży, obserwujący ich przedsiębiorcy spoza porozumienia, mogą dostosowywać swoje ceny do poziomu wyznaczonego w ramach RPM, a w konsekwencji nieświadomie wspierać tę praktykę, przyczyniając się do ujednocenia cen na poziomie ponadkonkurencyjnym w obrębie całego rynku³³².

Wyraźnie zadaniowa i dokładnie ukierunkowana rola algorytmów w omawianym scenariuszu przesądza o ściśle narzędziowym traktowaniu oprogramowania algorytmicznego w tym przypadku. Sami twórcy teorii scenariusza *Messenger* akcentują, że algorytm stanowi swego rodzaju platformę wdrożeniową dla zawartych wcześniej przez przedsiębiorców uzgodnień³³³.

Wydaje się, że zaangażowanie technologicznie skomplikowanego oprogramowania o dużym zakresie możliwości i wielkiej mocy, wobec roli, jaką przypisuje się w omawianym scenariuszu oprogramowaniu wspomagającemu przedsiębiorców w realizacji antykonkurencyjnych praktyk jest niecelowe, zwłaszcza z punktu widzenia kosztów wdrożenia zaawansowanych rozwiązań technologicznych, które nie są wszakże konieczne dla wypełnienia zadań powierzonych temu oprogramowaniu. Uczestnicy niedozwolonej praktyki mogą zatem poprzestać na wykorzystaniu znacznie prostszych i powszechniejszych, a co za tym idzie – tańszych form oprogramowania algorytmicznego. Aspekt ten może przesądzić o popularyzacji algorytmicznych narzędzi utrzymywania i kontroli realizacji antykonkurencyjnych porozumień. Do realizacji uzgodnień ograniczających konkurencję przedsiębiorcy mogą użyć oprogramowania stosunkowo prostego, a zatem, z punktu widzenia kosztów – dostępnego szerszemu gronu podmiotów

³³² Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 13.

³³³ Ezrahi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1796.

gospodarczych. W połączeniu ze stosunkowo wysokim stopniem gwarancji niewykrywalności wzajemnej komunikacji między uczestnikami porozumienia prowadzonej przy jego wykorzystaniu, okoliczności te mogą, w konsekwencji, przyczynić się do szerokiego upowszechnienia niedozwolonych wielostronnych praktyk antykonkurencyjnych podtrzymywanych z wykorzystaniem technologii algorytmicznej. Jednocześnie podkreślić należy, że algorytmy wykorzystywane w opisywanym scenariuszu same w sobie nie przyczynią się ani do rozwoju konkurencji rynkowej ani jej zagrożenia. Konsekwencje ich zastosowania dla konkurencji zależą wyłącznie od sposobu ich wykorzystania przez użytkowników. Z drugiej strony, nie sposób przyznać racji pogładowi, zgodnie z którym znaczącym czynnikiem mogącym mieć wpływ na pokusę użycia algorytmów do niezgodnych z prawem praktyk rynkowych może być motywowany psychologicznie stosunek przedsiębiorców do podejmowanych nielegalnych działań, które wydawać się mogą obarczone znacznie mniejszym ciężarem psychicznym, gdy proces decyzyjny człowieka od jego antykonkurencyjnych konsekwencji dzieli dystans technologii komputerowej³³⁴.

W świetle dotychczasowych uwag, wydaje się, że w istocie pewną wariację przypadku *Messenger* stanowi klasyczne porozumienie typu *Hub and Spoke*, którego realizacja (zwłaszcza w zakresie komunikacji i wymiany informacji między uczestnikami) odbywałaby się poprzez wykorzystywane zarówno przez *Hub*, jak i *Spokes* wspólnego oprogramowania algorytmicznego (lub nawet opartego na sztucznej inteligencji). Jak wspomniano, zbieżność oprogramowania służyłaby w tym wypadku wymianie informacji handlowych między uczestnikami. Obecny byłby zatem w relacjach wertykalnych przedsiębiorców element komunikacji, co odpowiada powszechnemu rozumieniu struktury *Hub and Spoke*³³⁵. W przypadku tym konkurenci, wraz z dostawcą oprogramowania algorytmicznego, wspólnie, aktywnie i świadomie biorą udział w zмовie. Praktyka tradycyjnie uznawana za *Hub and Spoke* wzbogacona o element algorytmiczny zaistnieje zatem w przypadku, gdy konkurenci wchodzą w relacje wertykalne z dostawcą oprogramowania, który jako *Hub* pomaga zaaranżować ogólnorynkową zмовę konkurentów bez konieczności podejmowania przez nich bezpośrednich wzajemnych kontaktów. Za sprawą aktywności algorytmu oraz działań wspierających konkurentów, podejmowanych przez jego dostawcę w rezultacie rodzi to antykonkurencyjny skutek na

³³⁴ Donini E., *Collusion...*, s. 61.

³³⁵ *Ibidem*, s. 65.

poziomie horyzontalnym. Wykorzystanie możliwości, jakie daje algorytm w sposób prowadzący do naruszenia konkurencji jest zatem wynikiem decyzji podejmowanych wspólnie przez użytkowników algorytmu i przez jego dostawcę, bez którego współdziałania wdrożenie i utrzymanie antykonkurencyjnej praktyki nie byłoby możliwe³³⁶.

Wydaje się, że klasyczne porozumienie typu *Hub and Spoke* uwzględniające wykorzystanie przez uczestników technologii algorytmicznej lub sztucznej inteligencji obejmuje przypadki, w których podmiot trzeci oferuje oprogramowanie algorytmiczne poszczególnym konkurentom branżowym świadomym, iż zostało ono w pełni, czy przynajmniej w znaczącym stopniu ujednolicone na poziomie programowania, czy też danych treningowych (przede wszystkim historycznych danych rynkowych), w oparciu o które określono strategię cenową, którą ma realizować. Organy ochrony konkurencji Francji i Niemiec we wspólnym opracowaniu dotyczącym problematyki algorytmów w konkurencji rynkowej, wskazują, że o świadomości konkurentów rynkowych odnośnie do istnienia opisywanych zależności między ich oprogramowaniem można mówić już choćby w sytuacji, gdy wspólny dla nich dostawca algorytmów poinformuje każdego z nich o tym, że pozostali również wykorzystują z powodzeniem podobne lub zgoła identyczne (tj. zunifikowane na poziomie technologii lub wykorzystywanych danych) oprogramowanie, traktując tę informację jako formę referencji przydatną w przekonaniu dalszych przedsiębiorców do skorzystania z jego oferty³³⁷. W zależności od okoliczności konkretnego przypadku, należałoby uwzględnić w tych sytuacjach możliwość istnienia wyraźnego niedozwolonego porozumienia godzącego w konkurencję, choć jak się zdaje raczej w ujęciu odpowiadającym odmianowo uzgodnionym praktykom.

Z drugiej strony, wydaje się zupełnie oczywiste, że konkurentom (detalistom) tego samego algorytmu może dostarczać ich wspólny dostawca związany z nimi powiązaniem sieci dystrybucyjnej, by za pomocą wspólnie wykorzystywanego oprogramowania prowadzić wymianę poufnych informacji handlowych, co odpowiada wprost powszechnie przyjętemu rozumieniu porozumienia *Hub and Spoke*. Wdrożenie wspólnego oprogramowania dostarczonego przez dostawcę może być objęte świadomością i zgodą wszystkich detalistów dostawcy z niego korzystających, bowiem może (choć nie musi) stanowić jeden z elementów uzgodnień wyraźnego, zawartego uprzednio, porozumienia, co spełniałoby warunki porozumienia *Hub and Spoke* w jego powszechnym pojmowaniu.

³³⁶ Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability...*, s. 4.

³³⁷ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 32.

Wydaje się, że w przypadku tego rodzaju porozumienia chodzi przede wszystkim o przypadki, w których detaliści (*Spokes*) korzystają z tego samego (albo bardzo podobnego, tj. podobnie działającego) oprogramowania algorytmicznego pozyskanego od jego twórcy (*Hub*), który przyczynia się do zaistnienia struktury o typie *Hub and Spoke* i wspiera konkurentów w jej utrzymywaniu, choć konstrukcja scenariusza nie wyklucza wszakże, by podmiotem zaopatrującym konkurentów w oprogramowanie algorytmiczne był ich wspólny dostawca związany z nimi umowami dystrybucyjnymi, co jest stanowiskiem uzasadnionym, biorąc pod uwagę, że sami twórcy omawianego scenariusza wskazują, że w jego zakresie mieści się praktyka, w ramach której przedsiębiorcy drogą elektroniczną przekazują informacje o ponoszonych przez siebie kosztach działalności podmiotowi trzeciemu, a ten z kolei – na podstawie otrzymanych danych kosztowych sugeruje im, albo wręcz ustala, cenę na poziomie zapewniającym maksymalizację zysku³³⁸.

Z kolei, przy założeniu, że przedsiębiorcy zaopatrują się w oprogramowanie algorytmiczne u jego twórcy, nie będącego jednak jednocześnie ich wspólnym dostawcą, decyzję o wyborze danego dostawcy oprogramowania każdy z konkurentów może podjąć samodzielnie, niezależnie od pozostałych. Wyklucza to możliwość przyjęcia, że zaistniała wielostronna niedozwolona praktyka, choć w rezultacie dokonanych przez nich indywidualnie wyborów, może dojść do zakłócenia konkurencji. Wybór ten może być jednak przejawem wielostronnej praktyki – wyraźnego porozumienia, w ramach której przedsiębiorcy zgadzają się świadomie na stosowanie tego samego lub takiego samego oprogramowania, zaś antykonkurencyjny efekt osiągają przy wsparciu twórcy oprogramowania - podmiotu trzeciego stanowiącego *Hub* rozumiany jako centrala zbierania i dystrybucji informacji pomiędzy użytkownikami algorytmu, oraz mającego wpływ na funkcjonowanie algorytmu, a zatem zdolnego wpływać na politykę rynkową przedsiębiorców korzystających z tego oprogramowania. Tym samym, mimo że funkcji „piasty” (*Hub*) nie pełni w tym układzie wspólny dla detalistów dostawca, a podmiot spoza branży, który dostarcza techniczne narzędzia służące prowadzeniu działalności gospodarczej – oprogramowania algorytmicznego, w efekcie zaistnienia tego rodzaju relacji powstaje skutek tożsamy z wywoływanym w przypadku powstania typowej relacji *Hub and Spoke*, a więc, formalnie rzecz biorąc, relacji wertykalnej, która oddziałuje na rynek w sposób typowy dla porozumienia horyzontalnego. W przypadku, gdy przedmiotem

³³⁸ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1788.

regulacji algorytmicznej są stosowane przez konkurentów ceny, prowadzi do ich ujednolicenia, a dalej do neutralizacji konkurencji rynkowej³³⁹. Jak wskazano wyżej, dopuszcza się sytuację, by rolę „piasty” pełnił zewnętrzny, wspólny dla wielu konkurentów rynkowych podmiot trzeci będący konsultantem doradzającym im w technologicznych sprawach projektowania i wykorzystania algorytmów, zbliżając tym samym funkcjonalnie lub konstrukcyjnie ich oprogramowanie³⁴⁰.

Wobec podniesionych wyżej problemów kwestia charakteru podmiotu trzeciego pełniącego w opisywanym scenariuszu rolę „piasty” wydaje się mieć znaczenie drugorzędne. Istotna jest natomiast rola tego podmiotu w powstaniu i utrzymywaniu ograniczającej konkurencję rynkową praktyki oraz to, że konkurenci świadomie wykorzystują podmiot trzeci do koordynacji zмовy w sposób, który sugeruje, iż między konkurentami nie zaistniała antykonkurencyjna praktyka horyzontalna. Można tu wskazać na sytuację, w której konkurenci zawierający porozumienie horyzontalne uzgadniają, że w dalszej kolejności zawrą indywidualne porozumienia wertykalne z tym samym podmiotem trzecim. Z drugiej strony, konkurenci mogą dokonać indywidualnie uzgodnień wertykalnych z tożsamym podmiotem trzecim, jednocześnie nie będąc związanymi uprzednio jakąkolwiek praktyką horyzontalną³⁴¹, co samo w sobie, biorąc pod uwagę korzystanie z zaprogramowanego w ten sam sposób algorytmu, operującego tymi samymi zestawami danych, może wywołać efekt koordynacji cenowej o charakterze niemej zмовy. W takim przypadku jednak nie można mówić o zaistnieniu wyraźnego porozumienia *Hub and Spoke*, czy wielostronnej praktyki do takiego porozumienia zbliżonej, dopóki konkurenci, dzięki możliwościom, jakie dało im wyposażenie w zbieżne oprogramowanie algorytmiczne, nie podejmą za jego pośrednictwem aktywności odpowiadającej niedozwolonemu porozumieniu³⁴². W praktyce może zdarzać się to nader często.

Oprogramowanie algorytmiczne może stanowić gotowy, uniwersalny produkt dystrybuowany wśród przedsiębiorców różnych branż (ale także wśród wielu przedsiębiorców tej samej branży). Rozwiązanie to jest korzystne zarówno dla samych twórców oprogramowania, bowiem ponoszą oni koszty jego wytworzenia wyłącznie jednorazowo, jak i dla jego nabywców, ponieważ twórcy oprogramowania mogą ustalić

³³⁹ Mleczo M., *Technologiczne wyzwania dla antropocentrycznego prawa konkurencji na przykładzie algorytmicznego ustalania cen w sektorze e-commerce*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, Nr 8(7), s. 66.

³⁴⁰ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 31.

³⁴¹ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 24.

³⁴² *Ibidem*, s. 24.

jego cenę na dużo atrakcyjniejszym poziomie niż w przypadku rozwiązań algorytmicznych personalizowanych, dopasowanych do szczegółowych wytycznych nabywcy. To z kolei może wpłynąć na upowszechnienie się takiego samego oprogramowania nie tylko w jednej, ale w wielu branżach. Na przeciwległym biegunie plasują się algorytmiczne rozwiązania opracowywane na indywidualne zamówienie konkretnego przedsiębiorcy, co zdawać by się mogło, wyklucza możliwość zjawiska ujednociania, czy upodabniania się algorytmów stosowanych w danej branży. Tymczasem, jeżeli tego typu indywidualne rozwiązania oferowałby konkurującym przedsiębiorcom ten sam dostawca, mógłby mieć on interes w powstaniu koordynacji między swoimi klientami, będącymi konkurentami operującymi w tej samej branży, co może się zdarzyć choćby, gdy wynagrodzenie dostawcy oprogramowania byłoby uzależnione od przychodu, jaki stosowanie oprogramowania zapewnia jego użytkownikom lub od wyników sprzedaży uzależnione byłoby przedłużenie umowy na dostawę oprogramowania i usług z tym związanych. W sytuacji takiej nie trudno zatem o to, by projektowane na indywidualne zamówienie poszczególnych klientów oprogramowanie, faktycznie funkcjonowało wedle ujednoczonych założeń, np. stosując pewien z góry określony schemat cenowy, czy też realizując zasadniczy cel maksymalizacji indywidualnych krótkoterminowych zysków użytkowników³⁴³. Część doktryny wyodrębnia przy tym wspomniany przypadek ze scenariusza *Hub and Spoke* określając go mianem scenariusza *Invisible Hand*. Antykonkurencyjny skutek wywołują w tym przypadku działania podejmowane z indywidualnej inicjatywy dostawcy oprogramowania algorytmicznego, który dysponując danymi gospodarczymi swych klientów (użytkowników oprogramowania konkurujących w danej branży) oraz mając - dzięki algorytmom - pod kontrolą ceny rynkowe stosowane przez poszczególnych użytkowników oprogramowania, jest w stanie manipulować rynkiem, ograniczając lub wręcz niwelując konkurencję na wspólnym dla nich rynku, na którym konkurują. W ten sposób może dojść do podwyższenia cen rynkowych konkurentów, którzy mogą nie być (w pełni) świadomi ustalania cen na poziomie ponadkonkurencyjnym. Twórca oprogramowania może natomiast uzyskać korzyść z wynikającej z tego maksymalizacji zysków swoich klientów. Co charakterystyczne, w przypadku tym, decyzję o użyciu oprogramowania algorytmicznego w sposób prowadzący do naruszenia konkurencji podejmuje wyłącznie dostawca oprogramowania, zaś jego użytkownicy pozbawieni są kontroli nad zastosowaniem algorytmu³⁴⁴. Syntetyzując, można zatem stwierdzić, że twórca

³⁴³ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 32.

³⁴⁴ Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability...*, s. 4.

oprogramowania manipuluje rynkiem, na którym działają użytkownicy oprogramowania niczym „niewidzialna ręka” wykorzystując algorytm do koordynowania zachowań konkurentów i ustalania ponadkonkurencyjnego poziomu cen na tym rynku³⁴⁵.

Przypadkiem zdecydowanie odmiennym, ale pozostającym jednocześnie nadal w sferze hipotez jest możliwość zawierania przez najbardziej zaawansowane systemy autonomicznej sztucznej inteligencji wyraźnych antykonkurencyjnych porozumień między sobą. Niezależnie od tego, że do tej pory nie stworzono silnej sztucznej inteligencji, która najprawdopodobniej mogłaby wykazywać cechę odpowiadającą ludzkiej woli, co zdaje się konieczne do świadomego zawarcia porozumienia, systemy takie musiałyby „umieć się ze sobą porozumieć”. Zawarcie porozumienia, mając na względzie przyjęte doktrynalnie poglądy, wymagałoby bowiem od nich umiejętności wzajemnej komunikacji (i faktycznej aktywności w tym zakresie), która obejmować mogłaby także wymianę wrażliwych informacji handlowych, czego A. Ezrachi oraz M. E. Stucke nie uznają za konieczne w przypadku scenariuszy algorytmicznej niemej zмовы (*Predictable Agent, Digital Eye*), a wręcz uznają za zbędne i co stanowi także fundamentalny czynnik w ocenie, czy dana praktyka ma charakter jednostronny - stanowiąc co do zasady nieuznaną za naruszenie prawa ochrony konkurencji niemą zмовę, czy też praktyki wielostronnej. Kwestia zdolności wzajemnej komunikacji algorytmów została w kontekście obaw o algorytmiczną wyraźną zмовę dostrzeżona w doktrynie oraz pośród organów ochrony konkurencji. W szczególności, przedmiotem zainteresowania była tu zdolność algorytmów do komunikowania się bez wyraźnego zaprogramowania ich do podejmowania tego rodzaju aktywności. Nie jest wiadome, w jaki sposób algorytmy mogłyby osiągnąć jakiś rodzaj komunikacji. Całkowicie nieznana jest natura ewentualnej „algorytmicznej komunikacji”, w tym, czy algorytmy byłyby w stanie samodzielnie utworzyć „kanał” do wymiany poufnych informacji lub wzajemnie informować o obecnej lub przyszłej strategii³⁴⁶. Nieznany pozostaje także wpływ różnic technologicznych między algorytmami na ich zdolność do nawiązania wzajemnej komunikacji. Tym bardziej niewiadomym pozostaje zatem charakter ewentualnych interakcji autonomicznie działających systemów sztucznej inteligencji.

Niezależnie od hipotetycznego charakteru omawianego przypadku porozumienia, byłby on zapewne prawdopodobny zwłaszcza w sytuacji braku zaimplementowania na

³⁴⁵ *Ibidem*, s. 6.

³⁴⁶ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 44.

etapie tworzenia oprogramowania odpowiednich technicznych rozwiązań bezpieczeństwa, które uniemożliwiałyby (pomimo autonomii działania) podejmowanie przez sztuczną inteligencję działań jednoznacznie niedozwolonych na gruncie obowiązującego prawa. W braku takich rozwiązań nie można wykluczyć, że system ustalając, iż strategia współdziałania, które formalnie odpowiadałoby wyraźnemu porozumieniu, będzie optymalnym środkiem maksymalizacji zysku, samodzielnie podjąłby jej realizację. Z pewnością zaś nie odwiodłyby go przed tym czynniki, które często decydują o fiasku czysto ludzkich karteli, w tym obawy o wykrycie zмовy, groźba kary finansowej, czy obawa konsekwencji karnych³⁴⁷.

Rozważania powyższe zakładają, że wyraźne porozumienie doszło do skutku z powodu określonych mankamentów programistycznych przejawiających się brakiem dbałości o zaprojektowanie algorytmów w sposób zapewniający, że ich aktywność nie spowoduje naruszenia prawa. Oczywiście nie można wykluczyć, iż nie byłby to efekt braku należytej staranności projektantów, lecz zabieg zupełnie celowy. Zakładając jednak, iż na etapie tworzenia algorytmu wprowadzono odpowiednie zabezpieczenia przed podejmowaniem przez oprogramowanie zachowań jednoznacznie w danym porządku prawnym uznawanych za niedozwolone, w doktrynie pojawia się dość oczywiste pytanie o przypadek, w którym autonomiczna sztuczna inteligencja samodzielnie „zdecydowałaby” o niestosowaniu wprowadzonych ograniczeń bezpieczeństwa. W tym kontekście wskazuje się na czysto hipotetyczne obawy, iż do naruszenia konkurencji może dojść w wyniku działania wrogiej sztucznej inteligencji, tj. tworu, który wbrew intencjom człowieka, całkowicie samodzielnie (ze względu na wysoki poziom autonomii) zdecydowałby o wyłączeniu zaimplementowanych mu zabezpieczeń przed podjęciem antykonkurencyjnych działań oraz zmienił zasady swego funkcjonowania lub zmodyfikował własny kod w celu osiągnięcia określonego rezultatu, wyswobodzając się całkowicie spod ludzkiej kontroli³⁴⁸. Niezwykle lakoniczne sposoby opisu zachowania sztucznej inteligencji w prezentowanym scenariuszu nakazywałyby natomiast uznać, że mielibyśmy zapewne do czynienia z opisywaną już w rozdziale I niniejszej pracy tzw. silną sztuczną inteligencją, a więc strukturą obdarzoną samoświadomością albo wręcz superinteligencją. Mając przy tym na uwadze, że tego typu sztuczna inteligencja nie została dotychczas stworzona, a w literaturze przedmiotu pojawiają się poważne wątpliwości, czy będzie to kiedykolwiek możliwe, scenariusz ten należy do sfery niedających się

³⁴⁷ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s 1792-1793.

³⁴⁸ Derdak M. K., *Czy androidy...*, s. 81.

zweryfikować hipotez. Niezależnie od powyższego, w przypadku systemów sztucznej inteligencji, o cechach wskazanych wyżej, zasadne byłoby pytanie o to, czy nadal pozostają one jedynie narzędziem w ręku przedsiębiorców, czy tworem od nich niezależnym i jaki wpływ wywarłoby to na odpowiedzialność za antykonkurencyjne praktyki podejmowane przez tego typu oprogramowanie.

2. Kluczowe uwarunkowania algorytmicznej niemej zmowy

Od wielostronnych praktyk ograniczających konkurencję odróżnić należy zachowania przedsiębiorców działających od siebie niezależnie, które mogą jednak wywrzeć negatywny wpływ na konkurencję w zasadzie tożsamy z tym, który stanowi rezultat zabronionych praktyk wielostronnych, poprzez osiągnięcie efektu koordynacji w konsekwencji obserwacji i rozpoznania wzajemnych współzależności przez konkurentów, co w literaturze przyjmuje nazwę niemej zmowy. Antykonkurencyjny skutek rynkowy wywołany jest zatem przez każdego z przedsiębiorców decydujących autonomicznie o własnej strategii maksymalizacji zysku niezależnie od konkurentów³⁴⁹. Koordynacja jest przy tym wynikiem racjonalnej oceny przedsiębiorcy, iż naśladowanie konkurentów stanowić będzie, z punktu widzenia ekonomicznego, najbardziej efektywną strategię maksymalizacji zysku – zdecydowanie mniej ryzykowną niż niepewna konkurencja rynkowa wymagająca podejmowania trafnych decyzji gospodarczych, którą koordynacja w istocie zastępuje. Niema zmowa osiągnięta jest zatem przez powtarzalne zachowania przedsiębiorców, co gwarantuje jej utrzymanie, zaś zysk na poziomie wykraczającym ponad możliwy do osiągnięcia w warunkach niezakłóconej konkurencji uzyskiwany w jej rezultacie może dość skutecznie zniechęcać przedsiębiorców do odstąpienia od koordynacji³⁵⁰. Niema zmowa stanowi zatem formę koordynacji, która wynika nie z multilateralnych działań przedsiębiorców, lecz z przyjmowanych przez przedsiębiorców niezależnie od siebie strategii maksymalizacji zysku, opartych jednak o rozpoznawane przez nich wzajemne współzależności³⁵¹.

Zjawisko to, mimo iż niesie za sobą ryzyko wywołania antykonkurencyjnego skutku na rynku, nie mieści się w pojęciu zakazanych prawem porozumień, bowiem jego istota

³⁴⁹ OECD, *Algorithms...*, s. 19.

³⁵⁰ Ivaldi M., Julien B., Rey P., Seabright P., Tirole J., *The Economics of Tacit Collusion - Final Report for DG Competition, European Commission*, 2003, s. 5, https://ec.europa.eu/competition-policy/system/files/2021-04/the_economics_of_tacit_collusion_2003.pdf (dostęp: 19.03.2022).

³⁵¹ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 6.

sprowadza się do inteligentnego, racjonalnego dostosowywania się konkurentów do warunków panujących na rynku³⁵², nie stanowiąc rezultatu występującej w przypadku porozumień współpracy przedsiębiorców w ramach wzajemnej komunikacji i wymiany wrażliwych informacji gospodarczych. Inaczej mówiąc zjawisko to odpowiada sytuacji polegającej na podobnej reakcji przedsiębiorców na zmieniające się warunki rynkowe, przy czym podobieństwo to ocenić można jako adekwatne do konkretnej sytuacji rynkowej i możliwe do wyjaśnienia obiektywną argumentacją ekonomiczną odnoszącą się do uwarunkowań danego rynku. Argumentacja taka może obejmować w szczególności uzasadnienie paralelizmu strukturą danego rynku, zmianami warunków prowadzonej przez przedsiębiorców działalności (w tym np. wzrostem cen surowców) lub racjonalnym dostosowywaniem się mniejszych przedsiębiorców do strategii przyjętej przez lidera rynku³⁵³.

W świetle wskazanych cech niemej zmowy, wydaje się istotne by wspomnieć, że użycie pojęcia „zmowa” nie jest w pełni adekwatne w kontekście omawianego zjawiska, albowiem sugeruje, że mamy do czynienia z praktyką multilateralną opartą o aktywne współdziałanie i komunikację co najmniej dwóch podmiotów. Wynika to z faktu, iż pojęciem tym posługuje się literatura ekonomiczna, niejako zrównując niedozwolone wielostronne praktyki rynkowe z koordynacją jednostronną, ze względu na tożsame negatywne skutki rynkowe tych zjawisk³⁵⁴.

Do powstania efektu koordynacji, którego nie można jednak wywodzić z niedozwolonych uzgodnień między przedsiębiorcami dochodzić ma, według A. Ezrachiego i M. E. Stucke w przypadku, który zbliżony jest do klasycznego (lecz jednoznacznie uznawanego za niedozwolone porozumienie – zarówno na gruncie art. 101 TFUE, jak i art. 6 u.o.k.k.) porozumienia typu *Hub and Spoke*. Obydwa przypadki wykazują jednak istotne różnice wpływające na odmienną ocenę prawną.

Do powstania niemej zmowy może dojść w ramach struktury organizacyjnej odpowiadającej porozumieniu typu *Hub and Spoke*, lecz w braku jakiegokolwiek niedozwolonej formy uzgodnień między przedsiębiorcami. Istotne jest natomiast użycie przez dużą liczbę konkurentów rynkowych algorytmu dostarczonego im z zewnątrz, tj. przez podmiot trzeci. Autorzy zwracają uwagę, że pojedyncze porozumienie wertykalne nie

³⁵² Dobrin S., *Algorithms...*, s. 18.

³⁵³ Fidała J., *Zjawisko...*, s. 258.

³⁵⁴ OECD, *Algorithms...*, s. 19.

musi stanowić zagrożenia dla konkurencji, naruszać ją, ani nawet mieć takiego celu, czy wywierać takiego skutku. Źródłem zagrożenia jest natomiast znaczna liczba pojedynczych porozumień wertykalnych obejmująca większość konkurentów na danym rynku. Taki bowiem stan może w rezultacie doprowadzić do powstania na rynku skutku tożsamego z tradycyjnie rozumianym porozumieniem typu *Hub and Spoke*³⁵⁵. Chodzi zatem o upowszechnienie wśród znacznej liczby konkurentów w danej branży jednego algorytmu, albo przynajmniej algorytmów podobnych, tj. podobnie działających. W teorii scenariusza *Hub and Spoke* prezentowanej przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke chodzi przy tym o algorytmy służące ustalaniu ceny rynkowej lub reagowaniu na zmiany sytuacji rynkowej, których powszechność doprowadziłaby do ujednolicenia oprogramowania służącego realizacji polityk cenowych przedsiębiorców. Wywołany tym efekt potęgować może wykorzystywanie na etapie projektowania i pracy algorytmów tych samych historycznych danych rynkowych³⁵⁶ oraz zdolność tego oprogramowania do przetwarzania ogromnych ilości danych.

W opisanym wyżej przypadku określanym mianem „struktury *de facto Hub and Spoke*” nie dochodzi do wymiany informacji, która stanowi jeden z elementów tradycyjnie rozumianego porozumienia *Hub and Spoke*. Efektem ujednolicenia oprogramowania algorytmicznego wśród rynkowych konkurentów i tożsamości danych dostarczanych algorytmom jest podobna wśród użytkowników algorytmów reakcja na zachodzące na rynku zmiany, np. w zakresie poziomu kosztów produkcji lub wielkości popytu, a więc ujednolicenie zachowań rynkowych konkurentów³⁵⁷. W odniesieniu do sytuacji horyzontalnej w istocie odpowiada to niemej zmowie, której utrzymanie ułatwiłaby dodatkowo świadomość konkurentów, że ich oprogramowanie algorytmiczne działa i reaguje podobnie na te same zdarzenia rynkowe, co zwiększyłoby przewidywalność wzajemnych zachowań rynkowych, zmniejszając niepewność strategiczną³⁵⁸. Zwraca się jednak uwagę, że nawet opisane wyżej ujednolicenie oprogramowania nie stanowi narzędzia pozwalającego samoistnie utrzymać zmwę. Nadal nieodzowny jest do tego odpowiedni poziom transparentności rynkowej, który zapewnić może jedno- lub dwukierunkowa komunikacja konkurentów³⁵⁹. Uzupełniając dotychczasowe uwagi dotyczące warunków powstania struktur scenariusza typu *Hub and Spoke* przyjmowanych

³⁵⁵ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1782.

³⁵⁶ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 39.

³⁵⁷ Donini E., *Collusion...*, s. 64.

³⁵⁸ *Ibidem*, s. 64.

³⁵⁹ *Ibidem*, s. 65.

przez A. Ezrachiego oraz M. E. Stucke, odnotować trzeba obecny w literaturze pogląd, iż dojść do tego może nie tylko w wyniku stosowania jednego wspólnego algorytmu przez wielu konkurentów, czy też algorytmów identycznych, albo przynajmniej bardzo podobnych. Antykonkurencyjny skutek powstać może także wtedy, gdy stosowane przez przedsiębiorców danej branży algorytmy różnią się od siebie, ale umożliwiają (i praktycznie realizują) strategie cenowe oparte o zbieżne założenia, a więc w pewien sposób skoordynowane³⁶⁰.

Trzeba zwrócić uwagę, że A. Ezrachi oraz M. E. Stucke nie wskazują wprost warunku, by algorytm miał być konkurentom dostarczony przez ich wspólnego dostawcę. Autorzy koncepcji posługują się bowiem pojęciem „dostawcy” albo „twórcy” oprogramowania lub zbliżonymi. Przedstawiciele doktryny przywołujący scenariusz stworzony przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke zwykli przyjmować, iż struktura praktyki powstałej w sposób przez nich przewidziany dotyczy sytuacji, w której znaczna część konkurentów rynkowych zaopatruje się w ten sam algorytm, u tego samego dostawcy oprogramowania, który zajmuje się jego opracowaniem i dystrybucją. Jest to zatem przedsiębiorca z branży nowych technologii, nie zaś podmiot działający na tym samym rynku, co użytkownicy oprogramowania, tyle że na wyższym szczeblu obrotu³⁶¹, co nakazuje uznać, że w przypadku tym mamy do czynienia z outsourcingiem pewnych usług informatycznych i powierzeniem ich przez znaczącą część rynkowych konkurentów temu samemu podmiotowi trzeciemu. Co istotne, podmiot ten, programując algorytm w celu jego odpowiedniej kalibracji dostosowanej do wymogów stawianych przez klientów, korzystać może z publicznie dostępnych danych handlowych branży do której należą jego klienci oraz informacji poufnych dostarczonych im przez samych klientów³⁶².

Przedsiębiorcy mogą zatem nieświadomie używać algorytmu pochodzącego od tożsamego podmiotu oferującego algorytmiczne rozwiązania technologiczne, co może nie pozostać neutralne dla stanu konkurencji rynkowej, ze względu na wskazane wyżej podobieństwo działania algorytmów lub dostarczanie algorytmowi tożsamych danych rynkowych, na których będzie pracować, realizując politykę cenową konkretnego przedsiębiorcy. Jeśli, ze względu na tożsamość technologiczną oprogramowania lub tożsamość danych, na których opiera ono swe działanie, doszłoby do skutkującej

³⁶⁰ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 31.

³⁶¹ Tak m.in.: Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability...*, s. 4; Blockx J., *Antitrust...*, s. 4; OECD, *Algorithms...*, s. 28; Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 11.

³⁶² Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 34.

zaburzeniem konkurencji koordynacji polityk cenowych konkurentów rynkowych, nie byłoby możliwe przyjęcie zaistnienia wyraźnego porozumienia między nimi³⁶³. Co więcej, wydaje się że sytuacja taka może mieć miejsce, gdy podmiotem udostępniającym oprogramowanie jest dostawca, który udostępnia je indywidualnie każdemu ze swych detalistów w ramach struktury dystrybucyjnej, lecz nie informuje żadnego z nich o sposobie działania udostępnianego oprogramowania, w tym zwłaszcza, że będzie ono zbierać i wykorzystywać w działaniu dane pochodzące od wszystkich podmiotów funkcjonujących w ramach systemu dystrybucji. Powstały stan mógłby, co najwyżej, być kwalifikowany jako przypadek niemej zмовы. Dostawca może bowiem nie informować poszczególnych detalistów o funkcjach algorytmu, w tym o fakcie, iż za jego pomocą będzie dystrybuował ich poufne informacje handlowe wśród pozostałych uczestników sieci dystrybucji, albo nawet w ogóle nie informować poszczególnych detalistów, że ich konkurentów z sieci dystrybucyjnej również zaopatruje w ten sam algorytm. Przekaz tych informacji oraz sposób działania algorytmów może zatem odbywać się poza wiedzą i wolą detalistów. Faktycznie więc powstaje struktura podmiotowa taka, jak w przypadku *Hub and Spoke*, lecz trudno uznać konkurentów (detalistów) za uczestników niedozwolonej praktyki rynkowej i tym samym wprost kwalifikować ten przypadek do kategorii omawianego scenariusza. Co najwyżej rozpatrywać należałoby w tym przypadku naruszenie w postaci indywidualnej praktyki nadużycia pozycji dominującej przez dostawcę, o ile oczywiście spełnione zostałyby warunki pozwalające uznać go za dominanta.

W przypadku niemej zмовы powstałej w realiach scenariusza *Predictable Agent* - zgodnie z poglądami jego autorów - założyć należy, że jednym z najistotniejszych czynników technologicznych wzmagających zagrożenie zaangażowania algorytmów w koordynację rynkową jest ich podobieństwo projektowe, co może się zdarzyć - ze względów wskazanych powyżej, mimo że opracowywane były one na potrzeby poszczególnych przedsiębiorców całkowicie niezależnie, przy jednoczesnej tożsamości celów ich wykorzystania, tj. monitorowania aktywności na rynku i ekonomicznie uzasadnionych reakcji na zachowania cenowe konkurentów, zwłaszcza tych, którzy są liderami rynku³⁶⁴.

Poza odpowiednimi warunkami technologicznymi, czynnikiem mającym istotnie wpływać na prawdopodobieństwo powstania i utrzymania milczącej zмовы jest

³⁶³ *Ibidem*, s. 41.

³⁶⁴ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1791.

odpowiednia, sprzyjająca temu konfiguracja warunków struktury rynkowej istniejąca niezależnie od wpływu algorytmów na sytuację rynkową, jak i powodowana ich działaniem, przejawiająca się w istnieniu oligopolu. Autorzy zwracają uwagę, że rynki są zazwyczaj bardziej podatne na skoordynowane zachowania przedsiębiorców, im szybciej i precyzyjniej są oni w stanie obserwować konkurencyjne zachowania rywali. To wymaga zaś zapewnienia odpowiedniej dostępności danych rynkowych, do czego przyczynić się mogą same algorytmy. O ile takie warunki zostałyby wytworzone, oprogramowanie algorytmiczne zdolne byłoby w szybkim tempie dokonywać obliczeń dotyczących prawdopodobieństwa maksymalizacji zysku użytkownika w ramach niezliczonych konfiguracji ruchów i odpowiadających im reakcji konkurentów, kontrolować odchylenia poszczególnych konkurentów od ukierunkowanego zbliżania zachowań rynkowych i stosować środki odwetowe przy wykryciu tych odchyżeń, co w efekcie powodowałoby stałe podtrzymywanie powstałego w ten sposób paralelizmu strategii gospodarczych przedsiębiorców³⁶⁵.

A. Ezrachi i M. E. Stucke upatrują zagrożenia w ogólnobranżowym wykorzystaniu tworzonych i rozwijanych w opisanych wyżej warunkach algorytmów. Podobieństwo działania i zbieżność ogólnych celów oprogramowania stosowanego przez poszczególnych konkurentów rynkowych może doprowadzić do antykonkurencyjnego efektu poprzez powstanie między oprogramowaniem algorytmicznym stosujących je przedsiębiorców sieci współzależnych działań. Jednocześnie, jak wskazują autorzy, sposób działania algorytmów w omawianym scenariuszu prowadzi do zmiany warunków rynkowych. Przedsiębiorcy, by maksymalnie zwiększyć efektywność działania oprogramowania cenowego, dążyć będą do jak najwyższej transparentności rynkowej. W takich okolicznościach rynek stanie się szczególnie podatny na powstanie niemej zмовы, a więc efektu koordynacji – w tym przypadku inspirowanej algorytmicznie - a w konsekwencji - ukształtowania cen na poziomie ponadkonkurencyjnym³⁶⁶.

Element koordynacji uwidacznia się nie tylko jako możliwy negatywny skutek ogólnorynkowego wdrożenia algorytmów. Załączek paralelizmu obecny jest już wcześniej. Z jednej strony, już na etapie projektowania oprogramowania jego twórca powinien brać pod uwagę, że dominującą strategią rynkową algorytmu – nawet bez wyraźnego

³⁶⁵ *Ibidem*, s. 1791.

³⁶⁶ *Ibidem*, s. 1783.

porozumienia, może okazać się naśladownictwo konkurentów rynkowych, co powinno być tym bardziej oczywiste, gdy uwzględni się, że konkurenci dysponują albo będą dysponować podobnie działającym oprogramowaniem. Świadomość ryzyka powstania zjawiska niemej zмовy, powinna zatem być wariantem brany pod uwagę nim jeszcze oprogramowanie zostanie wdrożone przez użytkowników. Z drugiej strony – w efekcie powyższego – ten swoisty świadomy paralelizm na poziomie ludzkim, pojawiający się na etapie projektowania algorytmu, będzie skutkował korzystaniem przez przedsiębiorców z oprogramowania, które będzie uwzględniać możliwość przyjęcia w swym działaniu strategii paralelizmu. Może mieć to miejsce w szczególności dlatego, że algorytm będzie przysposobiony przez jego twórców do obserwacji sytuacji rynkowej oraz oceny prawdopodobieństwa powstania sieci współzależności w zachowaniu rynkowym konkurentów bez podejmowania nielegalnych praktyk rynkowych. Jednocześnie algorytmy mogą być wprost projektowane tak, by identyfikować przedsiębiorców odstępujących od koordynacji oraz podejmować wobec nich działania odwetowe³⁶⁷.

Jak wynika z powyższego, omawiany scenariusz zdaje się nie obejmować zakazanych antykonkurencyjnych porozumień, zaś stan wywołany aktywnością oprogramowania algorytmicznego przybiera postać odpowiadającą powszechnemu rozumieniu niemej zмовy. Jednocześnie jednak scenariusz ten obejmuje również przypadki, które mogą budzić wątpliwości w zakresie oceny prawnej. Jak wspomniano, istotnym dla realizacji scenariusza czynnikiem jest transparentność rynku, dzięki której algorytmy mogą analizować ogromne ilości danych o sytuacji rynkowej, w tym o zmieniających się cenach. Na rynkach tradycyjnych jest ona z pewnością niższa niż w przypadku rynków internetowych (na których wysoka transparentność jest – paradoksalnie – osiągnana właśnie dzięki algorytmom monitorującym na bieżąco sytuację rynkową), a zatem w pierwszej kolejności to właśnie rynek internetowy jest najbardziej narażony na zagrożenie związane z analizowanym scenariuszem. W istocie, zagrożenie zdaje się w tym przypadku wynikać z automatyzmu reakcji oprogramowania algorytmicznego stosowanego przez konkurentów oraz określonego, jednolitego sposobu tej reakcji w odpowiedzi na konkretne zdarzenia rynkowe (działania konkurentów)³⁶⁸.

³⁶⁷ *Ibidem*, s 1791.

³⁶⁸ Młeczko M., *Technologiczne...*, s. 68.

Jak wskazano uprzednio, jednym z podstawowych założeń, jakie poczynili w zakresie omawianego scenariusza A. Ezrachi oraz M. E. Stucke, jest przyjęcie, że algorytmy są projektowane i wdrażane indywidualnie przez poszczególnych konkurentów rynkowych, choć zbieżne są zasadnicze założenia co do konstruktów stosowanego oprogramowania. Ma ono umożliwić uzyskanie przewidywalnych rezultatów działania i reagować w określony sposób na konkretne zmiany warunków rynkowych. Jednocześnie, wysoce prawdopodobne jest, że algorytmy poszczególnych przedsiębiorców będą do siebie zbliżone także ze względu na fakt, iż na proces ich programowania może wpłynąć świadomość projektantów i samych użytkowników co do prawdopodobnego stanu technologicznego i sposobu działania algorytmów stosowanych przez konkurentów rynkowych użytkownika. Z drugiej strony podobieństwu algorytmów stosowanych przez przedsiębiorców sprzyjać może, przynajmniej przez pewien czas - dopóki oprogramowanie tego typu nie upowszechni się tak szeroko, że koszty jego wdrożenia ulegną znaczącemu obniżeniu, fakt iż środkami na stworzenie autorskich rozwiązań algorytmicznych dysponuje stosunkowo nieliczna grupa największych przedsiębiorców, zaś pozostali korzystając będą z uniwersalnego oprogramowania oferowanego przez dostawców technologii³⁶⁹.

W praktyce zatem mówić można o zbliżonym, a w skrajnych wypadkach, nawet ujednoczonym oprogramowaniu algorytmicznym upowszechnionym wśród konkurentów na danym rynku, co jest charakterystyczne także dla scenariusza *Hub and Spoke* oraz *de facto Hub and Spoke* i co może mieć miejsce również w przypadku scenariusza *Messenger*. Jednakże, o ile w przypadku scenariuszy *Messenger* oraz *Hub and Spoke* ujednoczenie oprogramowania wynikać będzie z wyraźnego porozumienia przedsiębiorców, ewentualnie – w przypadku *de facto Hub and Spoke* – z nieświadomości korzystania przez poszczególnych przedsiębiorców z tożsamego oprogramowania korzystającego z danych wszystkich jego użytkowników, o tyle przypadek *Predictable Agent* nie przewiduje ani wcześniejszej, ani bieżącej komunikacji, czy też innych form kontaktu między przedsiębiorcami – zarówno bezpośrednich, jak i odbywających się za pośrednictwem algorytmów w ramach wymiany informacji handlowych³⁷⁰. Jednocześnie nie można wykluczyć, że poszczególni przedsiębiorcy, mimo świadomości okoliczności, w jakich powstaje ich oprogramowanie algorytmiczne, w tym jego zbieżności wynikającej z opisywanych wyżej przyczyn, zdecydują o jego wdrożeniu. Wydaje się, że w przypadku takim powinni oni przewidywać prawdopodobieństwo wystąpienia antykonkurencyjnych

³⁶⁹ Rygus T., *Środki*, s. 44.

³⁷⁰ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 42.

konsekwencji użytkowania tego oprogramowania, zaś wdrażając je, godzą się na wystąpienie takich skutków. Faktycznie bowiem, w analizowanym scenariuszu algorytmy przedsiębiorców na bieżąco obserwują sytuację rynkową i następnie reagują w ustalony sposób na jej zmianę (np. zmianę ceny wprowadzoną przez jednego z konkurentów). Jednocześnie, zważywszy na błyskawiczne tempo reakcji, które możliwe jest właśnie dzięki wykorzystaniu algorytmów, mimo że przedsiębiorcy używają algorytmów niezależnie od siebie, wpływ ich stosowania na stan konkurencji rynkowej w zasadzie nie będzie odmienny niż w przypadku ewidentnie antykonkurencyjnych praktyk kartelowych. Wzajemną komunikację (wymianę informacji) skutecznie zastąpi w tym przypadku obserwacja indywidualnych zachowań rynkowych konkurentów i zautomatyzowana reakcja na nie.

Wspomniana obserwacja, z technicznego punktu widzenia, obejmuje zautomatyzowane zbieranie dużych agregatów danych wejściowych wynikających ze zmieniającej się sytuacji rynkowej oraz ich algorytmiczne przetwarzanie skutkujące odpowiednim ukierunkowaniem strategii rynkowej (cenowej), co jednak jest indywidualną i nie stanowiącą naruszenia prawa reakcją poszczególnych przedsiębiorców na zmienność zachowań konkurentów³⁷¹. Ponieważ jednak wszystkie stosowane przez konkurentów rynkowych algorytmy cechuje wspólny interes – ogólnie określony w ramach projektowania cel w postaci maksymalizacji zysków użytkowników oraz fakt, iż w istocie oprogramowanie konkurentów współdzielili te same dane wejściowe, tj. dane wynikające z sytuacji rynkowej, zastosowanie algorytmów w całej branży może prowadzić do stabilnej niemej zmowy o antykonkurencyjnym rezultacie odpowiadającym skutkom wyraźnego antykonkurencyjnego porozumienia³⁷².

Wspomnianą transparentność rynku, jako czynnik istotny z punktu widzenia zagrożenia niemą znową, należy przy tym rozumieć w znaczeniu w jakim odnosi się ona do powszechnej dostępności informacji po stronie przedsiębiorców, nie zaś transparentności rynku po stronie konsumentkiej (przy czym algorytmy mogą przyczynić się także do tego typu transparentności, na przykład za sprawą internetowych porównywarek cen pozwalających konsumentom śledzenie aktualnych cen danego towaru u wielu konkurujących przedsiębiorców, co z kolei można uznawać za czynnik dodatnio wpływający na dobrobyt konsumentów). Za sprawą implementacji algorytmów w aktywności gospodarczej przedsiębiorców wzrasta zarówno podaż, jak i popyt na dane

³⁷¹ Rygus T., *Środki...*, s. 45.

³⁷² Ezrachi A., Stucke M. E., *How Pricing Bots...*

rynkowe. Dane są bowiem „paliwem napędowym” algorytmów, pozwalając im na prowadzenie analiz predykcyjnych, poprzez łączenie danych w czasie rzeczywistym w celu tworzenia prognoz cenowych i decyzji handlowych. Z drugiej strony, algorytmicznie sterowana polityka gospodarcza przedsiębiorców jest – w rozbiciu na poszczególne dane składające się na nią – obserwowana i analizowana przez algorytmy konkurentów. Żaden algorytm nie działałby efektywnie, gdyby nie nieustanny dopływ danych rynkowych zapewniany przez aktywność algorytmów stosowanych przez innych przedsiębiorców. Na tle tak kształtowanego obiegu informacji między przedsiębiorcami należy rozpatrywać kwestię transparentności rynku jako czynnik zwiększający prawdopodobieństwo zachowań paralelnych wśród przedsiębiorców. W tym kontekście rynek transparentny to taki, na którym wszyscy przedsiębiorcy gromadzą w czasie rzeczywistym dane o sobie nawzajem oraz o cechach samego rynku³⁷³. Wysoka transparentność rynku i dostęp przedsiębiorców do dostatecznej ilości dobrej jakości danych dotyczących sfery popytu oraz kosztów ponoszonych przez konkurentów rynkowych wydatnie służy także ograniczaniu niepewności strategicznej i utrwaleniu efektu koordynacji cen na poziomie ponadkonkurencyjnym. Za pomocą oprogramowania algorytmicznego korzystającego ze wspomnianych danych przedsiębiorcy są w stanie efektywnie i z dużym prawdopodobieństwem ocenić, czy zmiany cen wprowadzane przez konkurentów stanowią próbę odstąpienia od ponadkonkurencyjnie skoordynowanego poziomu cen, czy też świadczą wyłącznie o dostosowywaniu się konkurentów do zmieniających się warunków popytowych lub podażowych. To zaś eliminuje ryzyko błędnej oceny zachowań rywali, zmniejszając ryzyko wojen cenowych wywołanych ewentualną niewłaściwą interpretacją zachowań cenowych innych uczestników rynku³⁷⁴. W literaturze podnosi się ponadto, że na rynkach stabilniejszych obserwacja zachowań uczestników rynku oraz wykrywanie ewentualnych odstępstw od paralelizmu jest łatwiejsze i wymaga analizy mniejszej ilości danych rynkowych. Ponadto istotne znaczenie ma nie tylko obserwacja bezpośrednio dostrzegalnych zachowań konkurentów, ale również wiedza pośrednia, którą można pozyskać analizując zachowania konkurentów i dostępne bezpośrednio dane rynkowe³⁷⁵. Biorąc pod uwagę technologiczne możliwości algorytmów w zakresie gromadzenia, przetwarzania i analizowania dużych ilości danych, wydaje się, że kwestia poziomu

³⁷³ Donini E., *Collusion...*, s. 74.

³⁷⁴ Beneke F., Mackenrodt M.-O., *Remedies for algorithmic tacit collusion*, „Journal of Antitrust Enforcement” 2021, Vol. 9, Iss. 1, s. 163, <https://doi.org/10.1093/jaenfo/jnaa040> (dostęp: 16.05.2021).

³⁷⁵ Ivaldi M., Julien B., Rey P., Seabright P., Tirole J., *The Economics...*, s. 25.

stabilności rynku może nie odgrywać istotnego znaczenia jako czynnik utrudniający lub ułatwiający osiągnięcie niemej zmony w przypadku korzystania przez konkurentów z oprogramowania algorytmicznego. Zdolności analityczne algorytmów mogą tym samym stanowić czynnik łagodzący skutki niestabilności rynkowej.

Poza wysoką transparentnością rynku istotny jest także wpływ algorytmów na znaczący wzrost szybkości i częstotliwości interakcji między przedsiębiorcami. Za sprawą algorytmów analiza zmian cen oraz wdrażanie działań dostosowawczych odbywać się może w ułamki sekund, zaś zmiana ceny danego towaru wśród konkurentów może następować prawie nieskończenie wiele razy w ciągu dnia³⁷⁶.

Czynnikiem, jaki uważa się zwykle za mający wpływ na stabilność niemej zmony na rynku jest ponadto liczba konkurentów występujących na rynku. Przyjmuje się, że im rynek jest bardziej skoncentrowany, tj. liczba konkurentów mniejsza, tym łatwiej o świadomy paralelizm i efekt koordynacji. Im mniejsza liczba konkurentów – co wiąże się bezpośrednio z innym czynnikiem ułatwiającym zmonę, jakim jest utrudniony dostęp do rynku dla nowych konkurentów, tym wyższe prawdopodobieństwo, że ewentualne reakcje konkurentów nieuczestniczących w koordynacji, czy też nowych graczy mających zamiar zyskać udziały rynkowe konkurując ceną, czy choćby zachowania klientów, nie będą stanowiły realnego zagrożenia dla stabilności niemej zmony. Niemej zmonie sprzyja zatem odpowiednio wysoki stopień koncentracji rynku i sprzężony z nim ograniczony wpływ kupujących na zachowania przedsiębiorców, a nadto odpowiednia charakterystyka transakcji zachodzących na rynku, cechująca się dużą częstotliwością, regularnością oraz stosunkowo niewielką ich wartością³⁷⁷.

Podnosi się jednak, że warunek dostatecznej koncentracji rynku nie jest konieczny na rynkach, na których przedsiębiorcy wykorzystują algorytmy umożliwiające działania analityczne w stosunku do dużej ilości danych i pozwalające konkurentom monitorować wzajemnie swą aktywność³⁷⁸. Jednocześnie, większa liczba konkurentów rynkowych nie przyczyni się do destabilizacji paralelizmu między przedsiębiorcami, ze względu na wspomniane już podobieństwa między algorytmami w zakresie projektowym, w zakresie zasadniczego celu, jakim jest maksymalizacja zysku użytkownika oraz tożsamości danych,

³⁷⁶ Donini E., *Collusion...*, s. 74.

³⁷⁷ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion*, „Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property” 2020, Nr 2, s. 228.

³⁷⁸ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 7.

na których opiera się działanie i proces decyzyjny algorytmów, dopóki możliwe będzie wzajemne wykrywanie tych współzależności wśród przedsiębiorców i uczynienie z tego użytku w planowaniu strategii rynkowej³⁷⁹. To z kolei stawać się będzie prawdopodobnie coraz łatwiejsze, dzięki możliwościom samodoskonalenia oprogramowania algorytmicznego za sprawą technik uczenia maszynowego.

Rynki oligopolistyczne cechuje stosunkowo niewielka liczba przedsiębiorców, którzy na nich konkurują. Czynnikiem ten sprawia, że poszczególni przedsiębiorcy, podejmując decyzje w zakresie zmiany ceny, czy też wielkości podaży są w stanie przewidzieć, jak wpłyną one na sytuację rynkową, albowiem świadomi są istnienia współzależności pomiędzy własnymi decyzjami rynkowymi a reakcjami pozostałych konkurentów oraz charakteru tych współzależności. W sytuacji takiej przedsiębiorca może zdawać sobie sprawę, że obniżając cenę poniżej pierwotnego poziomu ryzykuje utratę zysku na rzecz konkurentów, którzy – w odpowiedzi – oferując cenę jeszcze niższą, przejmą potencjalnych klientów, których mógłby pozyskać decydując się na obniżkę. Jednocześnie jednak, sama świadomość istnienia wspomnianych powiązań oraz podejmowanie zbieżnych decyzji rynkowych samoistnie nie wpływa na ograniczenie niepewności strategicznej między konkurującymi przedsiębiorcami³⁸⁰.

Koordinacja może w tych okolicznościach wynikać z cech samego rynku albo stanowić skutek zmiany warunków towarzyszących prowadzonej przez przedsiębiorców działalności, m.in. w zakresie poziomu kosztów prowadzenia działalności, czy też wynikać z przyjętej strategii naśladowania poczynań rynkowych lidera rynku, jednak zawsze musi mieć swe korzenie w indywidualnych decyzjach przedsiębiorców, które znajdują obiektywne uzasadnienie w konkretnej sytuacji ekonomicznej³⁸¹.

O ile sam fakt istnienia, czy też rozprzestrzeniania się struktur oligopolistycznych, nie jest postrzegany w literaturze ekonomicznej oraz prawniczej jednoznacznie jako problem, zagrożenia dla konkurencji upatruje się natomiast w podatności rynków, na których tego typu struktury występują na antykonkurencyjne skutki, które nie wynikają z niezgodnej z prawem ochrony konkurencji aktywności przedsiębiorców. Tę podatność rynków oligopolistycznych na powstanie antykonkurencyjnych skutków w wyniku dozwolonej, indywidualnej aktywności przedsiębiorców, mimo braku obecności praktyk ograniczających konkurencję uznaje się za rodzaj zawodności rynków oligopolistycznych,

³⁷⁹ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1793.

³⁸⁰ Fidała J., *Zjawisko...*, s. 262.

³⁸¹ *Ibidem*, s. 262.

objawiającej się możliwością koordynacji cen (lub dowolnych innych zmiennych rynkowych wpływających na stan konkurencji) przez przedsiębiorców w pewnych warunkach rynkowych, co wywiera skutki dla konkurencji tożsame z powstającymi w rezultacie zawarcia przez przedsiębiorców wyraźnego niedozwolonego porozumienia. Pozwala to przedsiębiorcom osiągać ponadkonkurencyjne zyski, które w innym przypadku możliwe byłyby do osiągnięcia wyłącznie w warunkach zakłócenia konkurencji niedozwoloną praktyką rynkową. Ze wspomnianych przyczyn niemą znowę określa się w literaturze również pojęciem „problemu oligopolu”³⁸².

W trakcie rozwoju badań nad problematyką oligopolu ekonomiści dokonali szeregu istotnych ustaleń o fundamentalnym znaczeniu z punktu widzenia problemu współzależności przedsiębiorców na rynkach oligopolistycznych. Stwierdzono, że prowadzenie działalności na rynkach oligopolistycznych wymusza na konkurentach, w ramach planowania strategii rynkowych, wzajemne uwzględnianie najlepszych możliwych reakcji rywali na obraną strategię. Stanowiło to punkt wyjścia do dalszej obserwacji, która odnosi się bezpośrednio do zjawiska koordynacji cenowej. Amerykański ekonomista E. H. Chamberlin już w latach dwudziestych XX w. zauważył, że konkurenci świadomi zależności między wzajemnymi decyzjami rynkowymi, a przy tym prowadzący działalność w sposób racjonalny i z założeniem maksymalizacji osiąganego z niej zysku, przy niewielkiej liczbie rywali na rynku, zareagują na próbę obniżania cen przez któregośkolwiek z nich w sposób, który zabezpieczy ich przed stratą, której mogą doznać w przypadku obniżki ceny przez jednego z rywali. Sposobem, który najefektywniej zniechęciłby do konkutowania ceną byłoby działanie odwetowe na przedsiębiorcy, który jako pierwszy zdecydował się obniżyć cenę. Świadomy wzajemnych zależności między rywalami przedsiębiorca byłby zaś z łatwością w stanie dojść do konkluzji, że jego działanie niechybnie doprowadzi do odwetu konkurentów, w wyniku którego utraciłby spodziewany zysk i udziały w rynku na rzecz rywali. W konsekwencji, ze względu na świadomość odwetu i jego ekonomiczne konsekwencje, żaden z konkurujących na rynku przedsiębiorców nie decydowałby się na obniżenie ceny. Decyzję taką każdy z konkurentów podjąłby samodzielnie i z pobudek czysto racjonalnych, znajdujących uzasadnienie ekonomiczne, lecz efekt rynkowy byłby tożsamy z tym, który osiąga się wyraźnym porozumieniem przedsiębiorców, którzy uzgadniają, że nie będą rywalizować

³⁸² Petit N., *The Oligopoly...*, s. 2.

ceną lub ustalą ją wspólnie na jednolitym poziomie, a wszelkie zmiany w tym zakresie będą podejmowane kolektywnie w ramach skorodowanych działań³⁸³.

Istotnych ustaleń odnośnie do warunków sprzyjających powstawaniu niemej zmowy dostarczyły badania z dziedziny teorii gier, będącej nauką o tym w jaki sposób wzajemnie oddziałujące na siebie wybory poszczególnych przedsiębiorców prowadzą do rezultatów uwzględniających ich preferencje (lub korzyści), przy czym rezultaty te nie muszą być przez nich zamierzone³⁸⁴. W ramach teorii gier wyróżnia się teorię gier kooperacyjnych oraz niekooperacyjnych. Pierwsza z nich dotyczy przypadków, w których istniejące struktury pozwalają na zawieranie wiążących porozumień między uczestnikami zaś druga sytuacji, w których komunikacja między uczestnikami nie jest możliwa, zaś porozumienia między nimi są uznawane za nielegalne. Do przypadku oligopolu odnosi druga z wymienionych kategorii, albowiem między przedsiębiorcami nie zachodzą w tym układzie rynkowym wzajemne relacje wyraźnego porozumienia³⁸⁵.

Jak wcześniej wspomniano, co do zasady uznaje się, że osiągnięciu i utrwaleniu koordynacji działań rynkowych przedsiębiorców (niemej zmowy) sprzyja kilka zasadniczych strukturalnych warunków rynkowych, tj. stosunkowo niewielka liczba konkurentów (z czym wiąże się także czynnik wysokiego poziomu barier w dostępie do rynku dla nowych graczy), duża transparentność rynku oraz wysoka częstotliwości interakcji między przedsiębiorcami, a więc ich powtarzalność. Dla ostatniego z wymienionych warunków strukturalnych rynku istotne znaczenie ma tzw. dylemat więźnia – wprowadzone po raz pierwszy w latach pięćdziesiątych XX w. zagadnienie z zakresu teorii gier, dotyczące wyboru najkorzystniejszego rozwiązania między współpracą a konkurencją, którego twórcami było dwóch pracowników amerykańskiego think tanku RAND Corporation – M. Flood i M. Dresher. Zagadnienie to swą nazwę i przystępną dla powszechnego odbiorcy postać, która będzie pomocna przy dalszych rozważaniach, zawdzięcza z kolei A. Tuckerowi, który dylemat więźnia opisał jako rodzaj wyboru przed którym stoi dwójka aresztantów – współników w przestępstwie - osadzonych w oddzielnych celach bez możliwości wzajemnego kontaktu, którym śledczy składają taką samą propozycję: „*Możesz zeznawać lub milczeć. Jeśli złożysz zeznania obciążające*

³⁸³ *Ibidem*, s. 4.

³⁸⁴ Ross D., *Game theory*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, First published Sat Jan 25, 1997; substantive revision Fri Mar 8, 2019, <https://plato.stanford.edu/entries/game-theory/> (dostęp: 25.06.2022).

³⁸⁵ Donini E., *Collusion...*, s. 18.

wspólnika, a twój wspólnik zachowa milczenie, zarzuty przeciwko tobie zostaną wycofane, zaś twoje zeznanie zostanie wykorzystane do skazania twojego wspólnika na wieloletnią karę pozbawienia wolności. Podobnie, jeśli twój wspólnik złoży zeznania, a ty będziesz milczał, on wyjdzie on na wolność, zaś jego zeznania posłużą do skazania ciebie na wysoką karę pozbawienia wolności. Jeśli obaj zdecydujecie się zeznawać, zostaniecie skazani, ale otrzymacie gwarancję warunkowego przedterminowego zwolnienia. Jeśli obaj będziecie milczeć, śledczy będą musieli zadowolić się symbolicznym wyrokiem za przewinienia mniejszej wagi.”. Aresztowani stają więc przed dylematem przyjęcia określonej strategii – współdziałania (milczenia wobec śledczych) albo zdrady (złożenia zeznań obciążających drugiego wspólnika). Dylemat polega na tym, że niezależnie od tego, co zrobi wspólnik - zakładając, że każdemu z aresztantów bardziej niż na dobrobycie wspólnika zależy na własnej korzyści - dla każdego z nich lepszym rozwiązaniem jest obciążenie wspólnika niż milczenie³⁸⁶. Efekt koordynacji zachowań (wzajemnej zdrady albo wspólnego milczenia), który stanowi wynik rozstrzygnięcia dylematu przez uczestników nazywany jest w teorii gier tzw. równowagą Nasha – od nazwiska amerykańskiego matematyka J. Nasha. Równowaga Nasha stanowi zatem określony profil strategii przyjmowanych przez grupę podmiotów, w którym strategia przyjęta przez każdy z tych podmiotów maksymalizować ma jego indywidualny profit, biorąc pod uwagę prawdopodobne niezależne strategie, które mogą przyjąć w danym przypadku pozostałe podmioty, a zatem, strategia przyjmowana przez dany podmiot ma stanowić najlepszą (najkorzystniejszą) z możliwych odpowiedzi na najbardziej prawdopodobne strategie pozostałych, co oznacza jednocześnie, że żaden z nich nie mógłby osiągnąć lepszej indywidualnej pozycji, gdyby działał inaczej, biorąc pod uwagę to, jak postąpią inni³⁸⁷.

Powyższy przypadek odnosi się jednak do gier typu *one shot*, a więc takich, w których nie mamy do czynienia z powtarzalnością relacji uczestników. Brak zatem w ogóle elementu częstotliwości interakcji między przedsiębiorcami, a więc ich powtarzalności. W takich okolicznościach istotnie najkorzystniejszą strategią indywidualną może być konkurencja (zdrada wspólnika), nie zaś kooperacja. Dlatego też – przenosząc powyższy model na sytuację rynku oligopolistycznego - podnosi się, że w warunkach, w których ta sama grupa konkurentów rynkowych wchodzi ze sobą stale w powtarzające

³⁸⁶ Kuhn S., *Prisoner's Dilemma*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, First published Thu Sep 4 1997; substantive revision Tue Apr 2 2019, <https://plato.stanford.edu/entries/prisoner-dilemma/> (dostęp: 26.06.2022).

³⁸⁷ Hankins K., Vanderschraaf P., *Game Theory and Ethics*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, First published Mon Sep 27, 2021, <https://plato.stanford.edu/entries/game-ethics/> (dostęp: 26.06.2022).

się interakcje, o wiele bardziej prawdopodobną strategią jest koordynacja (ujednoczenie strategii). Powtarzalność interakcji między przedsiębiorcami powoduje, że są oni w stanie każdą kolejną decyzją dawać jednocześnie sygnał konkurentom, a ci odpowiednio takie sygnały odczytać, co może mieć miejsce choćby w przypadku, gdy wielokrotnie zachowują się w identyczny sposób (np. za każdym razem podnosząc cenę swojego towaru)³⁸⁸. O ile zatem w przypadku gier niekooperacyjnych, w przypadku których komunikacja między graczami nie jest możliwa, a które odpowiadają sytuacji rynku oligopolistycznego, brak wyraźnej komunikacji może okazać się dla konkurentów rynkowych problemem drugorzędny, albowiem wspomniana wyżej subtelna forma sygnalizacji, może skutecznie zastąpić wzajemną komunikację, zmniejszając ryzyko wynikające z niepewności co do zachowań rywali, co skłaniać może do zmiany strategii z konkurencji na koordynację³⁸⁹. Komunikację skutecznie zastąpi zatem wzajemna obserwacja poczynań konkurentów pozwalająca na adekwatne do nich reakcje³⁹⁰, której prowadzenie algorytmy umożliwiają w sposób nieosiągalny człowiekowi. Ten sposób sygnalizacji określany bywa mianem *cheap talk*³⁹¹.

W przypadku rozłożonych w czasie, powtarzalnych relacji zachodzących między przedsiębiorcami na rynku długoterminowe zyski osiągnane dzięki postępowaniu w sposób ujednoczony uznane zostaną przez nich za wynik korzystniejszy niż krótkoterminowy zysk możliwy do osiągnięcia dzięki konkurowaniu. Co więcej, o czym już wspomniano, w przypadku gier niepowtarzalnych (*one shot games*) nie istnieje ryzyko przyszłego odwetu konkurentów w ramach kolejnych, przyszłych interakcji, więc skłonność do zdrady (konkurowania), zaś w warunkach rynkowych każde odstępstwo od koordynacji może spotkać się z niekorzystnymi reperkusjami ze strony rynkowych rywali, czego każdy z nich jest świadomy³⁹². Podobnie, w warunkach gier powtarzalnych o skończonej liczbie powtórzeń znanej uczestnikom, ostateczną strategią najprawdopodobniej okaże się zdrada (konkurencja), zwłaszcza w ostatniej turze gry, gdy przeciwnicy nie będą mieli już szansy ukarać gracza³⁹³. W praktyce rzeczywistości rynku oligopolistycznego przedsiębiorcy z oczywistych względów nie mogą przewidywać skończonej liczby interakcji rynkowych w które wejdą w przyszłości, w związku z czym strategia zdrady (konkurencji) traci na

³⁸⁸ Petit N., *The Oligopoly...*, s. 6.

³⁸⁹ Donini E., *Collusion...*, s. 21.

³⁹⁰ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 237-238.

³⁹¹ Donini E., *Collusion...*, s. 21.

³⁹² Petit N., *The Oligopoly...*, s. 6.

³⁹³ Donini E., *Collusion...*, s. 20.

atrakcyjności, zaś jako racjonalna jawi się strategia zbieżności działań³⁹⁴. Przedsiębiorcy w warunkach oligopolu działają zatem w sposób niekooperacyjny – w znaczeniu, o jakim mowa w teorii gier, albowiem doboru najwłaściwszej, tj. najkorzystniejszej strategii dokonują na podstawie (przewidywanych) działań konkurentów, nie zaś w wyniku wzajemnych ustaleń i komunikacji.

Koordinacja, czy też równowaga, gdyby użyć terminu właściwego teorii gier – choć nie mająca u swych podstaw kooperacji - zajdzie natomiast, o ile partykularne decyzje poszczególnych przedsiębiorców złożą się na taki układ strategii, w którym każda z nich stanowić będzie najlepszą odpowiedź na zachowania konkurentów, zaś maksymalizacja zysku będzie w istocie możliwa nie inaczej niż poprzez funkcjonowanie w warunkach równowagi (koordynacji)³⁹⁵.

By przypomnieć, A. Ezrahi oraz M. E. Stucke opisując w ramach scenariusza *Predictable Agent* zmiany strukturalne rynku, jakie mogą ich zdaniem zaistnieć wskutek zastosowania algorytmów uważają, że algorytmy zwiększą znacząco transparentność rynku po stronie przedsiębiorców, umożliwiając zbieranie dużych ilości danych rynkowych z ogromną szybkością oraz powodując znaczący wzrost szybkości i częstotliwości interakcji między przedsiębiorcami. Jednocześnie, wobec tak zwiększonej transparentności bezpośrednia niedozwolona komunikacja między przedsiębiorcami, która stanowi istotną cechę wyraźnych porozumień, przestaje być konieczna dla odczytywania zamiarów innych przedsiębiorców. Oczywiście jest przy tym, że w relacjach przedsiębiorców trudno mówić o skończonej ich liczbie. W takim przypadku sytuacja wzajemnych relacji między przedsiębiorcami na rynku oligopolistycznym dotkniętym wymienionymi wyżej zmianami wywołanymi aktywnością algorytmów przypominać zaczęłaby tzw. iterowany dylemat więźnia, który stanowi odmianę opisanej już wyżej gry. W tym przypadku gra rozgrywana jest wielokrotnie, co umożliwia graczom wykorzystywanie każdego kolejnego ruchu, aby nagrodzić lub ukarać sposób gry przeciwnika w poprzednich jego ruchach, co w perspektywie przyszłych ruchów poszczególnych graczy może sprawić, iż gra przybierze formę kooperacyjną³⁹⁶. W tym przypadku gracze grają zatem ze sobą wielokrotnie - w ramach większej ilości rund (co odpowiada wielokrotności relacji, w które wchodzi z sobą przedsiębiorcy konkurujący na rynku), wyznaczając swoje strategie w kolejnych rundach na podstawie całokształtu wiedzy o rezultacie rozgrywek poprzednich i przyjętych

³⁹⁴ *Ibidem*, s. 21.

³⁹⁵ *Ibidem*, s. 18.

³⁹⁶ Kuhn S., *Prisoner's...*

w nich strategiach poszczególnych uczestników. W takim układzie gry, który dużo lepiej odzwierciedla rzeczywistość rynkową niż dylemat więźnia w jego klasycznej postaci, równowaga Nasha przyjmie najprawdopodobniej postać odwrotną niż w przypadku gier o pojedynczej rundzie lub skończonej ich ilości, znanej do tego uczestnikom. Ze względu na obawę przed odwetem współgraczy w następnej rundzie, uczestnicy, zamiast konkurować (co stanowiło najbardziej racjonalną strategię w przypadku klasycznego dylematu więźnia), mogą z łatwością dojść do wniosku, że maksymalizacji profitów służyć będzie inna forma równowagi – nie konkurencja wszystkich uczestników, ale wspólna wszystkim graczom strategia współpracy. Konkurencja, ze względu na skutki możliwego do przewidzenia odwetu innych graczy, jawić się będzie jako nieopłacalna. Odzwierciedlać to może sposób osiągania niemej zмовy na rynku oligopolistycznym, na którym przedsiębiorcy korzystają z algorytmów, będących w stanie wpływać na rynek w sposób opisywany przez A. Ezrachiego oraz M. E. Stucke.

Budzącym uzasadnione wątpliwości i obawy w świetle podnoszonych w literaturze prawdopodobnych implikacji algorytmów i sztucznej inteligencji do generowania i utrzymywania zachowań koordynacyjnych jest fakt, iż twory te prawdopodobnie nie będą wykazywać wielu skłonności i uprzedzeń typowych dla człowieka. Oprogramowanie nie będzie prawdopodobnie wykazywać obaw przez wykryciem jego zagrażających konkurencji działań, czy też konsekwencji wynikających dla podmiotów dopuszczających się niedozwolonych praktyk antykonkurencyjnych, w tym choćby sankcji finansowych, czy karnych, ani tym bardziej reagować emocjonalnie. Jest o tyle niepokojące, że wszelkie konstrukty modeli ekonomicznych uwzględniających zachowania uczestników rynku opierają się o podstawowe założenie, że rynek jest środowiskiem ludzkim, a co za tym idzie, czynione w ich ramach założenia opierają się na ludzkich motywacjach oraz kryteriach racjonalności zachowań właściwych człowiekowi. Z drugiej strony zwraca się uwagę, że pewien pierwiastek ludzki może zostać implementowany – nawet nieświadomie - oprogramowaniu algorytmicznemu w trakcie programowania i znaleźć odzwierciedlenie w kodzie programistycznym³⁹⁷. Uwagi powyższe bez wątpienia odnieść można nie tylko do algorytmicznego zagrożenia niemą zmovą, ale także do możliwego zaangażowania działających autonomicznie algorytmów i sztucznej inteligencji w wyraźne niedozwolone porozumienia rynkowe. Jednocześnie jest to zagadnienie dalekie od możliwości

³⁹⁷ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 229.

formułowania znajdujących dostateczną podbudowę hipotez, biorąc pod uwagę mnogość czynników mogących potencjalnie mieć znaczenie przy powstawaniu antykonkurencyjnych zjawisk przy udziale algorytmów i sztucznej inteligencji. W szczególności niewiadome jest, czy w relacje rynkowe będą ze sobą w stanie wchodzić wyłącznie algorytmy, czy też będą one w stanie wejść w relacje rynkowe z podmiotami niekorzystającymi z takiego oprogramowania i jak takie relacje wpłynęłyby na ewolucję algorytmów samouczących się, które wszakże doskonałą się w oparciu o doświadczenie nabywane w miarę angażowania w kolejne relacje z innymi podmiotami. Nie sposób ocenić także, czy gdyby w relacje takie algorytmy były w stanie wchodzić także z ludźmi, mogłyby z czasem nabrać także pewnych nawyków właściwych ludziom. Jeszcze większe wątpliwości powinna ta kwestia rodzić w przypadku sztucznej inteligencji, która w działaniu odzwierciedlać ma w znacznej mierze zachowanie człowieka, tyle że postępować bardziej bezbłędnie i nieporównywalnie szybciej. Jeszcze inaczej należałoby prawdopodobnie oceniać wspomnianą kwestię z perspektywy zachowania silnej sztucznej inteligencji, a więc wykazującej przejawy własnej, odrębnej woli. Paradoksalnie, być może taka, najbardziej zaawansowana i w tej chwili nieosiągalna technologicznie forma sztucznej inteligencji, wykazywałaby cechy charakterologiczne najbardziej podobne ludzkim, a tym samym najłatwiej byłoby do tego najbardziej skomplikowanego spośród sztucznych tworów leżących w sferze zainteresowania niniejszej pracy, zastosować dotychczas powstałe konstrukcje ekonomiczne i prawne z zakresu konkurencji rynkowej.

Scenariusz *Predictable Agent* nie zakłada jeszcze wykorzystania przez przedsiębiorców zaawansowanych algorytmów samouczących, które - dzięki sztucznej inteligencji, działając autonomicznie, dobierałyby optymalną strategię gospodarczą. Autorzy scenariusza zakładają użycie przez przedsiębiorców prostszego oprogramowania cenowego, choć unikają oni wskazywania wprost konkretnych rozwiązań technologicznych.

Biorąc natomiast pod uwagę opisane wcześniej zakładane przez A. Ezechiego i M. E. Stucke zasady działania i zadania algorytmów w omawianym scenariuszu, wydaje się, że scenariusz ten zakłada użycie dwóch z trzech typów oprogramowania cenowego, według kategoryzacji przyjętej przez T. Kleina. Pierwszy z nich to proste oprogramowanie (według nazewnictwa przyjętego przez T. Kleina: ang. *Simple Pricing Rules*), którego działanie opiera się na postępowaniu według ściśle określonych, zaimplementowanych mu w trakcie programowania reguł – w zależności od zaobserwowanych w środowisku zmiennych

takich, jak ceny stosowane przez konkurentów, wielkość kosztów działalności użytkownika lub stany magazynowe (poziom otowarowania użytkownika). Oprogramowanie to nie działa w sposób autonomiczny, lecz w pełnej zależności od użytkownika, który zachowuje pełną kontrolę na aktywnością algorytmu i nadal może w dowolnej chwili przejść proces decyzyjny w tym zakresie, przy czym zasadniczą jego zaletą jest możliwość błyskawicznego wdrażania zmian cen, co bez wykorzystania algorytmu byłoby niemożliwe. Co istotne, możliwość podjęcia przez ten typ oprogramowania zachowań prowadzących do niemej zmowy jest możliwa, o ile w ramach procesu programowania uwzględniona zostanie strategia rynkowa zakładająca koordynację cenową, co znajdzie odzwierciedlenie w ustaleniu przez projektantów algorytmu określonych reguł jego postępowania w konkretnych okolicznościach rynkowych. Ten typ oprogramowania może zostać również wykorzystany do wdrożenia wyraźnego niedozwolonego porozumienia, a zatem w przypadku objętym scenariuszem *Messenger*³⁹⁸. Drugi typ oprogramowania, tj. algorytmy optymalizacji statycznej (według nazewnictwa przyjętego przez T. Kleina: ang. *Static Optimization Algorithms*), ma charakter bardziej zaawansowany i działa w ramach dość ograniczonej autonomii. Tego typu algorytmy mają za zadanie realizować zasadniczy cel użytkownika w postaci maksymalizacji określonego parametru gospodarczego, np. zysku użytkownika, w oparciu o analizę ponoszonych przez niego kosztów, cen rynkowych stosowanych przez innych przedsiębiorców oraz innych zmiennych, które oprogramowanie analizuje w ramach danych wejściowych. Tego typu algorytmy wykorzystują już prostsze techniki uczenia maszynowego, w tym uczenie wzmacniające i nadzorowane. Oprogramowanie to nabiera „wprawy” wraz z każdą kolejną podjętą aktywnością (np. wprowadzoną przez siebie zmianą ceny), oceniając skutki podjętej decyzji pod kątem jej wpływu na zasadniczy cel, tj. maksymalizacji określonego parametru gospodarczego (np. zysku użytkownika). Uzyskiwanie coraz lepszych rezultatów działania wymaga zatem, by algorytm działał także metodą prób i błędów, „eksperymentując” z wartością wdrażanych cen, by zebrać dostateczną ilość danych do dalszej analizy i w rezultacie uzyskać cenę optymalną z punktu widzenia maksymalizacji zysku użytkownika. Z powyższych względów o wycenie prowadzonej w ten sposób można powiedzieć, iż ma charakter wyceny dynamicznej (ang. *dynamic pricing*) albowiem ceny mogą ulegać zmianie automatycznie i w sposób ciągły, w zależności od tempa „eksperymentów cenowych” algorytmu, wahań popytu oraz innych zmiennych, które podlegają analizie algorytmicznej.

³⁹⁸ Klein T., (*Mis*)understanding algorithmic collusion, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1, s. 55.

O ile w przypadku omawianej kategorii algorytmów można mówić o wycenie dynamicznej, o tyle same algorytmy mają jeszcze charakter statyczny w tym sensie, że szacują cenę jedynie dla pojedynczego, konkretnego punktu czasowego, nie planując dalszych ruchów, nie dokonując analiz dotyczących zysku przyszłego oraz prawdopodobnych przyszłych reakcji cenowych konkurentów, a zatem przewidywać w zakresie przyszłych posunięć. T. Klein podnosi, że ów brak aktywności algorytmów w zakresie podejmowania analiz dotyczących możliwej przyszłej sytuacji rynkowej uniemożliwia algorytmom tej kategorii nabycie umiejętności stosowania wobec konkurentów podejmujących próby obniżania cen środków odwetowych koniecznych do utrzymania niemej zmony. Jednocześnie jednak autor wskazuje, że za sprawą aktywności tego rodzaju algorytmów możliwe jest osiągnięcie niemej zmony. W pierwszym przypadku może to być efektem błędów w programowaniu dotyczących m.in. struktury danego rynku, w szczególności przejawiających się ignorowaniem przez algorytm w procesie wyceny określonych konkurentów użytkownika, co w praktyce może być związane z uwzględnianiem przez algorytmy w ramach wyceny jedynie identycznych produktów konkurencji, z pominięciem produktów tylko nieznacznie zróżnicowanych, które nadal są ekwiwalentne. Po drugie, algorytmy omawianego rodzaju mogą ułatwić zmonę, jeśli w ramach programowania projektanci uwzględnią instrukcje zakładające wśród możliwych strategii cenowych algorytmu także takie, które mogą do niemej zmony doprowadzić, np. strategie przewidujące jako zasadniczy cel nie maksymalizację indywidualnego zysku użytkownika, lecz zysku wspólnego konkurentów. Autor zwraca uwagę, iż sytuacja taka możliwa byłaby choćby w przypadku ogólnorynkowego wykorzystania oprogramowania podobnego lub podchodzącego od tego samego dostawcy³⁹⁹.

Obawy związane są zatem w znacznej mierze również z udziałem czynnika ludzkiego w sferze projektowania i funkcjonowania algorytmów, które nie charakteryzują się jeszcze autonomią działania, ale zyskują zdolności adaptacyjne w wyniku konkretnego sposobu ich zaprojektowania. Projektowanie zaś odbywa się z pierwotnym założeniem, by ich aktywność odzwierciedlała strategię cenową opartą o współzależność rynkową konkurentów lub by ich aktywność była przynajmniej nakierowana na dążenie do osiągnięcia takiej współzależności. U podstaw decyzji przedsiębiorców o wykorzystaniu tak działającego oprogramowania leży obserwacja dynamiki rynku, na którym działają oraz uzasadniony rachunkiem ekonomicznym wniosek o celowości dążenia do paralelizmu, jako

³⁹⁹ *Ibidem*, s. 55.

strategii zapewniającej najwyższy zysk. Jednocześnie, dla zapewnienia stabilności realizowanego algorytmicznie paralelizmu, na zaprojektowany sposób podejmowania decyzji cenowych, poza podstawowym wymaganym od algorytmu zachowaniem, jakim ma być obserwacja zachowań cenowych lidera rynku i odpowiadająca temu korekta cen w górę, składać się musi również wykrywanie i karanie odchyłeń od takiej strategii⁴⁰⁰. W przypadku tym możemy mieć do czynienia z konkurentami, którzy niezależnie od siebie wykorzystują różne algorytmy, pochodzące od różnych dostawców i projektantów, a które łączy zasadnicze zadanie, które mają spełniać: uzyskiwać przewidywalne rezultaty działania i reagować w ustalony sposób na zmieniające się warunki rynkowe. Nie można więc mówić o istnieniu porozumienia między konkurentami korzystającymi z algorytmów. Każdy z nich bowiem projektuje (albo zleca to zadanie podmiotowi zewnętrznemu) algorytmy wykorzystywane potem w swej działalności mając na uwadze prawdopodobny stan rozwoju i parametry algorytmów stosowanych przez konkurentów. Działania te nie są jednak w żaden sposób koordynowane między przedsiębiorcami w ramach praktyki, która mogłaby być uznana za antykonkurencyjną. Negatywne efekty rynkowe – w postaci zjawiska świadomego paralelizmu (niemiej zmywy), wywoływane uwikłaniem oprogramowania algorytmicznego w sieć współzależnych strategicznych decyzji gospodarczych powstaną wskutek niezależnych, a przy tym racjonalnych, z punktu widzenia ekonomii i ogólnego celu maksymalizacji zysku, delegowanych na algorytmy, decyzji i działań przedsiębiorców. Jednocześnie jednak kwestią, która powinna budzić uzasadnione obawy jest fakt, iż przedsiębiorcy świadomi warunków rynku, na którym działają, w ramach wdrażania algorytmicznych mechanizmów, mogą z góry zakładać, że najlepszą z możliwych strategii gospodarczych jest stan koordynacji i mając to na uwadze świadomie korzystać z algorytmów, które dążyć będą do osiągnięcia paralelizmu, zdając sobie przy tym sprawę z tego, jakie niekorzystne dla konkurencji skutki wywoła niema zмова rynkowa.

W literaturze prezentowane są - oparte o modele ekonomiczne dynamicznej konkurencji w czasie ciągłym - badania, w których zakłada się, że konkurenci korzystają z algorytmów cenowych, a jednocześnie są oni (a w zasadzie stosowane przez nich algorytmy) w stanie „odkodować” algorytmy konkurentów i tym samym rozpoznać zasady ich działania, dopasowując swą aktywność do odkrytych zmian, co zdaje się odpowiadać

⁴⁰⁰ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 241.

sytuacji założonej przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke w ich modelu scenariusza *Predictable Agent* co do świadomości przedsiębiorców w zakresie stanu zaawansowania oraz charakterystyki algorytmów stosowanych przez konkurentów⁴⁰¹, choć A. Ezrachi oraz M. E. Stucke zakładają niejako pierwotną świadomość rynkowych konkurentów co do technologii i sposobu działania stosowanych algorytmów, zaś we wspomnianych badaniach zakłada się, iż wiedza ta nie musi mieć charakteru pierwotnego, wystarczy natomiast, by przedsiębiorcy byli w stanie wykryć sposób działania algorytmów przeciwników na podstawie ich aktywności.

B. Salcedo w oparciu o prowadzone badania podnosi, że algorytmiczna niema zmowa może dojść do skutku także wtedy, gdy przedsiębiorcy stosują algorytmy w ten sposób, by utrzymać konkurencyjność cenową. Warunkiem jest jednak, by byli oni w stanie „odkodować” algorytmy konkurentów, a także, by algorytmy te cechował wspólny atrybut w postaci zaprogramowania do podążania za cenowymi posunięciami lidera rynku, co założyli również A. Ezrachi i M. E. Stucke. W takich okolicznościach, jak podnosi B. Salcedo, modyfikacja algorytmu odnotowywana przez konkurentów i stosowane przez nich algorytmy mogłaby zostać potraktowana jako propozycja zmowy, co wydaje się być zbieżne z opisywanym już zjawiskiem subtelnej sygnalizacji określanej mianem *cheap talk*, która może z powodzeniem zastąpić niedozwoloną komunikację między przedsiębiorcami. W konsekwencji, przedsiębiorcy mogą uznać za opłacalne utrzymywanie podwyższonego poziomu cen. Takie ryzyko wzrasta przy założeniu, że odkodowanie algorytmu konkurenta, który go zmodyfikował oraz odpowiednia modyfikacja algorytmów przez pozostałych przedsiębiorców wymaga dłuższego czasu, ponieważ konkurenci rynkowi mogą uznać, iż podwyższony poziom cen może okazać się stabilny i utrzymywać na tyle długo, że jego dalsze podtrzymywanie będzie korzystne i ekonomicznie opłacalne, bo pozwalającego na osiągnięcie wyższego zysku. Na tym tle B. Salcedo podnosi, że algorytmiczna niema zmowa jest nie tylko możliwa, ale wręcz nieunikniona⁴⁰².

Tezy formułowane przez B. Salcedo są jednak przyjmowane z ostrożnością. Zakładając możliwość wzajemnego „dekodowania” swoich algorytmów przez oprogramowanie cenowe stosowane przez poszczególnych konkurentów w wyniku powtarzających się interakcji tego oprogramowania, podnosi się jednocześnie, że w rzeczywistych warunkach rynkowych jest to mało prawdopodobne. Po pierwsze, że

⁴⁰¹ Salcedo B., *Pricing Algorithms and Tacit Collusion*, 01.11.2015 r., s. 2, <http://brunosalcedo.com/docs/collusion.pdf> (dostęp: 20.06.2021).

⁴⁰² *Ibidem*, s. 3.

względu na to, że stosowane przez przedsiębiorców algorytmy musiałyby być w stanie „rozszyfrować” algorytmy konkurentów wyłącznie na podstawie obserwacji ich zachowania oraz publicznie dostępnych danych, które miałyby możliwość analizować. Tymczasem informacje ze sfery projektowania i programowania algorytmów nie są zwykle upubliczniane. Po drugie, dekodowanie algorytmów, zwłaszcza tych wykorzystujących technologie bardziej zaawansowane, jak uczenie głębokie, stanowiłoby poważne wyzwanie technologiczne⁴⁰³. Pierwszy ze wskazanych argumentów wydaje się jednak wątpliwy. Pamiętać należy, iż jednym z założeń scenariusza *Predictable Agent* jest świadomość projektantów i samych użytkowników co do prawdopodobnego stanu technologicznego i sposobu działania stosowanego oprogramowania algorytmicznego oraz podobieństwo technologiczne tego oprogramowania wynikające z tego, iż algorytmy, mimo że są projektowane i wdrażane indywidualnie przez poszczególnych konkurentów rynkowych, to łączy je zbieżny sposób zaprojektowania, funkcjonowania i zasadnicze cele, które mają osiągać dla swych użytkowników. Z założenia algorytmy te mają pozwalać na rozwinięcie strategii cenowej opartej o paralelizm, co wynika z przekonania przedsiębiorców, iż strategia koordynacji rynkowej zapewni maksymalizację zysku. W takich okolicznościach w interesie poszczególnych przedsiębiorców nie będzie leżało ograniczanie możliwości „dekodowania” ich algorytmów przez konkurentów. Ponadto, biorąc pod uwagę, że podobieństwo algorytmów może wynikać z masowego wykorzystania ustandaryzowanego, a więc stosunkowo taniego oprogramowania pochodzącego od tego samego dostawcy lub kilku dostawców oferujących jednak podobny produkt, technologiczne problemy wzajemnego dekodowania algorytmów mogą mieć znaczenie marginalne. Jako zdecydowanie bardziej przekonujący jawi się natomiast drugi z prezentowanych argumentów. W istocie, technologiczne zaawansowanie algorytmów może stanowić przeszkodę lub przynajmniej znaczącą trudność we wzajemnym dekodowaniu algorytmów. Odnieść to należy przede wszystkim do algorytmów nieinterpretowalnych, a więc takich, których proces decyzyjny poczynszy od momentu wprowadzenia danych wejściowych do momentu uzyskania danych wyjściowych pozostaje - ze względu na stan wiedzy naukowej - nieznan, nieodtwarzalny oraz takich, których kody zostały poddane tzw. procesowi „zaciemnienia”, choć „zaciemnianie” kodu, jak wskazuje sam B. Salcedo, nie będzie leżało

⁴⁰³ Hrachovina M., *Výzvy tzv. Cenové algoritimizované kartelizace pro vývoj soutěžního práva*, Masarykova Univerzita, Právnická fakulta, Brno 2022, s. 51, <https://is.muni.cz/th/xskly/> (dostęp: 10.07.2022).

w interesie konkurentów rynkowych, bowiem uniemożliwiłoby osiągnięcie efektu koordynacji rynkowej⁴⁰⁴.

Z kolei autorzy scenariusza *Predictable Agent* zwracają uwagę, że używanie algorytmów cenowych pozwalających dodatkowo „rozszyfrować” strategię algorytmów stosowanych przez konkurentów stanowi niewątpliwie działanie rynkowe o charakterze zdecydowanie bardziej agresywnym, niż zakładany w ich scenariuszu sposób wykorzystania algorytmów, jednakże, o ile stanowi rezultat samodzielnych, niepowiązanych ze sobą decyzji poszczególnych przedsiębiorców, nadal może być postrzegane jako zgodne z prawem, jako nie wynikające z wyraźnego antykonkurencyjnego porozumienia. Jednocześnie zwracają oni uwagę, że inwestowanie w tego typu oprogramowanie może okazać się zbyt kosztochłonne, ale tożsamy negatywny efekt rynkowy może zostać osiągnięty dużo niższym dla przedsiębiorców kosztem, albowiem przedsiębiorcy mogą przyjąć inne podejście i skorzystać z usług tego samego dostawcy algorytmu, co odpowiadałoby omówionej już sytuacji scenariusza *de facto Hub and Spoke*⁴⁰⁵.

Tezy formułowane przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke przy okazji scenariusza *Predictable Agent* nie zostały przyjęte bezkrytycznie. Wskazać należy na szereg zastrzeżeń formułowanych w odniesieniu do koncepcji autorów teorii „niemej zмовы na sterydach”, które zasadniczo skupiają się, z jednej strony, wokół zagadnień mających podstawy w teorii niemej zмовы, a z drugiej znajdują oparcie w teorii gier i odniesieniach do kwestii technologii algorytmicznej.

W odniesieniu do pierwszej ze wskazanych wyżej kategorii zastrzeżeń, wskazać należy na wątpliwości dotyczące zasadności obaw o szczególne znaczenie określonych uwarunkowań rynkowych jako czynników mogących sprzyjać algorytmicznie generowanemu zjawisku niemej zмовы. Jak zostało wcześniej wskazane, w literaturze kwestionuje się konieczność dostatecznej koncentracji rynku jako czynnika ułatwiającego powstanie niemej zмовы w warunkach, w których przedsiębiorcy korzystaliby z algorytmów. Pogląd ten formułowany jest jednak w odniesieniu do oceny sytuacji na rynkach zaawansowanych technologicznie, na których wykorzystanie algorytmów i sztucznej inteligencji jest już rozpowszechnione. W ten sposób wpływu poziomu

⁴⁰⁴ Salcedo B., *Pricing...*, s. 18.

⁴⁰⁵ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 246-247.

koncentracji na prawdopodobieństwo zмовы nie sposób jednoznacznie ocenić w sposób generalny bez odniesienia do konkretnej charakterystyki rynku.

Nie podlega jednoznacznej ocenie także wpływ algorytmów na dostępność rynku dla nowych graczy, a więc wzmożenie barier wejścia na rynek. Przyznaje się co prawda, że na rynkach branż zaawansowanych technologicznie występuje zwykle niewielu poważnych konkurentów, podając przykład wyszukiwarek internetowych, platform handlu internetowego oraz sieci społecznościowych, lecz podnosi się jednocześnie wątpliwości, by był to rezultat wykorzystania przez przedsiębiorców operujących na tych rynkach algorytmów, a w konsekwencji, związanej z tym przewagi konkurencyjnej, albowiem mniejsze podmioty również mogą doskonalić swe oprogramowanie, a co za tym idzie konkurować na rynku na równi z przedsiębiorcami o silnej pozycji, a nawet wypierać takich konkurentów z rynku⁴⁰⁶. Wydaje się jednak, że pogląd ten może być kwestionowany, albowiem nie uwzględnia kwestii kosztochłonności zdobywania przewagi technologicznej, która wymagałaby od mniejszych konkurentów poniesienia wysokich nakładów na rozwój technologiczny. Jak natomiast zostało to zauważone wcześniej, projektowanie rozwiązań algorytmicznych wedle indywidualnych potrzeb i wymagań konkretnego podmiotu wiąże się z kosztami, które zdolni są ponieść jedynie przedsiębiorcy dysponujący pokaźnymi budżetami na rozwój, co w sposób naturalny wyklucza przedsiębiorców mniejszych, czy też znajdujących się w początkowej fazie istnienia z kręgu podmiotów mogących konkurować technologicznie z takimi graczami rynkowymi. Skazani są oni zwykle na korzystanie z gotowych, ustandaryzowanych rozwiązań algorytmicznych, jako tańszej i ustępującej technologiom większych konkurentów alternatywy. Co więcej, prezentowany pogląd zdaje się nie uwzględniać kontekstu, w jakim formułowane są obawy o algorytmiczną niemą zмовę, którą ułatwiać ma podobieństwo stosowanego przez konkurentów oprogramowania. Biorąc pod uwagę podniesione wyżej kwestie dotyczące braku równowagi między przedsiębiorcami w zakresie środków finansowych, jakie mogą przeznaczyć na rozwój stosowanych algorytmów, wydawać by się mogło, że ogólnorynkowe podobieństwo stosowanego przez konkurentów oprogramowania nie leży w sferze problemów o zasadniczym znaczeniu, jednak przypomnieć należy, iż A. Ezrachi i M. E. Stucke podnoszą, że podobieństwo między algorytmami nie odnosi się jedynie do problemów projektowych, ale także samego zasadniczego celu działania algorytmów, jakim ma być maksymalizacja zysku użytkownika i tożsamość danych, na których algorytmy

⁴⁰⁶ Capobianco A., Gonzaga P., *Algorithms...*, s. 3.

pracują. Te zaś czynniki mogą być zbieżne dla algorytmów stosowanych przez konkurentów rynkowych – bez względu na ich udziały w rynku oraz sytuację finansową. Wydaje się więc, że prezentowana wątpliwość co do wpływu koncentracji rynku i barier wejścia dla nowych podmiotów na prawdopodobieństwo powstania i utrzymania koordynacji na rynkach, na których konkurenci szeroko stosują algorytmy wymaga dalszych badań i obserwacji empirycznych postępujących wraz z rozwojem technologicznym. Dodatkowych argumentów dla takiego stanowiska dostarcza także analiza strukturalnych warunków rynkowych w silnie zdefiniowanych technologicznie i zdominowanych przez największych przedsiębiorców branżach, w których proces dynamicznego określania cen, segmentacji konsumentów, czy poprawy jakości produktów lub usług za pomocą oprogramowania algorytmicznego uważa się już za zjawisko powszechne, co – poza wymienionymi wyżej przypadkami wyszukiwarek internetowych, platform handlu internetowego oraz sieci społecznościowych - obejmuje m.in. serwisy rezerwacji zakwaterowania, działalność linii lotniczych oraz usługi transportu drogowego. Wspomniane branże cechują naturalne bariery wejścia na rynek związane z efektem korzyści skali, korzyści zakresu i efektu sieciowego⁴⁰⁷, które umożliwiają przedsiębiorcom rozwój, gromadzenie dużych ilości danych oraz dalsze udoskonalanie stosowanego oprogramowania algorytmicznego. Z tego względu podnoszone są wątpliwości, czy rynkową aktywność algorytmów należy uznawać za przyczynę zwiększonych trudności w dostępie do rynku dla nowych podmiotów i wzrost barier wejścia na rynek, czy też to wspomniane bariery uznawać należy za czynniki, które przyczyniły się do rozpowszechnienia algorytmów w danej branży⁴⁰⁸. Nie przesądza to jednak, że algorytmy nie będą stanowiły *spiritus movens* dalszej eskalacji tego problemu, zwłaszcza, że algorytmy umożliwiają przedsiębiorcom także szybkie wykrywanie potencjalnych zagrożeń rynkowych (w tym pojawienie się na rynku nowego konkurenta) i równie szybką, odpowiednią reakcją na takie zdarzenia⁴⁰⁹.

Powszechnie przyjmuje się, że czynnikiem negatywnie wpływającym na zdolność do osiągnięcia stanu niemej zmowy są rozbieżności w wielkości kosztów działalności

⁴⁰⁷ Jednym z negatywnych skutków efektu sieciowego może być powstawanie wielu niekompatybilnych, konkurujących ze sobą towarów lub usług, zaś o ich rynkowym sukcesie lub porażce decydują m.in. wybory dokonane przez ich początkowych użytkowników, albowiem mogą one przyczynić się do ustanowienia określonego standardu danego towaru lub usługi i jego popularyzacji wśród konsumentów, utrudniając rozwój i sukces rynkowy konkurencyjnych dóbr technologicznie odmiennych, co może stanowić jednocześnie barierę wejścia na rynek dla nowych przedsiębiorców.

⁴⁰⁸ OECD, *Algorithms...*, s. 21.

⁴⁰⁹ *Ibidem*, s. 21.

ponoszonych przez poszczególnych konkurentów. Może to wynikać z kilku zasadniczych powodów. Rozbieżności w zakresie ponoszonych kosztów mogą stanowić istotną okoliczność zniechęcającą przedsiębiorców o wyższych kosztach krańcowych do ustalania cen poniżej pewnego poziomu. Mogą sobie na to pozwolić przedsiębiorcy ponoszący koszty na znacznie niższym poziomie, którzy – w ramach przyjmowanej strategii cenowej - mogą dążyć do stabilizacji cen na poziomie trudnym do zaakceptowania dla przedsiębiorców ponoszących koszty wyższe i podejmować działania przymuszające tych drugich do wyrównania cen do poziomu przez nich preferowanego. Koordynację może zatem wykluczać lub przynajmniej znacząco utrudniać dysonans w interesach poszczególnych konkurentów widocznych w ich politykach cenowych, a wynikający wprost z rachunku ekonomicznego uwzględniającego także stosunek oferowanych cen do ponoszonych kosztów. Ponadto, nawet gdyby w warunkach dużych rozbieżności kosztowych między konkurentami, doszło do koordynacji cen w skali rynku konkurenci, którzy ponoszą koszty stosunkowo niskie będą stanowić źródło stałego zagrożenia odstępstwem od koordynacji, przyczyniając się do stałej niepewności konkurentów co do sytuacji rynkowej w zakresie stosowanych na nim cen. Konkurenci będą bowiem świadomi, że przedsiębiorcy ci mogą pozwolić sobie na obniżenie cen, zaś obniżka może okazać się dla nich atrakcyjna, jako źródło wyższego zysku wynikającego ze zwiększenia wolumenu sprzedaży (mimo obniżenia ceny) i przejęcia klientów konkurentów nadal trwających przy ponadkonkurencyjnym poziomie cen⁴¹⁰.

Trudno ocenić, jak dalece kwestie asymetrii kosztowej między przedsiębiorcami mogą wpływać na ich decyzje w sprawie wielkości stosowanych cen, biorąc pod uwagę wskazywane wcześniej przypuszczalne możliwości, jakie dają algorytmy. Możliwość natychmiastowego wykrywania obniżek cen dokonywanych przez algorytmy stosowane przez konkurentów i podejmowania odpowiednich środków odwetowych może spowodować, że obniżenie ceny nie pozwoli podmiotowi odstępującemu od skoordynowanego poziomu cen na osiągnięcie z tego ruchu jakichkolwiek ekonomicznych korzyści. Wręcz przeciwnie – może spowodować stratę mierzoną skalą spadku zysku na rzecz konkurentów podejmujących środki odwetowe. Zastosowanie algorytmów może zatem przyczynić się do ograniczenia znaczenia rozbieżności w poziomie kosztów przedsiębiorców jako czynnika destabilizacji niemej zмовы. Z drugiej strony, nie pozbawione racji jest twierdzenie, że w warunkach ogólnorynkowego wykorzystania

⁴¹⁰ Ivaldi M., Julien B., Rey P., Seabright P., Tirole J., *The Economics...*, s. 36-37.

algorytmów przez konkurentów rozstrzygnięcie dylematu pomiędzy dostosowaniem się do cen stosowanych przez konkurentów cechujących się niższymi kosztami (cen niekorzystnie niskich dla przedsiębiorców ponoszących wyższe koszty, ale nadal kształtujących się na poziomie, który można uznawać za wyższy od możliwego do osiągnięcia w warunkach niezakłóconej konkurencji) działalności a świadomością prawdopodobieństwa dysponowania przez konkurentów algorytmicznymi środkami przymuszającymi do trwania w koordynacji w razie próby przełamania koordynacji poprzez zmianę ceny, może spowodować, że dla przedsiębiorców ponoszących wyższe koszty działalności określenie trafnej strategii cenowej stanie się wyborem między Scyllą a Charybdą. Stawką może okazać się bowiem nie maksymalizacja zysku, ale wysiłek, by utrzymać go na dotychczasowym poziomie, a przynajmniej, by jego spadek okazał się jak najniższy, w czym – paradoksalnie – algorytmy mogą wydatnie pomóc.

Najmniej prawdopodobne będzie natomiast obranie przez takich przedsiębiorców drogi wojny cenowej. Z powodów czysto ekonomicznych nie byłiby oni w stanie stosować przejawiających się agresywnym konkurowaniem ceną skutecznych działań odwetowych w stosunku do przedsiębiorców ponoszących koszty niższe⁴¹¹.

Trzeba jednocześnie zwrócić uwagę, że stosowanie algorytmów w działalności gospodarczej może prowadzić do dalszego pogłębiania różnic w kosztach ponoszonych przez przedsiębiorców, co może przesądzić o niestabilności paralelizmu⁴¹².

W świetle podnoszonych wyżej problemów teza A. Ezechiego i M. E. Stucke o poważnym prawdopodobieństwie stabilizacji niemej zmowy z powodu obawy części przedsiębiorców przed nieuchronnym, algorytmicznie przeprowadzonym odwetem ze strony pozostałych konkurentów w przypadku próby odstępstwa od ustalonego na rynku poziomu cen wydaje się wymagać dalszych badań i analiz w celu jej potwierdzenia, co, jak należy przypuszczać, powinno odbywać się w oparciu o obserwacje empiryczne realnych sytuacji rynkowych. W literaturze wysuwane są w tym zakresie pewne bardziej szczegółowe wnioski. Dowodów empirycznych na to, że stosowanie algorytmów wyceny konkretnego typu rzeczywiście prowadzi do antykonkurencyjnych skutków, pozwalających na należyłą ocenę obaw natury teoretycznej może dostarczyć aktywność akademicka, aktywność badawcza skupiona wokół obserwacji konkretnych rynków oraz aktywność organów ochrony konkurencji. T. Klein zauważa, że problematyka ta doczekała się do tej pory dość ograniczonej liczby znajdujących poparcie empiryczne prac naukowych.

⁴¹¹ Ivaldi M., Julien B., Rey P., Seabright P., Tirole J., *The Economics...*, s. 37.

⁴¹² Donini E., *Collusion...*, s. 53.

Konieczne wydaje się również pogłębianie badań rynków, zwłaszcza tych, na których wykorzystanie algorytmów przez przedsiębiorców jest zjawiskiem powszechnym, dla właściwego rozpoznania faktycznego sposobu wykorzystania algorytmów cenowych oraz metod ich działania, a w dalszej kolejności, co umożliwi prowadzenie ustaleń, czy sytuacja cenowa na rynku jest w istocie efektem niemej zмовы. Wreszcie, źródłem wymiernych wiadomości dla ustaleń w zakresie algorytmicznej zмовы – w tym także niemej zмовы, powinny okazać się postępowania organów ochrony konkurencji w znacznie mniej skomplikowanych przypadkach tradycyjnie zawieranych antykonkurencyjnych porozumień wdrażanych następnie za pomocą algorytmów⁴¹³.

Jak już kilkakrotnie w niniejszej pracy wspomniano, algorytmy mogą uwzględniać w swoich działaniach szereg różnych danych dotyczących rynku oraz funkcjonujących na nim przedsiębiorców. Jednym z takich parametrów może być – w przypadku przedsiębiorców konkurujących w zakresie produkowanych przez siebie towarów – zdolność (wydajność) produkcyjna. Należy przy tym przypuszczać, że algorytmy przede wszystkim będą brać pod uwagę – w ramach realizowanej strategii cenowej - zdolności produkcyjne swego użytkownika. Trudno przyjmować, by dysponowały dostępem do takich danych dotyczących innych przedsiębiorców, choć niewykluczone, że dzięki technikom uczenia maszynowego byłyby w stanie oszacować zdolność produkcyjną pozostałych przedsiębiorców w sposób pośredni – na podstawie innych dostępnych im danych o rynku i działających na nim podmiotach. Niezależnie od tych przypuszczeń przyjmuje się, że poważne rozbieżności między konkurentami w zakresie zdolności produkcyjnych mogą utrudniać niemą zмовę. W sytuacji, gdy wydajność produkcyjna konkurentów kształtuje się na zbliżonym poziomie, jest ograniczona, przedsiębiorcy są mniej skory do obniżania cen. Mogą bowiem nie osiągnąć w ten sposób spodziewanego zysku kosztem konkurentów⁴¹⁴. Tłumaczyć należy to świadomością braku możliwości zaspokojenia zwiększonego popytu, jaki wywołałaby obniżka ceny. Z drugiej strony, inni przedsiębiorcy konkurujący na rynku, dysponując zbliżonymi, ograniczonymi mocami produkcyjnymi, nie posiadają zdolności do wprowadzenia skutecznych środków odwetowych wobec konkurenta, który zdecydowałby się na obniżenie ceny. W tej patowej sytuacji cena wydaje się zatem być dość stabilną zmienną rynkową, albowiem zbliżony

⁴¹³ Klein T., *(Mis)understanding...*, s. 59.

⁴¹⁴ Ivaldi M., Julien B., Rey P., Seabright P., Tirole J., *The Economics...*, s. 41.

poziom zdolności produkcyjnych zdaje się ograniczać zarówno motywację do odstępstw od ustalonego poziomu cen, jak i zdolność do karania takich odstępstw⁴¹⁵.

Jednocześnie jednak zwraca się uwagę, że znacząca różnica w zdolnościach produkcyjnych zwiększa motywację do odstępstw od ustalonego poziomu cen u przedsiębiorców o wysokiej wydajności produkcyjnej, zwłaszcza, że konkurenci u których zdolność ta nie plasuje się na równie wysokim poziomie, nie dysponują skutecznymi narzędziami odwetu⁴¹⁶. Nie mogą zwiększyć produkcji, ani obniżyć stosowanych cen, albowiem każdy z tych kroków oznaczałby wymierną stratę. Wydaje się, że algorytmy poszczególnych konkurentów rynkowych w ramach decyzji w zakresie zmian cen będą brały pod uwagę przynajmniej zdolność produkcyjną swego użytkownika. Mając to na uwadze nie jest wykluczone, że czynnik ten może więc w określonym układzie indywidualnych cech poszczególnych przedsiębiorców wpływać ujemnie lub dodatnio na stabilność niemej zmowy i skłonność do jej powstania na rynku. Zakładając wysoką transparentność rynku, jaką zapewnić mogą algorytmy oraz ich zdolność do wyciągania wniosków na temat sytuacji poszczególnych przedsiębiorców (w tym ich mocy produkcyjnych) na podstawie dostarczanych im danych rynkowych (nawet w sposób pośredni), racjonalnym wydaje wniosek, że w przypadku ogólnorynkowej zbieżności zdolności produkcyjnych konkurentów, strategią, którą najprawdopodobniej obiorą algorytmy będzie utrzymywanie cen na odpowiednio wysokim, ponadkonkurencyjnym poziomie. W rezultacie dojdzie do stabilizacji niemej zmowy. Z kolei, algorytm przedsiębiorcy dysponującego znacząco wyższą zdolnością produkcyjną, analizując ten parametr swego użytkownika i porównując go z wywiedzionymi w sposób pośredni z innych danych rynkowych wnioskami na temat (niskich) mocy produkcyjnych innych przedsiębiorców, może obrać strategię odstępstwa od ustalonego poziomu cen, zwłaszcza, że podstawowym założeniem projektowym algorytmów w ramach rozważanego scenariusza *Predictable Agent* jest wszakże, by algorytm realizował podstawowy cel, jakim jest maksymalizacja zysku użytkownika.

Asymetrie między przedsiębiorcami oraz istnienie określonych strukturalnych warunków rynkowe są wskazywane w literaturze jako czynniki, które mogą destabilizować nie tylko niemą znowę powstałą bez udziału algorytmów, jak i świadomy paralelizm powstający wskutek użycia algorytmów. Z tego powodu podnosi się, że dla określenia prawdopodobieństwa powstania algorytmicznej niemej zmowy konieczna jest

⁴¹⁵ *Ibidem*, s. 41.

⁴¹⁶ *Ibidem*, s. 41.

indywidualna ocena konkretnego przypadku, zbadanie konkretnej struktury rynku i szczegółów wykorzystania algorytmów w danej sytuacji⁴¹⁷.

W literaturze podnosi się, że najistotniejszym czynnikiem, który może negatywnie wpływać na zawiązanie i utrzymanie algorytmicznej niemej zmony nie jest ewentualny problem z odpowiednio szybką reakcją odwetową konkurentów na odstępstwo od koordynacji cenowej, lecz komplikacje związane z koordynowaniem aktywności przedsiębiorców ze względu na złożoność i wielopłaszczyznowość środowiska gospodarczego, w którym funkcjonują, zwłaszcza przy braku wyraźnej komunikacji między nimi⁴¹⁸.

Jak wspomniano wcześniej, zasadność założeń dokonanych przez A. Ezechiego i M. E. Stucke kwestionowana jest w literaturze również w oparciu o argumenty nawiązujące do teorii gier. W przypadku relacji między konkurentami rynkowymi, mamy do czynienia z grą o większej, w zasadzie nieznanej, liczbie rund. Rundy odpowiadać mają każdej kolejnej interakcji między przedsiębiorcami, zaś za interakcję można uznawać również każdą zmianę ceny w reakcji na nową cenę wprowadzoną przez konkurenta. Jednocześnie, strategia obierana w każdej następnej rundzie kształtowana jest na podstawie analizy przebiegu rozgrywek poprzednich. Jak wspomniano, w przypadku gier powtarzalnych, w przypadku których trudno określić liczbę kolejnych powtórzeń, lecz nie ma wątpliwości, iż nie mamy do czynienia z grą typu *one shot*, równowaga Nasha przyjmie najprawdopodobniej postać odwrotną niż przypadku tego typu gier. Ze względu na obawę przed odwetem współgraczy w następnej rundzie, uczestnicy, zamiast konkurować (co stanowiło najbardziej racjonalną strategię w przypadku klasycznego dylematu więźnia), mogą obrać za strategię gwarantującą bezpieczeństwo i maksymalizację zysku równowagę opartą na stłumieniu odruchu konkurencji.

Jednocześnie jednak, równowaga ta może przejawiać się utrzymywaniem cen na poziomie odpowiadającym warunkom rynkowym lub wyższym, o charakterze ponadkonkurencyjnym. W literaturze wskazuje się, kiedy wystąpić może każdy z dwóch wskazanych przypadków. Strategia cenowa konkurentów może być budowana z pominięciem historii wcześniejszych rund (interakcji konkurentów), a więc historycznych zdarzeń dotyczących decyzji cenowych przedsiębiorców i wniosków z niej wynikających, stając się po prostu sekwencją następujących po sobie nowych cen, które będą zmienne

⁴¹⁷ Gürkaynak G., Altinsoy I. N., Rona U., *Competition...*, s. 300-301.

⁴¹⁸ Calvano E., Calzolari G., Denicolò V., Pastorello S., *Algorithmic...*, s. 30.

w czasie, lecz ich wysokość (niższa lub wyższa niż wcześniej) nie będzie mieć związku z uprzednio stosowanymi na rynku cenami. Podnosi się, że w przypadku ignorowania historii wcześniejszych interakcji w nieskończenie powtarzających się rundach gier opartych o dylemat więźnia powstanie unikalna równowaga Nasha polegająca na każdorazowym stosowaniu niskich cen, co w istocie stanowiłoby powtarzanie przy okazji każdej kolejnej interakcji między konkurentami (każdej kolejnej rundy gry) równowagi Nasha charakterystycznej nie dla gier powtarzalnych lecz dla gier typu *one shot*, a więc pojedynczych, niezwiązanych ze sobą interakcji. Wskazuje się bowiem, że jeśli przedsiębiorca założy, iż w każdym kolejnym przypadku modyfikacji cen jego konkurent zawsze zastosuje niską cenę, jedyną racjonalną odpowiedzią będzie stosowanie podobnie niskiej ceny. Odejście od niskich cen dla któregośkolwiek z konkurentów oznaczałoby utratę części zysku. Stan konkurencji oparty na stosowaniu niskich cen jest więc uznawany za możliwy w rynkowych warunkach wielokrotnych interakcji między przedsiębiorcami, o ile w ramach rozwijania swych strategii cenowych konkurenci ignorowaliby historyczne dane o wcześniejszych transakcjach i zmianach cen. Natomiast równowaga oparta na stabilizacji cen na poziomie antykonkurencyjnym wymagałaby uwzględniania w ramach polityk cenowych przedsiębiorców historycznych danych rynkowych – w tym danych o wcześniej stosowanych na rynku cenach⁴¹⁹. To drugie zaś następować ma w wyniku wykorzystywania przez konkurentów algorytmów do prowadzenia polityk cenowych. Jak zaś wskazano wcześniej, jednym z założeń algorytmicznej niemej zmowy w scenariuszu *Predictable Agent* jest masowe wykorzystanie - dzięki zwiększonej transparentności rynku - przez algorytmy poszczególnych przedsiębiorców dużych ilości danych, w tym również historycznych danych cenowych. Wydaje się zatem, że teza o możliwym ponadkonkurencyjnym ustalaniu cen jako rezultacie algorytmicznie wspomaganey niemej zmowy postawiona przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke znajduje uzasadnienie w teorii gier.

Z drugiej strony, w literaturze można spotkać się z poglądem kwestionującym uznanie interakcji rynkowych konkurentów za pewien rodzaj gry o wielu rundach, których ilości nie można ostatecznie przewidzieć. Wręcz przeciwnie, zdaniem niektórych autorów należy te interakcje indywidualizować i uznawać każdą z nich za skończoną grę typu *one shot*⁴²⁰, ze wszystkimi wynikającymi z tego dla stabilności równowagi i koordynacji konsekwencjami, które zostały uprzednio opisane. Dla przypomnienia wspomnieć należy

⁴¹⁹ Harrington Jr, J. E., *Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Price-Setting Agents*, 22.08.2017 r., s. 11, <https://ssrn.com/abstract=3037818> (dostęp: 10.08.2021).

⁴²⁰ Petit N., *Antitrust...*, s. 361.

najważniejsze: 1) w przypadku gier typu *one shot* najkorzystniejszą strategią indywidualną będzie prawdopodobnie strategia oparta na konkurencji, nie zaś koordynacji aktywności graczy; 2) jako, że gra kończy się po odbyciu jednej rundy, nie istnieje ryzyko przyszłego odwetu przeciwników. Podkreślić trzeba, że pogląd ten dotyczy sytuacji rynkowej, w której konkurenci w ramach swojej aktywności gospodarczej opierają się na działaniu algorytmów, albowiem właśnie za sprawą sposobu działania algorytmów diametralnej zmianie ulegać ma charakterystyka interakcji między przedsiębiorcami oraz charakterystyka transakcji zawieranych na rynku zdominowanym przez algorytmiczne ustalanie cen. Algorytmy pozwalają na niezwykle szerokie indywidualizowanie ofert kierowanych do klientów. Tego rodzaju indywidualizacji ofert, a w konsekwencji unikalność samych transakcji przesądzać ma, iż należy każdą z nich traktować jak interakcję jednorazową (jako jednorundowe gry typu *one shot*), co przemawiać ma za tym, iż tego typu interakcje nie mogą doprowadzić do efektu niemej zmowy⁴²¹. Wreszcie, w tak ukształtowanej sytuacji rynkowej, dodatkowym czynnikiem destabilizacji niemej zmowy może okazać się element konkurencji pozacenowej dotyczącej sfery prywatności klientów oraz dyskryminacji behawioralnej, który może przyczynić się do znacznego utrudnienia i wzrostu kosztów wykrywania ewentualnych przypadków odstępstw od niemej zmowy oraz podejmowania reakcji odwetowych w celu dyscyplinowania konkurentów wyłamujących się z koordynacji⁴²². Niewykluczone, że destabilizacji algorytmicznej niemej zmowy przysłużyć mogą się także inne elementy konkurencji pozacenowej, w tym zróżnicowanie usług i standardów jakości⁴²³, co może odnosić się nie tylko do rynków usług i towarów cyfrowych. Przypomnieć trzeba, że jednym z czynników wpływających dodatnio na ryzyko powstania niemej zmowy (także w warunkach algorytmicznej niemej zmowy w scenariuszu *Predictable Agent*) jest dostateczna jednorodność oferowanych przez konkurentów usług lub towarów. Natomiast w sferze gospodarki cyfrowej zróżnicowanie produktów stale rośnie, zaś konkurencja skupia się w dużej mierze wokół wspomnianych czynników pozacenowych. W związku z tym rynki cyfrowe zdominować mogą heterogeniczne produkty przybierające w istocie postać usługi dopasowanej do indywidualnego klienta. Tak skomplikowany charakter produktów oraz ich zróżnicowanie mogą przyczynić się do znaczących trudności we właściwym porównywaniu cen przez

⁴²¹ *Ibidem*, s. 361.

⁴²² *Ibidem*, s. 361.

⁴²³ Rab S., *Artificial...*, s. 143.

algorytm⁴²⁴. Również ta okoliczność może wpływać na niestabilność niemej zmowy, która powstać miałaby w warunkach opisanych przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke.

W kontekście problemu transparentności rynku A. Ezrachi i M. E. Stucke wskazują przykłady przypadków, w których - w ich ocenie - doszło do powstania niemej zmowy w warunkach, jakie sprzyjają koordynacji w scenariuszu *Predictable Agent*, tj. na skoncentrowanym rynku jednorodnych towarów przy wysokiej transparentności rynku oraz możliwości szybkiej reakcji przedsiębiorców na zmiany w zachowaniu konkurentów.

Pierwsza z opisywanych sytuacji miała miejsce na rynku detalicznym paliw w Chile. W 2012 r. chilijskie stacje benzynowe zostały urzędowo zobowiązane do publikowania stosowanych cen paliw na rządowej stronie internetowej oraz każdorazowej aktualizacji tych danych w przypadku zmiany cen. Przeprowadzone po czasie analizy ekonomiczne wykazały, że nowa regulacja nie spowodowała zwiększenia konkurencyjności na rynku paliw. Wręcz przeciwnie, marże stacji paliw wzrosły⁴²⁵. Dzięki wspomnianej regulacji (Sistema de Información en Línea de Precios de los Combustibles en Estaciones de Servicios) chilijska Krajowa Komisja Energii zamierzała pozyskiwać dane o cenach na rynku paliwowym w czasie rzeczywistym na potrzeby ich dalszego wykorzystania do oceny funkcjonowania rynku i prognozowania cen. Ponadto, jako że strona internetowa była powszechnie dostępna, umożliwiała konsumentom dostęp do informacji o cenach na dowolnej stacji benzynowej w kraju, a także do innych informacji na temat poszczególnych stacji, a zatem zwiększała transparentność cenową na rynku zarówno w stosunku do samych przedsiębiorców, jak i konsumentów⁴²⁶. Zwiększenie transparentności cenowej spowodowało stłumienie konkurencji, choć nie jest to zjawisko, które wystąpiło w jednolitej formie w skali krajowej. Co prawda średnio marże stacji benzynowych wzrosły o ok. 9%, to jednak w perspektywie lokalnej sytuacja okazała się być bardziej zróżnicowana. Zaobserwowano bowiem, że marże wzrosły najmniej, a miejscowo nawet spadły w wyniku wprowadzenia internetowego narzędzia publikacji cen, na terenach kraju, które odznaczają się wyższym poziomem dochodu mieszkańców, zaś wzrost marż najbardziej zauważalny był na obszarach, na których dochody mieszkańców są niskie. Co więcej, odnotowano, że po wprowadzeniu nowej regulacji konkurencja wzrosła na

⁴²⁴ *Ibidem*, s. 144.

⁴²⁵ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 244.

⁴²⁶ Fernando L., *Who Benefits from Information Disclosure? The Case of Retail Gasoline*, 26 kwietnia 2018 r., s. 2, <https://ssrn.com/abstract=3186145> (dostęp: 20.08.2022).

obszarach, gdzie skala wyszukiwań cen przez użytkowników internetu była wyższa, zaś na terenach kraju, gdzie zapytań takich było niewiele, ceny wzrosły najbardziej znacząco, zmniejszyła się dyspersja cenowa a intensywność konkurencji cenowej znacząco spadła. Choć w skali kraju konkurencja uległa stłumieniu, wzrosła ona na obszarach o wysokiej intensywności lokalnych wyszukiwań cen, przy czym wspomniane dwa czynniki były ze sobą ściśle powiązane. Na terenach, na których dochód mieszkańców jest stosunkowo niski odnotowano mniejszą liczbę zapytań internetowych o cenę na lokalnych stacjach, zaś na obszarach kraju, gdzie dochód jest wyższy, zapytań było znacznie więcej. Wnioskować należałoby zatem, że na obszarach, na których faktyczna transparentność cenowa po stronie konsumentów nie uległa znacznemu wzrostowi wskutek zainicjowania działalności rządowej strony internetowej, jedynymi beneficjentami wysokiej przejrzystości cenowej stali się rynkowi konkurenci, którzy ograniczyli konkurencję na rzecz stabilizacji cen na wyższym niż w warunkach stabilnej konkurencji poziomie. Jednocześnie, jak wynika z analiz przeprowadzonych przez L. Fernando, należałoby wykluczyć, iż do powstania tego zjawiska przyczynić miałyby się czynniki dotyczące strukturalnych cech rynku, zmiany w zakresie podaży hurtowej, czy też zmiany cen specyficzne dla konkretnego przedsiębiorcy lub miejscowości, zaś stwierdzona koordynacja cenowa przedsiębiorców stanowiła konsekwencję racjonalnej, optymalnej z ekonomicznego punktu widzenia reakcji, na którą pozwolił znaczący wzrost transparentności cenowej⁴²⁷.

Drugi z przykładów odnosi się do oligopolistycznego rynku paliw na stacjach benzynowych położonych przy autostradach w Niemczech, który zdominowany został przez pięć podmiotów: BP (Aral), ConocoPhillips (Jet), ExxonMobil (Esso), Shell oraz Total. Niemiecki Federalny Urząd Kartelowy (niem. *Bundeskartellamt*) stwierdził w tym przypadku, iż na rynku tym wystąpiła koordynacja cenowa⁴²⁸. Właściciele poszczególnych stacji benzynowych kilkakrotnie w ciągu dnia odwiedzali konkurencyjne stacje notując stosowane na nich ceny paliw i wprowadzając je następnie do stosowanego oprogramowania oraz na własnych stacjach, reagując na podwyżki zauważone u konkurentów w przeciągu czasu mieszczącego się w przedziale od trzech do sześciu godzin. Niemiecki rząd zareagował w sposób podobny do rozwiązania zastosowanego w Chile. Dla zdestabilizowania niemej zмовы, zobowiązano przedsiębiorców do

⁴²⁷ *Ibidem*, s. 28.

⁴²⁸ Bundeskartellamt, *Fuel Sector Inquiry, Final Report in accordance with §32e GWB*, 2011, <https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/EN/Sector%20Inquiries/Fuel%20Sector%20Inquiry%20-%20Final%20Report.html?nn=3589712> (dostęp: 21.08.2022).

udostępniania organom ochrony konkurencji stosowanych cen na paliwa w czasie rzeczywistym. Gromadzone dane podlegały natomiast dalszemu udostępnieniu konsumentom, by ułatwić im odnalezienie lokalnej stacji oferującej paliwo w najkorzystniejszej cenie. Również i w tym przypadku stwierdzono, że zwiększona przejrzystość rynku nie przyczyniła się do ogólnorynkowej obniżki cen, zaś ceny wzrosły o około od 1,20 do 3,30 eurocentów za litr benzyny oraz o około 2,00 eurocenty za litr oleju napędowego⁴²⁹. Wykorzystanie algorytmów ma wzmóc opisany problem pozwalając na natychmiastową reakcję na zachodzące na rynku zmiany cen.

A. Ittoo oraz N. Petita wyrażają jednak daleko idące zastrzeżenia do teorii A. Ezrachiego i M. E. Stucke oraz dobranych przez autorów przykładów w tym zakresie. W ich ocenie, autorzy scenariusza *Predictable Agent* nie dostarczają empirycznego dowodu na możliwość kreowania *algorytmicznej* niemiej zmowy. Teoria A. Ezrachiego i M. E. Stucke jest ich zdaniem zbyt powierzchowna, niespójna, a nadto niedostatecznie uzasadniona, a przy tym opiera się w znacznej mierze na ogólnych doniesieniach medialnych. Wreszcie, co należy zdaniem A. Ittoo i N. Petita odnieść do opisanych wyżej przykładów z branży paliwowej, wyprowadzane przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke wnioski oparte są o przewidywania dokonywane na podstawie przypadków, w których wykorzystanie narzędzi internetowych na skoncentrowanych rynkach homogenicznych produktów skutkowało znacznym wzrostem transparentności rynkowej wystarczającym, by doprowadzić do *wywołanej przez człowieka* niemiej zmowy. A. Ezrachi oraz M. E. Stucke upatrują natomiast w przypadkach tych podobieństw do efektu, jaki *mógłby* zaistnieć przez wprowadzenie algorytmów cenowych na rynkach o strukturach oligopolistycznych. Ittoo i Petit uważają natomiast, że w analizowanych przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke przypadkach działanie algorytmów nie tylko nie miało decydującego znaczenia dla powstania niemiej zmowy, ale prawdopodobnie nawet nie przyczyniło się do jej powstania w jakikolwiek znaczący sposób. Podnoszą oni bowiem, iż w opisanych przypadkach sytuacji rynków paliw w Chile i w Niemczech, już pierwotnie istniały na rynkach warunki sprzyjające powstaniu paralelizmu, a działalność algorytmów jedynie przypieczętowała ten stan. Ittoo i Petit zwracają uwagę, że w żadnym z przypadków opisywanych przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke, świadomy paralelizm nie powstał bez udziału człowieka, a brak udziału człowieka w powstaniu niemiej zmowy jest podstawowym elementem założenia koncepcji algorytmicznej niemiej zmowy. Ittoo i Petit wskazują, że do powstania

⁴²⁹ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 244.

koordynacji przyczyniły się w opisanych wyżej przypadkach - chilijskim i niemieckim, same tamtejsze organy ochrony konkurencji, własnym działaniem, mającym paradoksalnie na celu poprawę stanu konkurencji. Ponadto, ich działania można uznać za przejaw nienaturalnej dla rynku ingerencji, a więc element, który w normalnych warunkach rynkowych nie miałby miejsca. W dalszej kolejności A. Ittoo i N. Petit podnoszą, że w niektórych branżach (linie lotnicze, dostawcy energii elektrycznej) w Stanach Zjednoczonych algorytmy cenowe stosowane są od dłuższego czasu, a notuje się w nich raczej spadki cen, niż ich utrzymywanie na stale wysokim poziomie⁴³⁰.

Zdaniem A. Ittoo i N. Petit bardziej przekonujące są prezentowane już tezy formułowane przez B. Salcedo, których istotnym elementem jest naśladownictwo aktywności lidera rynku, możliwość wzajemnego „odkodowania” przez konkurentów stosowanych przez siebie algorytmów oraz ich dalszego (właściwego dla dokonywanych dzięki „odkodowaniu” obserwacji) modyfikowania⁴³¹.

W literaturze podnosi się także, iż teorie algorytmicznie wspomaganey niemej zmowy poparte bywają w sferze argumentacji wynikami badań z zakresu technologii algorytmicznej i ekonomii, których wstępne założenia są zbyt uproszczone, by można było uznać, iż odzwierciedlają złożoność sytuacji rynkowych i warunków strukturalnych istniejących na rzeczywistych rynkach. Zwykle w badaniach tych analizie poddaje się relacje algorytmów bardzo podobnych, czy wręcz identycznych technologicznie ustalających ceny z uwzględnieniem zdolności produkcyjnych użytkownika oraz poziomu popytu. Często badacze zakładają także pewien stopień dostępnej algorytmom wiedzy, która odnosić się może w szczególności do danych w zakresie warunków popytu lub cen stosowanych przez konkurentów. Co zbieżne jest z A. Ezechiego i M. E. Stucke teorią algorytmicznie wspomaganey niemej zmowy, zakłada się, że celem algorytmów poddawanych badaniu jest maksymalizacja długoterminowych zysków ich użytkowników. Każdy z algorytmów ustala cenę towaru, a w dalszej kolejności obserwuje rezultat swej decyzji w tym zakresie, biorąc pod uwagę cenę zastosowaną przez algorytm konkurencyjny oraz porównując zysk własny i konkurencji. Badacze powtarzają taką interakcję określoną liczbę razy do momentu, gdy zauważona zostanie stabilizacja cen wskazująca na koordynację. Po przeprowadzeniu określonej liczby powtórzeń (rund) interakcji między algorytmami, rezultat w postaci sytuacji powstałej w ich skutek na modelu rynku przyjętym w badaniu, porównywany jest z sytuacją, która zaistniałaby w warunkach konkurencji

⁴³⁰ Ittoo A., Petit N., *Algorithmic...*, s. 2-3.

⁴³¹ *Ibidem*, s. 4.

idealnej, by ocenić fakt i stopień powstania struktur niemej zмовы. Wyniki tego typu eksperymentów rzeczywiście potwierdzają, że w opisanych wyżej warunkach modeli rynku niema zмова może zostać osiągnięta przy określonej liczbie interakcji między badanym oprogramowaniem⁴³².

Ze względu na wspomniane zastrzeżenia co do zbytniego uproszczenia modeli rynków tworzonych na potrzeby badań nad algorytmiczną niemą zmovą podjęto szereg badań uwzględniających w dużo większym stopniu stopień skomplikowania relacji gospodarczych na rynku, wykorzystując dużo bardziej realistyczne modele otoczenia ekonomicznego oraz wprowadzając do badań oprogramowanie algorytmiczne bardziej zróżnicowane pod względem technologicznym. J. Moore, E. Pfister oraz H. Piffau wskazują m.in. na badania prowadzone przez E. Calvano, G. Calzolarię, V. Denicolō i S. Pastorello⁴³³, którzy badają zachowania rynkowe algorytmów w środowisku obejmującym zmienny, nie zaś stabilny i znany algorytmom poziom popytu, możliwość wejścia na rynek nowych przedsiębiorców w trakcie trwania eksperymentu oraz asymetrię kosztową przedsiębiorców. Wyniki tych badań wskazują, że większa złożoność modelu rynku, wprowadzenie większej zmienności i dynamiki otoczenia gospodarczego, przyczynia się do zmniejszenia poziomu ponadkonkurencyjnych zysków możliwych do osiągnięcia przez konkurentów w ramach algorytmicznej niemej zмовы, a także powoduje, iż osiągnięcie stanu koordynacji cenowej wymaga większej ilości interakcji niż w przypadku bardziej statycznych modeli rynku przyjmowanych w innych badaniach⁴³⁴.

W literaturze przywołuje się także inne eksperymenty, w których wykorzystuje się bardziej złożone i dynamiczne modele otoczenia gospodarczego, zaś konkluzje płynące z ich wyników pozwalają stwierdzić, że symetria kosztów poszczególnych przedsiębiorców, odpowiednio wysoka stabilność i transparentność rynku nie stanowią bezwzględnych wstępnych warunków algorytmicznej niemej zмовы (przynajmniej w opisanych powyżej warunkach eksperymentalnych), choć mogą stanowić czynniki ułatwiające jej osiągnięcie⁴³⁵.

⁴³² Moore J., Pfister E., Piffaut H., *Some reflections on algorithms, tacit collusion, and the regulatory framework*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1, s. 15.

⁴³³ Zob. Calvano E., Calzolari G., Denicolō V., Pastorello S., *Artificial Intelligence, Algorithmic Pricing and Collusion*, 11.12.2019 r., <https://ssrn.com/abstract=3304991> (dostęp: 11.07.2020).

⁴³⁴ Moore J., Pfister E., Piffaut H., *Some reflections...*, s. 15.

⁴³⁵ *Ibidem*, s. 15-16.

Niezależnie od powyższego, w literaturze podnosi się - na razie czysto hipotetycznie - że algorytmiczna niema zмова może okazać się sytuacją powszechną nie tylko na szczególnie predystynowanych (ze względu na ich cechy) rynkach oligopolistycznych, ale także na rynkach daleko mniej skoncentrowanych. Jej zaistnienie wynikałoby w tym przypadku z jednej strony ze zdolności algorytmów i sztucznej inteligencji do kształtowania charakterystyki rynku, jak choćby zwiększania transparentności rynku po stronie podażowej. Z drugiej zaś strony, ze zdolności autonomicznych systemów opartych na algorytmach samouczących do „uczenia się” najkorzystniejszej strategii działania w celu maksymalizacji zysku ich użytkowników. W szczególności zwraca się przy tym uwagę na możliwość powstania i utrwalenia w ten sposób stanu ponadkonkurencyjnych cen na rynku o dowolnych w zasadzie cechach pierwotnych - z oczywistą szkodą dla dobrobytu konsumentów.

Podobnie jak w przypadku scenariusza *Predictable Agent*, także i w scenariuszu *Digital Eye*, do którego odnosi się powyższa uwaga, jego twórcy czynią pewne założenia odnoszące się nie tylko do samego wdrożenia przez przedsiębiorców algorytmów i sztucznej inteligencji bezpośrednio do realizacji strategii gospodarczej, ale także co do etapu projektowania oprogramowania algorytmicznego. Autorzy przyjmują, że twórcy oprogramowania algorytmicznego wykorzystywanego następnie przez przedsiębiorców nie projektują go z myślą o osiągnięciu za jego pośrednictwem efektu świadomego paralelizmu, ale też nie wykluczają (nie uznając jednak za przypadek najbardziej prawdopodobny) niemej zmony jako jednego z wielu możliwych rezultatów przyjęcia i rozwijania przez algorytm określonej strategii rynkowej. Programiści nie są w tym przypadku w stanie przewidzieć, czy i jak bardzo prawdopodobne jest, że algorytmy wywołają efekt niemej zmony, a jeśli tak, to po jakim czasie (po jakiej ilości interakcji oprogramowania w środowisku, w którym działa) mogłoby to nastąpić. Nie jest jednak celem twórców ani użytkowników algorytmów ułatwienie, czy wprost doprowadzenie do paralelizmu na rynku⁴³⁶. Co najwyżej mogą oni mieć świadomość ewentualnej możliwości powstania niemej zmony wskutek działania algorytmów, ale niekoniecznie być świadomi stopnia prawdopodobieństwa jej zaistnienia⁴³⁷.

Omawiany scenariusz zakłada zatem wykorzystanie oprogramowania bardziej zaawansowanego niż przyjęte w scenariuszu *Predictable Agent*, w tym algorytmów opartych na zaawansowanych sztucznych sieciach neuronowych, a przy tym w dużej mierze

⁴³⁶ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1795.

⁴³⁷ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 20.

funkcjonującego niezależnie od człowieka. Pomimo szerokiej autonomii tych systemów, A. Ezrachi i M. E. Stucke zakładają jednak, że algorytmy będą projektowane z uwzględnieniem pewnych zabezpieczeń uniemożliwiających oprogramowaniu podejmowanie działań niezgodnych z prawem, w tym m.in. przystępowanie do niedozwolonej antykonkurencyjnej zмовы cenowej, czy porozumienia o podziale rynku, implementowanych jednak tak, by nie wpływały negatywnie na możliwość samodoskonalenia się algorytmu⁴³⁸.

Scenariusz *Digital Eye* opiera się na tożsamyh podstawach obaw o zakłócenie konkurencji upowszechnieniem zjawiska niemej zмовы co przypadek scenariusza *Predictable Agent*, bazując na tych samych procesach leżących u podstaw jej powstania i utrwalenia, mających źródło, z jednej strony, w strukturalnych uwarunkowaniach rynku, a z drugiej, w technologii algorytmicznej. Scenariusz *Digital Eye* zdaje się jednak przenosić zasadniczy akcent z konieczności istnienia pewnych struktur rynku, które naturalnie sprzyjają niemej zmovie (co zdaje się być jedną z kluczowych kwestii w przypadku scenariusza *Predictable Agent*) na rzecz przyznania większego znaczenia zaawansowanemu charakterowi stosowanego przez przedsiębiorców oprogramowania, choć niema zmovę postrzega się jako rezultat mariażu zaawansowanych algorytmów sztucznej inteligencji oraz bardzo wysokiego stopnia transparentności rynku⁴³⁹.

Przedsiębiorcy za sprawą wysoko zaawansowanych algorytmów zdolnych przetwarzać ogromne ilości danych, mieliby osiągać w tym przypadku efekt transparentności rynku jeszcze wyższy niż w przypadku scenariusza *Predictable Agent*. Prawdopodobnie można mówić w omawianym scenariuszu o transparentności idealnej lub niemal idealnej. Osiągnięcie tego stanu może okazać się dla przedsiębiorców konieczne dla utrzymania się na rynku. Ponadto, poszczególni konkurenci mogą zdecydować się współdzielić oprogramowanie pozwalające na osiągnięcie takiej transparentności ze świadomością, iż ostatecznym tego efektem może stać się rynkowa niema zмова. Tak wysoki poziom transparentności nie tylko zniechęci konkurentów do obniżania cen, ale pozwoli zaawansowanym algorytmom wykorzystywanym w omawianym scenariuszu na przewidywanie i reagowanie na zmiany cen zanim one nastąpią. Co więcej, algorytmy będą prawdopodobnie w stanie dokonać oceny, czy zachowanie konkurenta dotyczące zmiany ceny miało charakter pomyłki, czy też było zamierzone. Użytkownicy algorytmów mogą

⁴³⁸ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1795.

⁴³⁹ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 20.

w tym stanie rzeczy nawet nie zauważyć, iż doszło do powstania niemej zmowy⁴⁴⁰. Jeśli algorytmy byłyby w stanie ocenić, czy zmiana cen przez rywala odbyła się omyłkowo, czy też była uzasadniona określonymi obiektywnymi czynnikami, sztuczna inteligencja mogłaby zapewne również ustalić, czy zmiana ceny przez konkurenta powodowana jest spadkiem popytu lub kosztów ponoszonych przez konkurenta zmieniającego dotychczas stosowaną cenę. Pozwoliłoby to uniknąć przypadkowych wojen cenowych wynikających z niewłaściwej interpretacji przyczyn zmiany (obniżenia) ceny przez konkurenta. W konsekwencji, niezależnie od efektu jakim byłaby stabilizacja cen na wyższym niż konkurencyjny poziomie, można by zakładać, że zmiany cen są racjonalnie uzasadnione i dyktowane zmianą określonych czynników ekonomicznych, co utrudniałoby ocenę, czy zaistniała sytuacja cenowa jest wynikiem koordynacji, czy konkurencji⁴⁴¹. Co więcej, biorąc pod uwagę, że algorytmy wykorzystujące sztuczne sieci neuronowe i uczenie głębokie są algorytmami nieinterpretowalnymi, problematyczne lub wręcz niemożliwe może okazać się ustalenie podstaw konkretnej decyzji w zakresie zmiany ceny dokonanej przez algorytm. Skoro algorytmom pozostawia się swobodę w decydowaniu o strategii optymalizacji zysku, mogą one, w ramach samodoskonalenia, nauczyć się osiągać niemą znowę, pomimo iż nie zostaną zaprogramowane, by realizować taki scenariusz strategii cenowej. Jednocześnie, programiści pozbawieni są narzędzi pozwalających ustalić i odtworzyć proces decyzyjny algorytmu, który doprowadził do wyboru niemej zmowy jako scenariusza najbardziej, według analitycznych czynności algorytmu, optymalnego dla maksymalizacji zysku. Jest to jedna z zasadniczych cech algorytmów nieinterpretowalnych (czarnoskrzynkowych), które stanowią źródło obaw w omawianym scenariuszu. Znane człowiekowi pozostawać mogą dane wejściowe, które analizuje algorytm. Stwierdzalny pozostaje także wynik, tj. określona zmiana ceny przez algorytm. Jednakże następujący między wprowadzeniem danych wejściowych a uzyskaniem wyniku proces analityczny przetwarzania danych pozostaje tajemnicą⁴⁴².

Zagrożenie dla konkurencji autorzy scenariusza wiążą nadto ze zdolnością zaawansowanego technologicznie oprogramowania do przetwarzania jeszcze większej ilości danych niż w przypadku technologii mniej zaawansowanych niż autonomicznie działające systemy samouczące (a do tego w czasie rzeczywistym) oraz wykorzystania

⁴⁴⁰ *Ibidem*, s. 20.

⁴⁴¹ Beneke F., Mackenrodt M.-O., *Remedies...*, s. 161.

⁴⁴² Dobrin S., *Algorithms...*, s. 30.

sztucznej inteligencji umożliwiającej prawdziwie autonomiczną aktywność algorytmów uwzględniającą samodzielne podejmowanie decyzji i uczenie się poprzez doświadczenie. W ten sposób oprogramowanie (a wraz nim przedsiębiorcy, którzy je wykorzystują) zyskuje stały szczegółowy obraz sytuacji panującej na rynku wraz z jej wszelkimi zmianami, a przy tym na każdą zmianę (w tym przede wszystkim na zachowania konkurentów) może reagować w zasadzie natychmiastowo, wdrażając i rozwijając w pełni dynamiczne strategie rynkowe. To zdaniem A. Ezrachiego i M. E. Stucke potęguje zagrożenie konkurencji niema znową daleko bardziej niż w przypadku scenariusza *Predictable Agent*, w którym ograniczała się ona w zasadzie do rynków oligopolistycznych, umożliwiając rozwój niemej znowy nie tylko w ramach struktur rynkowych oligopolu i nie jedynie w zakresie cen rynkowych, umożliwiając zastąpienie niema znową wyraźnych porozumień w szerszym zakresie przedmiotowym⁴⁴³. Ocenia się, że aktywność algorytmów może wywrzeć tak silny wpływ na kształt warunków rynkowych, w tym prowadząc do nieomal pełnej transparentności rynku, zwiększając częstotliwość transakcji oraz pozwalając przedsiębiorcom na natychmiastowe reakcje na ruchy konkurentów, że stabilna niema znowa może okazać się możliwym i prawdopodobnym stanem relacji między przedsiębiorcami w zasadzie w przypadku dowolnej struktury rynku⁴⁴⁴. Transparentność w takim wymiarze pozwoliłaby prawdopodobnie na znaczące ograniczenie niepewności rynkowej, która zazwyczaj destabilizuje świadomy paralelizm. Dostateczna ilość dobrej jakości danych dotyczących sfery kosztów ponoszonych przez konkurentów oraz struktury popytu pozwoliłaby na trafne modelowanie relacji między analizowanymi zmiennymi oraz celną ocenę, czy zmiany cen wprowadzane przez konkurentów są próbą oszustwa, odstępstwa od określonego ponadkonkurencyjnego poziomu cen, czy też racjonalnym posunięciem gospodarczym wynikającym z dostosowania ceny do nowych warunków w zakresie kosztów lub popytu, co w konsekwencji prowadziłoby do ograniczenia wspomnianego wcześniej ryzyka nieuzasadnionych wojen cenowych⁴⁴⁵.

Ogólnobranżowe wykorzystanie algorytmów i sztucznej inteligencji rodzi więc obawy, że algorytmiczny paralelizm może okazać się niepożądanym zjawiskiem objawiającym się na rynkach o strukturach uznawanych tradycyjnie za takie, na których niema znowa jest niestabilna i niewielkie jest prawdopodobieństwo jej powstania⁴⁴⁶. Nadal

⁴⁴³ Ezrachi A., Stucke M. E., *How Pricing Bots...*

⁴⁴⁴ OECD, *Algorithms...*, s. 51.

⁴⁴⁵ Beneke F., Mackenrodt M.-O., *Remedies...*, s. 163.

⁴⁴⁶ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 225.

jednak, tak jak w przypadku scenariusza *Predictable Agent*, niema zmowa stanowiłaby rezultat racjonalnego, bo uzasadnionego ekonomicznie postępowania służącego maksymalizacji zysku, zaś podstawę wyrażanych obaw stanowi wątpliwość, czy zaawansowane algorytmy wykorzystujące sztuczną inteligencję, mające za zadanie optymalizację zysku użytkownika w ramach interakcji podejmowanych w dynamicznym środowisku rynkowym, mogłyby w wyniku prowadzonych samodzielnie analiz zidentyfikować świadomy paralelizm jako optymalną strategię dla osiągnięcia wspomnianego celu i jednocześnie ustalić skuteczne metody podtrzymywania tej strategii⁴⁴⁷.

Zaawansowane algorytmy wykorzystujące techniki uczenia maszynowego, w tym uczenie głębokie, które mogą posłużyć w realizacji rynkowego scenariusza niemej zmowy T. Klein określa zbiorczo mianem algorytmów optymalizacji dynamicznej (ang. *Dynamic Optimization Algorithms*). W odróżnieniu od wspomnianych przy okazji omawiania scenariusza *Predictable Agent* algorytmów optymalizacji statycznej, algorytmy optymalizacji dynamicznej wykonują również analizy predykcyjne dotyczące przyszłego zysku i możliwych posunięć cenowych konkurentów jako reakcji na różne warianty własnych zachowań. Wyniki tych analiz stanowią przy tym jedną z podstaw przyszłych zachowań algorytmu. Algorytmy te uwzględniają we własnym działaniu strategiczne reakcje konkurentów oraz długoterminowe konsekwencje własnych zachowań bieżących. Optymalizacja ma zatem charakter dynamiczny w tym znaczeniu, że algorytm uczy się iteracyjnie, samodzielnie - metodą prób i błędów, dochodząc do optymalnego sposobu działania w konkretnej sytuacji, tj. takiego, które maksymalizuje korzyści długoterminowe. Cenowe algorytmy optymalizacji dynamicznej uczą się nie tylko optymalizacji zysków w konkretnej sytuacji rynkowej (jak czynią to algorytmy optymalizacji statycznej), ale uczą się także optymalizować zysk przyszły, oraz uwzględniać przy podejmowaniu decyzji strategiczne reakcje konkurentów. W ten sposób algorytmy optymalizacji dynamicznej mogą nauczyć się strategii odwetowych wobec konkurentów obniżających ceny, co może stanowić sposób na stabilizację i podtrzymywanie algorytmicznej niemej zmowy⁴⁴⁸.

Przewidywania dotyczące prawdopodobnych możliwości osiągnięcia niemej zmowy przez zaawansowane algorytmy uczenia maszynowego (w tym algorytmy uczenia

⁴⁴⁷ *Ibidem*, s. 251.

⁴⁴⁸ Klein T., *(Mis)understanding...*, s. 56.

głębokiego wykorzystujące sztuczne sieci neuronowe oraz prostsze algorytmy uczenia wzmacniającego typu *Q-Learning*) w rzeczywistych warunkach rynkowych mają na razie charakter czysto hipotetyczny. Bazują one przede wszystkim na wynikach eksperymentów przeprowadzanych w warunkach laboratoryjnych – z wykorzystaniem tworzonych przez naukowców algorytmów i sztucznych środowisk, w których mają one operować, przy czym tworzone na potrzeby badań środowiska pracy algorytmów w różnym stopniu odzwierciedlają rzeczywiste warunki rynkowe. Hipotezy dotyczące niemej zmowy w warunkach, jakie zakładają A. Ezrachi i M. E. Stucke w przypadku scenariusza *Digital Eye* wymagają zatem dalszych pogłębionych badań. W literaturze z ostrożnością podchodzi się do omawianego scenariusza niemej zmowy zaznaczając, iż nadal nie można jednoznacznie określić, w jaki sposób algorytmy uczenia maszynowego mogłyby faktycznie doprowadzić do niemej zmowy na rynku. Uważa się jednak, że sprzyjać temu mogą określone warunki rynkowe, co podnosi się także w przypadku scenariusza *Predictable Agent*. Nie można na tym etapie wykluczyć także, iż bardziej zaawansowane algorytmy, uczące się szybciej niż ludzie - w tym metodą prób i błędów - mogłyby z powodzeniem osiągać znowę⁴⁴⁹. Jednocześnie, ze względu na większe możliwości doskonalenia swego działania prawdopodobne jest, że osiągnięcie koordynacji następowaloby w tym przypadku szybciej niż w przypadku algorytmów, których wykorzystanie przewidziano w scenariuszu *Predictable Agent*. Potwierdzają to badania prowadzone nad samouczącymi algorytmami, wśród których wymienia się opisywane już eksperymenty E. Calvano, G. Calzolariego, V. Denicolò i S. Pastorello, które zdają się potwierdzać, iż algorytmy cenowe zdolne do samouczenia wykazują tendencję do przyjmowania strategii zmowy polegającej na utrzymywaniu stabilnych cen na poziomie ponadkonkurencyjnym w celu maksymalizacji zysku użytkownika, co stanowi argument za słusnością obaw wyrażanych przez A. Ezrachiego i M. E. Stucke w odniesieniu do skutków powierzenia prowadzenia strategii cenowych autonomicznym samouczącym się algorytmom⁴⁵⁰. Z badań wynika, że pomimo początkowej nierównowagi cen, algorytmy podjęły aktywność polegającą na zmianach cen prowadzących do ich zrównoważenia na poziomie ceny ponadkonkurencyjnej. Zatem, mimo iż badanie zostało przeprowadzone w symulowanym środowisku, nie zaś w skomplikowanych warunkach rzeczywistości rynkowej, potwierdza ono, iż z czasem algorytmy mogą nauczyć się koordynacji – także,

⁴⁴⁹ OECD, *Algorithms...*, s. 31.

⁴⁵⁰ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 32; zob. Calvano E., Calzolari G., Denicolò V., Pastorello S., *Artificial...*, s. 35.

gdy nie zostaną wyposażone przez programistów w jakiegokolwiek instrukcje w tym zakresie, zaś dojście do ujednolicenia zachowań zajmie nieporównywalnie mniej czasu, niż w przypadku, gdyby do takiej strategii dojść miało bez wykorzystania algorytmów⁴⁵¹. Eksperyment E. Calvano, G. Calzolari, V. Denicolò i S. Pastorello pozwala stwierdzić, że działając w uprzednio przygotowanych symulowanych środowiskach, algorytm *Q-Learning* rzeczywiście jest w stanie nauczyć się zmagać na zasadzie strategii kar i nagród polegającej na utrzymywaniu wysokich cen dopóki tak samo postępują konkurenci oraz karania konkurentów odstępujących od tego poziomu, tj. obniżających cenę, poprzez reakcję w postaci zaoferowania ceny jeszcze niższej niż konkurent wyłamujący się z koordynacji⁴⁵².

Środowisko, które wykorzystali w swym eksperymencie E. Calvano, G. Calzolari, V. Denicolò i S. Pastorello, w zamierzeniu miało możliwie wiernie odzwierciedlać zmienność i niepewność rzeczywistych warunków ekonomicznych istniejących na rynkach. Z kolei wykorzystane do badania algorytmy *Q-Learning* nie są uznawane za nadmiernie skomplikowane wśród algorytmów wykorzystujących uczenie maszynowe. Jak wspomniano wyżej, autorzy w toku eksperymentów ustalili, że algorytmy te mogą nauczyć się niemej zmagania w ramach realizacji strategii kar i nagród. Odpowiednia reakcja na odchylenie konkurenta od utrzymywania wysokiego poziomu cen polega na zaoferowaniu ceny jeszcze niższej, by zniechęcić do takich działań. W ten sposób dochodzi do wojny cenowej. Wojny cenowe mają kluczowe znaczenie dla stabilizacji niemej zmagania, stanowiąc element nabywania doświadczenia i nauki algorytmów. Jak zauważyli autorzy w ramach prowadzonego eksperymentu, wojny cenowe między algorytmami miały jednak charakter ograniczony czasowo, nie mając charakteru trwałej strategii obieranej przez algorytmy. Po krótkim czasie realizacji strategii karania odstępstw od koordynacji, algorytmy stopniowo powracały do stabilnej wyceny na poziomie ponadkonkurencyjnym. Algorytmy wykorzystane w eksperymencie nauczyły się strategii niemej zmagania wyłącznie metodą prób i błędów bez uprzedniego instruowania czy programowania do tego oraz nie posiadając wstępnej wiedzy o środowisku, w którym miały funkcjonować⁴⁵³. Warto przy tym podkreślić, że E. Calvano, G. Calzolari, V. Denicolò i S. Pastorello nie skupili się wyłącznie na badaniu możliwości współdziałania między dwoma algorytmami, ale wykorzystali w badaniach także trzy algorytmy typu *Q-Learning*, zwiększając liczbę

⁴⁵¹ Dobrin S., *Algorithms...*, s. 32-33.

⁴⁵² Klein T., *(Mis)understanding...*, s. 58.

⁴⁵³ Calvano E., Calzolari G., Denicolò V., Pastorello S., *Algorithmic...*, s. 32.

uczestników gry (co ma istotne znaczenie biorąc pod uwagę omawianą zależność między liczbą przedsiębiorców na rynku a prawdopodobieństwem zмовy), zaś algorytmy podjęły koordynację przy braku wzajemnej komunikacji, co przeczy tezie o braku możliwości osiągnięcia niemej zмовy, gdy liczba konkurentów jest wyższa niż dwoje, bez choćby pośredniej formy komunikacji między nimi⁴⁵⁴.

Samodoskonalenie algorytmów uczenia wzmacniającego dokonuje się metodą prób i błędów, co oznacza, że dojście do optymalnej strategii działania wiąże się z koniecznością uprzedniego wypróbowania przez algorytm szeregu rozmaitych strategii. Pozwala to na ocenę, która z nich jest najwłaściwszą. Jednocześnie algorytm nie od razu wie, czy wybrana strategia rzeczywiście jest optymalna, co powoduje, że interakcje algorytmów nie doprowadzają do ewentualnej koordynacji w sposób natychmiastowy. Podkreślić ponadto trzeba, że proces uczenia się algorytmów w celu wyboru optymalnej strategii obejmuje cały wachlarz możliwych stanów – od konkurencji pozwalającej zdystansować konkurentów, po koordynację, która odpowiadać będzie równowadze Nasha możliwej do osiągnięcia na rynkach oligopolistycznych, a więc niemej zмовie. Niezależnie jednak od efektu końcowego, będzie on zawsze wynikiem procesu uczenia wieloagentowego, w którym udział brać będą wszystkie podmioty wchodzące w interakcje w danym środowisku, zaś ich zachowania zawsze będą ze sobą ściśle powiązane, wpływając na siebie wzajemnie i determinując zarówno proces uczenia, jak i decyzje podejmowane w wyniku tego procesu⁴⁵⁵.

Pomimo istotnego charakteru kwestii kształtu i złożoności otoczenia gospodarczego, w którym algorytmy w rzeczywistości muszą funkcjonować, wyniki prowadzonych badań dają zatem podstawy do konkluzji o możliwej współpracy między niektórymi rodzajami algorytmów typu *Q-Learning*, choć wymagałoby to przewyciężenia szeregu problemów technicznych.

W ramach wspomnianych badań nie wykluczono, że algorytmy tego rodzaju mogą osiągnąć niemą zмовę. Działając w sposób nastawiony na maksymalizację zysku, konkurujące algorytmy mogą ustalać ceny w ten sposób, że każda jej zmiana stanowić będzie odpowiedź na zmianę wprowadzoną przez algorytm konkurencyjny (co stanowi realizację wspomnianej wyżej strategii kar i nagród). W rezultacie takiego ciągu akcji i reakcji, możliwe jest osiągnięcie punktu, w którym, biorąc pod uwagę spodziewaną kolejną reakcję konkurencji, żaden z konkurujących algorytmów nie będzie miał interesu

⁴⁵⁴ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 254.

⁴⁵⁵ Donini E., *Collusion...*, s. 81.

w dokonaniu jakiegokolwiek odchylenia od osiągniętego do tej pory poziomu cen⁴⁵⁶. Jak wspomniano, na przeszkodzie temu stoi jednak szereg problemów natury technicznej.

W pierwszej kolejności wskazuje się na zasadniczy problem już na etapie projektowania algorytmu cenowego, którego celem jest maksymalizacja zysku użytkownika. Algorytmy uczenia wieloagentowego typu *Q-Learning*, które miałyby osiągać niemiłą znowę wymagałyby dokonania na etapie projektowania zbieżnej optymalizacji w zakresie preferowanego sposobu reakcji na zachowania konkurentów. Do jej przeprowadzenia konieczne byłoby jednak, by programiści tworzący algorytmy poszczególnych konkurentów rynkowych mieli dostęp do wewnętrznych danych pozostałych konkurentów rynkowych, które - co do zasady - pozostają jednak danymi wewnętrznymi poszczególnych przedsiębiorców i nie podlegają ujawnieniu. Podnosi się co prawda, że do osiągnięcia koordynacji wystarczające byłoby właściwe rozpoznanie strategii konkurentów, a to nie wymaga wszakże uzyskania dostępu do tak szczegółowych danych konkurentów. W „odszyfrowaniu” strategii konkurentów pomocne mogą okazać się zaś dość proste algorytmiczne narzędzia monitorowania rynku (monitorowania cen), choć może się okazać mechanizmem zawodnym, biorąc pod uwagę szybkość z jaką ceny zmieniają się na rynku, na którym za ich poziom odpowiada oprogramowanie algorytmiczne⁴⁵⁷.

Dalszym problemem jest zapewnienie dostatecznej ilości danych dotyczących środowiska funkcjonowania algorytmu, pozwalających na stworzenie wiarygodnego modelu tego środowiska. Także w tym przypadku istotną rolę odgrywałyby niedostępne - co do zasady - dane dotyczące konkurentów użytkownika algorytmu, których nie sposób zastąpić wyłącznie publicznie dostępnymi informacjami, np. w zakresie cen. Ponadto, poszczególni przedsiębiorcy mogą opracować modele środowiska rynkowego na potrzeby stosowanych przez siebie algorytmów nieco inaczej, co może stanowić przeszkodę w ujednoczeniu zachowań algorytmów poszczególnych konkurentów w skali rynku⁴⁵⁸. Przeszkodą w osiągnięciu niemej znowy może być także sama zmienność środowiska, w którym funkcjonować mają algorytmy. Z założenia, zachowanie algorytmu powinno zmieniać się pod wpływem strategii rozwijanych przez algorytmy konkurentów. Zmienność zachowań konkurentów może jednak stanowić czynnik poważnie utrudniający osiągnięcie koordynacji⁴⁵⁹. W prowadzonych dotychczas badaniach teoretycznych nad znową

⁴⁵⁶ Ittoo A., Petit N., *Algorithmic...*, s. 9.

⁴⁵⁷ *Ibidem*, s. 11.

⁴⁵⁸ *Ibidem*, s. 12.

⁴⁵⁹ *Ibidem*, s. 12.

algorytmiczną zazwyczaj zakładano stabilność środowiska rynkowego. Rzeczywiste warunki rynkowe charakteryzuje natomiast okresowa zmienność, zaś destabilizacji algorytmicznie osiąganego paralelizmu sprzyjać mogą zwłaszcza nagłe lub znaczące zmiany sytuacji rynkowej, takie jak pojawienie się na rynku nowych konkurentów, szoki popytowe lub zmiany innych czynników, które nie wynikają z zachowania samych konkurentów, w tym także modyfikacje stosowanych przez konkurentów algorytmów, albowiem zmiany te mają bezpośredni wpływ na zmianę sposobu zachowania konkurenta stosującego algorytm. W rezultacie, częste modyfikacje algorytmu mogą stanowić nie dotyczący charakterystyki samego rynku czynnik destabilizujący algorytmiczną znowę⁴⁶⁰. Efekt ten osłabić może jednak zdolność adaptacji algorytmów do zmian wprowadzanych w algorytmach przez konkurentów rynkowych.

Przeszkodą we współpracy algorytmów może okazać się również zbytnia złożoność zmiennych, które algorytmy winny uwzględniać w obliczeniach służących podejmowaniu decyzji, co przekłada się na skalę obliczeń koniecznych do wykonania przez algorytmy, zaś algorytmy *Q-Learningu* doznają w tym zakresie pewnych ograniczeń⁴⁶¹.

Wreszcie, współpracę algorytmów zakłócać może skupienie się algorytmów poszczególnych konkurentów na innych aspektach aktywności. Dla prawidłowego działania algorytmów konieczne jest bowiem z jednej strony stałe zwiększanie zasobów wiedzy, a z drugiej strony konieczność należytej analizy danych już zgromadzonych w celu rozpoznania strategii algorytmów konkurencyjnych i podjęcia, w następstwie, zoptymalizowanej decyzji, co oznacza konieczność trafnego wyważenia między eksploracyjną a eksploatacyjną aktywnością algorytmów. Mnogość algorytmów konkurencyjnych w otoczeniu może utrudniać osiągnięcie równowagi między tymi dwoma funkcjonalnościami, zaś skupienie się algorytmów na pozyskiwaniu danych, kosztem aktywności polegającej na optymalizacji decyzji, może zdestabilizować proces samouczenia pozostałych algorytmów, które analizują w tym celu decyzje (zachowania) podejmowane przez inne algorytmy aktywne na rynku⁴⁶².

Dojście do rezultatu w postaci koordynacji wymagałoby wielokrotnych interakcji między algorytmami. Z tego też względu istotna jest wspomniana stabilność środowiska ich działania przez dłuższy czas. Powstające zaś w środowisku zmiany strukturalne, które wszakże są niezaprzeczalną cechą każdego rynku, załamywałyby proces samouczenia

⁴⁶⁰ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 47.

⁴⁶¹ Ittoo A., Petit N., *Algorithmic...*, s. 13.

⁴⁶² *Ibidem*, s. 13.

i rozpoznawania wzajemnych zachowań przez algorytmy, powodując, iż procesy te musiałyby być podejmowane od nowa, co oddalałoby ryzyko algorytmicznej niemej zmowy⁴⁶³. Co więcej, liczba interakcji koniecznych, by algorytmy nauczyły się strategii koordynacyjnej i osiągnęły stan niemej zmowy może być odmienna w przypadku różnego typu algorytmów. Wydłużający się czas uczenia się algorytmów strategii prowadzącej do niemej zmowy może natomiast wiązać się z koniecznością pogodzenia się przedsiębiorców z ponoszeniem realnych strat spowodowanych działaniem algorytmów w fazie nauki poprzedzającej osiągnięcie paralelizmu. Ponadto, jak wspomniano wcześniej, by proces uczenia algorytmu przebiegał dostatecznie szybko i efektywnie, algorytm może potrzebować nie tylko danych dotyczących cen stosowanych na rynku przez konkurentów użytkownika, ale także danych dotyczących parametrów popytu oraz danych pozwalających określić wpływ zmiany cen na poziom popytu. Z powyższych względów zysk osiągany przez przedsiębiorców użytkujących autonomiczne algorytmy w fazie ich samouczenia, tj. przed nabyciem umiejętności doboru strategii prowadzącej do niemej zmowy rynkowej, może okazać się niższy, niż zysk osiągany przez użytkownika algorytmu przed jego wdrożeniem. Z tego względu możliwość osiągnięcia niemej zmowy na rynku może w dużej mierze zależeć od cierpliwości przedsiębiorców oraz ich gotowości na osiągnięcie przez bliżej nieokreślony czas zysków, które mogą okazać się niższe niż zyski osiągnięte przed rozpoczęciem korzystania z autonomicznego algorytmu cenowego. Zagrożenie niema znową może być zatem w dużej mierze zależne od tego, czy przedsiębiorcy użytkujący autonomiczne algorytmy będą w stanie tolerować ten stan na tyle długo, by faza uczenia się algorytmu dobiegła końca, umożliwiając osiągnięcie rynkowej koordynacji⁴⁶⁴.

Z drugiej strony, także technologiczne zaawansowanie i niezwykła szybkość działania algorytmów, wbrew obawom – i paradoksalnie, może okazać się przeszkodą w osiągnięciu znowy. Hipotezy przewidujące, że zaawansowane oprogramowanie wykorzystujące sztuczną inteligencję może „nauczyć się” wzajemnej koordynacji i osiągnięcia niemej znowy pozostają na razie nieweryfikowalne, choć trzeba zaznaczyć, że w warunkach eksperymentalnych ustalono, iż oprogramowanie wykorzystujące sztuczne sieci neuronowe ze szczególnym powodzeniem podejmuje wzajemną współpracę w ramach rozgrywania gier opartych na iterowanym dylemacie więźnia⁴⁶⁵. Z drugiej strony podnosi się, że połączenie dwóch rodzajów aktywności, których wdrożenie umożliwiają

⁴⁶³ Klein T., *(Mis)understanding...*, s. 58.

⁴⁶⁴ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 46-47.

⁴⁶⁵ Capobianco A., Gonzaga P., *Algorithms...*, s. 3.

przedsiębiorcom algorytmy, tj. dynamicznego ustalania cen oraz szerokiej personalizacji ofert (i transakcji rynkowych), skutkowałoby w zasadzie nieskończoną liczbą stosowanych w tym samym czasie cen, co powoduje, że przedsiębiorcy zmuszeni byłiby do uwzględniania w zasadzie nieskończonej ilości możliwych zmian cen, by utrzymać cenowy paralelizm⁴⁶⁶.

Poza badaniami prowadzonymi przez E. Calvano, G. Calzolari, V. Denicolò i S. Pastorello wskazać należy także na eksperyment przeprowadzony przez zespół J. W. Crandalla, M. Oudah, Tennoma, F. Ishowo-Oloko, S. Abdallaha, J.-F. Bonnefona, M. Cebrian, A. Shariffa, M. A. Goodricha oraz I. Rahwana, którzy dla celów prowadzonego eksperymentu opracowali algorytm, który łączy cechy nowoczesnego algorytmu uczenia wzmacniającego z mechanizmami sygnalizacji, wykazując w toku badań, iż algorytm ten podjął współpracę zarówno w środowisku, w którym partnerem algorytmu jest człowiek, jak i w ramach interakcji z innymi algorytmami i to na poziomie odpowiadającym kooperacji międzyludzkiej w różnych wariantach powtarzających się gier stochastycznych dla dwóch graczy opartych na dylemacie więźnia. Wyniki pozwoliły stwierdzić, że współpracę człowieka z oprogramowaniem algorytmicznym można osiągnąć za pomocą stosunkowo nieskomplikowanych algorytmów⁴⁶⁷. Zaznaczyć należy, że badania prowadzone były w celu oceny możliwości podjęcia współpracy między algorytmami oraz między algorytmami a ludźmi w sytuacjach, w których ich partykularne interesy mogą być rozbieżne⁴⁶⁸, co powinno stanowić czynnik dodatkowo utrudniający zawiązanie kooperacji. W eksperymencie wykorzystano reprezentatywny zestaw łącznie 25 algorytmów różnego typu, by ocenić ich zdolności kooperacyjne w grach liczących odpowiednio 100, 1000 i 50 000 rund (powtórzeń interakcji)⁴⁶⁹. W ramach eksperymentu dokonano szerokiego porównania sposobu działania wspomnianych algorytmów reprezentatywnych dla różnych technologii w nich zastosowanych w powtarzalnych scenariuszach gier. Stwierdzono przy tym, że stworzony na potrzeby badań algorytm łączący technikę uczenia wzmacniającego z mechanizmami generowania sygnałów i reagowania na sygnały w sposób jak najbardziej

⁴⁶⁶ Rab S., *Artificial...*, s. 143.

⁴⁶⁷ Crandall, J. W., Oudah, M., Tennom, Ishowo-Oloko F., Abdallah S., Bonnefon J.-F., Cebrian M., Shariff A., Goodrich M. A., Rahwan I., *Cooperating with machines*, „Nature Communications” Vol. 9, Article No. 233, 2018, s. 1, <https://doi.org/10.1038/s41467-017-02597-8> (dostęp: 29.12.2019).

⁴⁶⁸ Deng A., *When Machines Learn to Collude: Lessons from a Recent Research Study on Artificial Intelligence*, 30 sierpnia 2017, s. 3, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3029662> (dostęp: 13.07.2020).

⁴⁶⁹ Crandall, J. W., Oudah, M., Tennom, Ishowo-Oloko F., Abdallah S., Bonnefon J.-F., Cebrian M., Shariff A., Goodrich M. A., Rahwan I., *Cooperating...*, s. 2.

zbliżony do ludzkiego cechował się w tym względzie najwyższą wydajnością spośród wszystkich algorytmów użytych w przeprowadzonych badaniach porównawczych. Wreszcie, dzięki przeprowadzonym symulacjom stwierdzono, że stworzony na potrzeby badania algorytm nauczył się nawiązywać i utrzymywać wydajne relacje z ludźmi oraz innymi algorytmami w szerokiej gamie powtarzalnych scenariuszy opartych o zmienne losowe na poziomie porównywalnym ze współpracą międzyludzką, co jest nieosiągalne dla wielu rodzajów już istniejących algorytmów, których typowi przedstawiciele byli przedmiotem porównania podczas przeprowadzonych badań⁴⁷⁰.

Z opisanego wyżej badania można wyprowadzić również dalsze wnioski. Jego wyniki pozwalają w szczególności stwierdzić, że niektóre typy algorytmów mogą tworzyć między sobą relacje polegające na kooperacji i to w sposób dużo wydajniejszy, niż w przypadku relacji międzyludzkich. Co ciekawe, wniosek wyprowadzony przez badaczy opiera się na założeniu, które kontrastuje z poglądem A. Ezrachiego i M. E. Stucke w zakresie predyspozycji algorytmów do nawiązania trwałej współpracy. J. W. Crandall i inni uważają, że sukces w nawiązaniu kooperacji algorytmy zawdzięczają dwóm na wskroś ludzkim cechom - „lojalności i uczciwości”, którymi „wykazują się” algorytmy, a przynajmniej wykazały się, ich zdaniem, w przeprowadzonych eksperymentach. Niezależnie od oceny znaczenia tej argumentacji, współdziałanie międzyludzkie może doznawać przeszkód wynikających właśnie z nieufności i nielojalności⁴⁷¹. Z kolei A. Ezrachi i M. E. Stucke, powołując się na zaufanie, jako jeden z głównych powodów trwałości zmowy międzyludzkiej, uznali, że algorytmy jako pozbawione możliwości doznawania tego typu uczucia, mogą być mniej skłonne do zmowy⁴⁷². Analizowane badanie wykazało jednak, że możliwe jest zaprojektowanie algorytmów, które „wykazywałyby” ludzkie cechy, w tym zaufanie, czy lojalność lub inne charakterystyczne wyłącznie dla człowieka uczucia, o ile dałoby się przełożyć te abstrakcyjne konstrukty na sposób implementowalny w ramach uczenia maszynowego⁴⁷³.

Przy okazji prowadzonych eksperymentów, J. W. Crandall, M. Oudah, Tennom, F. Ishowo-Oloko, S. Abdallah, J.-F. Bonnefon, M. Cebrian, A. Shariff, M. A. Goodrich oraz I. Rahwan, zwrócili uwagę, że stworzenie algorytmów zdolnych kooperować ze sobą oraz z człowiekiem w sposób trwały i w odpowiednio długim okresie czasu w różnych

⁴⁷⁰ *Ibidem*, s. 2.

⁴⁷¹ Deng A., *When...*, s. 4.

⁴⁷² Ezrachi A., Stucke M. E., *How Pricing Bots...*

⁴⁷³ Deng A., *When...*, s. 4.

scenariuszach sytuacyjnych jest niezwykle trudne. Sam algorytm powinien sprostać szeregowi warunków, od których zależy zdolność do nawiązywania i utrzymywania nawiązanej już współpracy. Po pierwsze, algorytm nie może być zbyt wyspecjalizowany - w tym znaczeniu, iż musi cechować się uniwersalizmem zastosowania rozumianym jako wysoka wydajność w wielu różnych scenariuszach środowiskowych. Ponadto algorytm musi być zdolny do nawiązania współpracy z partnerami (innymi algorytmami lub ludźmi), nie dysponując uprzednio jakąkolwiek wiedzą o sposobie ich zachowania. Jednocześnie algorytm musiałby posiadać także umiejętność podejmowania działań odstraszających partnerów od zachowań destabilizujących współpracę oraz nakłonienia do współpracy partnera, który nie przejawia skłonności do współpracy. Wreszcie, w przypadku interakcji z człowiekiem, algorytm musiałby nauczyć się efektywnego zachowania w bardzo krótkich ramach czasowych – w ciągu zaledwie kilku rund interakcji (szybkość uczenia się). Sprostanie takim wymaganiom jest skrajnie trudne w warunkach obecnego stanu wiedzy wobec wyzwań technicznych z jakim by się to wiązało, a dotyczącymi w szczególności rozwiązania problemu nawiązania współpracy z partnerami cechującymi się zdolnościami adaptacyjnymi, samodoskonalącymi się, skomplikowaniem otoczenia, wielością możliwych strategii oraz rezultatów ich realizacji. Konieczność uwzględniania w fazie projektowania algorytmu wspomnianych podstawowych wymogów i związane z nimi wyzwania techniczne powodują, że tworzone algorytmy często nie są w stanie podjąć zachowań kooperacyjnych nawet, jeśli byłoby to korzystne ze względu na długookresowy zysk płynący ze współpracy⁴⁷⁴.

Co więcej, badanie wyświetliło także zagadnienia technologiczne, które potęgują wątpliwości w zakresie możliwości osiągnięcia niemej zmony przez algorytmy autonomiczne. Jak wcześniej wspomniano, w niektórych badaniach stwierdzono, że zaawansowane algorytmy oparte na sztucznych sieciach neuronowych szczególnie pomyślnie radzą sobie w osiągnięciu koordynacji w symulowanych środowiskach, w których angażują się w gry oparte o iterowany dylemat więźnia. Z kolei J. W. Crandall i inni, na podstawie przeprowadzonego przez siebie eksperymentu, doszli do przekonania, że zaawansowanie technologiczne niekoniecznie idzie w parze z większymi predyspozycjami oprogramowania do podejmowania skutecznej współpracy, zauważając, że algorytmy wykorzystujące głęboką sieć neuronową i uczenie wzmacniające nie muszą być lepsze

⁴⁷⁴ Crandall, J. W., Oudah, M., Tennom, Ishowo-Oloko F., Abdallah S., Bonnefon J.-F., Cebrian M., Shariff A., Goodrich M. A., Rahwan I., *Cooperating...*, s. 2.

w nawiązywaniu kooperacji, a wręcz bywają w tym zakresie bardziej zawodne niż algorytmy o odmiennej technologii⁴⁷⁵.

Niezależnie od powyższych wątpliwości, w literaturze podnosi się również szereg innych argumentów mających przemawiać za ostrożnym podejściem do hipotez wysokiego ryzyka zagrożeniem niemą znową wynikłą z interakcji algorytmów oraz badań, na podstawie których formułuje się tezy o prawdopodobieństwie algorytmicznej niemej znowy. W ocenie niektórych autorów badania nad zachowaniami algorytmów w symulowanym środowisku gospodarczym obarczone są mającym dość istotne konsekwencje błędem metodologicznym, który może zaburzać rzeczywiste ich wyniki. Wskazuje się, że wyniki strategii cenowych zrealizowanych przez algorytmy oraz osiągnięty w konsekwencji poziom cen jest w ramach prowadzonych eksperymentów porównywany z poziomem cen, jaki zaistniałby w tych środowiskach w warunkach konkurencji idealnej, co zdaniem krytyków sprawia, że konkluzje tych badań nie mogą być uznane za przekonujące. Zdaniem krytyków nietrafne jest bowiem przyjmowanie jako punktu odniesienia stanu cen w warunkach konkurencji idealnej. W braku wykorzystania algorytmów cenowych, ceny ustalane byłyby przez kadrę menedżerską poszczególnych przedsiębiorców - najprawdopodobniej powyżej poziomu konkurencji idealnej, a być może także powyżej cen, które można uznać za konkurencyjne, jeśli decydenci sami ustaliliby sposób realizacji strategii cenowych pozwalający na osiągnięcie niemej znowy⁴⁷⁶.

Sceptycy wskazują ponadto na prawdopodobieństwo niechęci przedsiębiorców do stosowania algorytmów cenowych nieinterpretowalnych (czarnoskrzynkowych), których sposobu działania ani oni, ani nawet ich twórcy nie byliby w stanie wyjaśnić, albowiem przedsiębiorcy mogliby obawiać się ewentualnych nieprzewidywalnych zachowań algorytmów i równie nieprzewidywalnego ich wpływu na poziom zysku (lub straty)⁴⁷⁷.

O ile możliwości powstawania znowy w konsekwencji wzajemnych interakcji autonomicznie działających algorytmów w rzeczywistych środowiskach gospodarczych pozostają kwestią nierozstrzygniętą, dość racjonalna wydaje się prosta konstatacja A. Ezrachiego i M. E. Stucke, wedle której przeszkody w osiągnięciu niemej znowy przez algorytmy wcale nie niwelują zagrożenia dla konkurencji, albowiem na rynkach

⁴⁷⁵ Deng A., *When...*, s. 5.

⁴⁷⁶ Moore J., Pfister E., Piffaut H., *Some reflections...*, s. 16.

⁴⁷⁷ *Ibidem*, s. 16.

wykazujących strukturalne predyspozycje ku paralelizmowi, przedsiębiorcy zapewne szkoliliby swe algorytmy tak, by dążyły do koordynacji albo wprost programowali je do realizacji strategii sprzyjających osiągnięciu niemej z umowy. W ostateczności zaś, gdyby okazało się, że algorytmy nie tylko nie przyczyniają się do zwiększenia zysku, a wręcz redukują jego wielkość, nie kompensując tego jakimikolwiek innymi korzyściami dla użytkownika, zapewne powstrzymałoby się od korzystania z algorytmów. Zatem, przedsiębiorcy na rynkach szczególnie narażonych na powstawanie niemej z umowy, czy też na rynkach, na których taki stan już zaistniał, nie będąc zainteresowanymi wykorzystaniem autonomicznego oprogramowania, które mogłoby zdestabilizować, czy też w inny sposób zakłócić osiągnięcie paralelizmu lub jego utrzymanie, najprawdopodobniej kontynuowałyby korzystanie z prostych algorytmów, których działanie nie niesie za sobą takiego ryzyka, pozostając tym samym na etapie stanu odpowiadającego scenariuszowi *Predictable Agent*⁴⁷⁸.

3. Węzłowe problemy oceny prawnej wielostronnego charakteru praktyk przedsiębiorców podejmowanych z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji

3.1. Antropocentryczne inklinacje koncepcji antykonkurencyjnego porozumienia

Nie ulega wątpliwości, że w centrum zainteresowania prawa ochrony konkurencji znajdują się przedsiębiorcy i ich zachowania rynkowe. Jednak natura praktyk uznawanych za niedozwolone ze względu na negatywny wpływ, jaki wywierają na stan konkurencji jest ujmowana przez pryzmat aktywności ludzkiej. Przedmiotem zainteresowania prawa ochrony konkurencji są bowiem porozumienia przedsiębiorców, które stanowią odzwierciedlenie wspólnej zbieżnej woli ich uczestników. Z zabronioną praktyką rynkową mamy do czynienia w istocie, gdy przedsiębiorcy za pośrednictwem członków organów zarządzających, pracowników, czy udziałowców podejmują wspólne działania mogące naruszyć stan konkurencji⁴⁷⁹. Coraz szersze i powszechniejsze wykorzystanie algorytmów i sztucznej inteligencji do prowadzenia działalności gospodarczej powoduje jednak, że udział czynnika ludzkiego - także w zachowaniach niezgodnych z prawem ochrony konkurencji - ulega postępującemu ograniczaniu. Wskutek wykorzystania oprogramowania

⁴⁷⁸ Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable...*, s. 252.

⁴⁷⁹ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1782.

algorytmicznego i sztucznej inteligencji w realizacji polityki lub strategii gospodarczej do naruszeń konkurencji rynkowej może dochodzić z marginalnym udziałem ludzi lub wręcz bez ingerencji ludzkiej. Przypadki takie mogą mieć miejsce tym częściej, im bardziej autonomiczna będzie wykorzystywana przez nich technologia. Nie pozostanie to prawdopodobnie bez wpływu na prawną ocenę naruszeń konkurencji, do których doszło z wykorzystaniem tej technologii i może potencjalnie znacząco ograniczyć zdolność utrzymania skuteczności prawnego systemu ochrony konkurencji.

Praktyka orzecznicza i doktrynalne założenia składające się na koncepcję wyraźnych porozumień między przedsiębiorcami kształtowały się przez lata w oparciu o szereg założeń w zakresie cech rynków oraz sytuacji konkurujących na nich przedsiębiorców względem siebie. W szczególności odnosi się to do założenia, że konkurenci dysponują daleko niepełnym obrazem sytuacji rynkowej, co przesądza, że funkcjonują oni stale w warunkach określonej dozy wzajemnej niepewności względem swoich zachowań rynkowych i w takim stanie podejmują strategiczne decyzje gospodarcze. W ten sposób w pierwszym rzędzie przyjmować należałoby, że ich zachowania w sferze strategii gospodarczych będą zwykle kształtowały się pod wpływem niezależnych i samodzielnych decyzji, zaś czynnikiem, który przyczyniałby się do zwiększenia transparentności rynkowej i tym samym ograniczenia niepewności wzajemnych zachowań są wszelkie zjawiska kooperacji między nimi⁴⁸⁰. Dotychczasowe ustalenia poczynione w niniejszej pracy pozwalają stwierdzić, że wskazane powyżej klasyczne założenia ulegą dezaktualizacji, biorąc pod uwagę, że zasadniczym czynnikiem pozwalającym przedsiębiorcom na osiągnięcie znaczącej, prawie całkowitej, czy wręcz nawet idealnej transparentności może stać się wykorzystywane przez nich w działalności gospodarczej narzędzie w postaci systemów algorytmicznych lub sztucznej inteligencji, wykluczając tym samym konieczność podejmowania przez przedsiębiorców kooperacji, która w świetle prawa ochrony konkurencji jest zakazana.

Zarówno w prawie unijnym, jak i polskim prawie krajowym pojęcie porozumień i praktyk z nim zrównanych jest konstruowane tak, by ułatwić jego wykładnię w sposób zapewniający możliwość objęcia nim szerokiego zakresu naruszeń konkurencji. Również wykładnia tego pojęcia prowadzona w praktyce przez organy ochrony konkurencji w wydawanych decyzjach i orzeczeniach ukierunkowana jest na realizację tego celu. Już językowe brzmienie art. 101 TFUE pozwala zauważyć, że za praktykę niedozwoloną uznaje

⁴⁸⁰ Fidala J., *Zjawisko...*, s. 258.

się w szczególności wszelkie porozumienia między przedsiębiorcami, ale również wszelkie praktyki uzgodnione, które mogą mieć wpływ na handel między państwami członkowskimi i których celem lub skutkiem jest zapobieżenie, ograniczenie lub zakłócenie konkurencji wewnątrz rynku wewnętrznego. Wykładania językowa art. 101 TFUE nakazywałaby stwierdzić, że porozumienie należy odróżnić od praktyk uzgodnionych. Z kolei ustawodawca polski w art. 6 u.o.k.k. posługuje się wyłącznie pojęciem porozumienia. Jednak w art. 4 pkt 5 u.o.k.k. ustanowiono definicję legalną pojęcia porozumienia, zgodnie z którą przez porozumienia rozumie się: a) umowy zawierane między przedsiębiorcami, między związkami przedsiębiorców oraz między przedsiębiorcami i ich związkami albo niektóre postanowienia tych umów, b) uzgodnienia dokonane w jakiegokolwiek formie przez dwóch lub więcej przedsiębiorców lub ich związki, c) uchwały lub inne akty związków przedsiębiorców lub ich organów statutowych. Użyte w art. 101 TFUE pojęcie uzgodnionych praktyk jest zbieżne z pojęciem uzgodnień dokonywanych przez przedsiębiorców – bez względu na przyjętą przez te uzgodnienia formę, zaś odmiennosc przyjętej metody legislacyjnej polegającej na wyodrębnieniu porozumień i uzgodnionych praktyk na gruncie art. 101 TFUE traktować należy w kategoriach czysto technicznego zabiegu legislatorskiego.

W orzecznictwie zwraca się uwagę, że przy porozumieniu, w znaczeniu nadanym temu pojęciu na gruncie art. 101 TFUE, wystarczy by przedsiębiorcy wyrazili wspólny zamiar zachowania się na rynku w określony sposób. Bez znaczenia pozostaje natomiast forma, w jakiej zamiar ten ma się wyrażać. Wystarczy bowiem, aby postanowienie było wyrazem woli stron porozumienia postępowania na rynku zgodnie z jego warunkami. Centralny punkt wykładni pojęcia porozumienia na gruncie art. 101 TFUE koncentruje się zatem na istnieniu zgodnej woli co najmniej dwóch stron, wyrażonej w dowolnej formie, o ile wiernie odzwierciedlałaby ona intencje stron⁴⁸¹. Jednocześnie, standard dowodowy dla wykazania zaistnienia porozumienia między przedsiębiorcami w rozumieniu art. 101 ust. 1 TFUE opiera się na bezpośrednim lub pośrednim stwierdzeniu istnienia elementu subiektywnego charakteryzującego samo pojęcie porozumienia, to znaczy zbieżności woli między podmiotami gospodarczymi, co do realizacji polityki, dążenia do celu lub przyjęcia określonej linii postępowania na rynku, bez względu na sposób wyrażania przez poszczególne strony zamiaru zachowania zgodnego z treścią tego porozumienia⁴⁸².

⁴⁸¹ Wyrok Sądu z dnia 26 października 2000 r. w sprawie T-41/96, *Bayer AG przeciwko KE*, EU:T:2000:242, pkt 67-69.

⁴⁸² *Ibidem*, pkt. 173.

W zakresie formy wyrażenia owej wspólnej (zbieżnej) woli, za wystarczające uznaje się więc, aby dane postanowienie było równoznaczne z wyrażeniem woli stron zachowywania się na rynku zgodnie z jego treścią, zaś forma jej wyrażenia nie ma znaczenia, o ile stanowi wierne wyrażenie tej woli⁴⁸³. W literaturze wskazuje się przy tym, że dla przyjęcia zawiązania porozumienia między przedsiębiorcami nie jest konieczne, by ich ustalenia miały charakter zupełny i ostateczny⁴⁸⁴. Za porozumienia uznaje się zatem zachowania przedsiębiorców, które skutkują powstaniem egzekwowlanych prawnie lub w inny sposób zobowiązań przedsiębiorców względem siebie, przy czym mogą być to działania przyjmujące postać sformalizowaną, np. umowy prywatnoprawnej, choćby zawartej w formie ustnej, ale także uzgodnienia o charakterze nieformalnym, jak choćby *gentleman's agreements*. Z kolei praktyki uzgodnione - nie przyjmując charakteru sformalizowanego porozumienia w znaczeniu, o jakim mowa wyżej - stanowią dokonane w dowolnej formie świadome uzgodnienia mające za przedmiot sposoby *praktycznego* współdziałania przedsiębiorców⁴⁸⁵. Wskazać również trzeba, że użyte w art. 101 TFUE pojęcia „porozumienie”, „decyzja związków przedsiębiorstw” lub „praktyka uzgodniona” stanowią, z subiektywnego punktu widzenia, formy zmowy mające taki sam charakter i różniące się od siebie jedynie intensywnością i formami, w których się ujawniają⁴⁸⁶.

Tak przyjęta konstrukcja wielostronnych praktyk zakazanych na gruncie prawa ochrony konkurencji wydaje się adekwatna do przypadków, w których do naruszeń dochodziłoby w ramach użycia przez przedsiębiorców oprogramowania algorytmicznego jako narzędzia służącego wdrożeniu i utrzymaniu uprzednio zawartego niedozwolonego porozumienia, w tym w szczególności wykorzystywanego jako środek komunikacji i wymiany informacji oraz dokonywania bieżących uzgodnień związanych z realizacją uprzednio zawartego porozumienia i narzędzie kontroli jego realizacji. Zważywszy, że użycie oprogramowania algorytmicznego miałyby w tym przypadku miejsce następczo – już po fazie zawarcia zakazanego prawnie porozumienia, aspekt algorytmiczny nie byłby

⁴⁸³ Wyrok Sądu z dnia 3 grudnia 2003 r. w sprawie T-208/01, *Volkswagen AG przeciwko KE*, EU:T:2003:326, pkt 31-32.

⁴⁸⁴ Jurkowska-Gomułka A., Materna G., Miąsik D. [w:] *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, red. Kowalik-Bańczyk K., Szwarc-Kuczer M., Wróbel A., Warszawa 2012, art. 101, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648062/445502/traktat-o-funkcjonowaniu-unii-europejskiej-komentarz-tom-ii-art-90-222> (dostęp: 08.04.2023).

⁴⁸⁵ Targański, B., *Ochrona konkurencji w działalności platform handlu elektronicznego*, Warszawa 2010, s. 170.

⁴⁸⁶ Wyrok TS z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie C-8/08, *T-Mobile Netherlands BV, KPN Mobile NV, Vodafone Libertel NV, Orange Nederland NV przeciwko Raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit*, ECLI:EU:C:2009:343, pkt 23.

prawdopodobnie w ogóle elementem istotnym oceny podjętej przez uczestników praktyki, choć byłby to aspekt mający znaczenie z punktu widzenia dowodowego, jeśli realizacja porozumienia odbywałaby się za pośrednictwem tego rodzaju systemów. Odniesć to należy także do sytuacji, w których zachodziłby przypadek klasycznych porozumień typu *Hub and Spoke*, które realizowane byłyby następnie przy użyciu algorytmicznych narzędzi dostarczonych przez podmiot trzeci – bez względu na to, czy podmiotem dostarczającym konkurentom wspólnego oprogramowania i inicjatorem porozumienia byłby ich wspólny partner w relacjach gospodarczych stojący na wyższym szczeblu obrotu, czy też podmiot, który profesjonalnie zajmuje się dostarczaniem rozwiązań informatycznych z zakresu oprogramowania algorytmicznego służącego prowadzeniu działalności gospodarczej.

W przypadku, gdy algorytmiczna technologia komputerowa zostaje wykorzystana jako narzędzie wdrożenia i utrzymania uprzednio dokonanych antykonkurencyjnych uzgodnień między przedsiębiorcami u źródła porozumienia nie leży aktywność algorytmu, ale czysto ludzka inicjatywa. Organ ochrony konkurencji dysponując dowodami zgodnej woli uczestników niedozwolonego współdziałania może odwołać się do utrwalonej już w orzecznictwie sądów europejskich praktyki i sytuacja ta nie powinna rodzić problemów na gruncie prawa materialnego. W przypadkach tych do zbieżności woli przedsiębiorców dochodzi bowiem w istocie jeszcze zanim wykorzystana zostanie do realizacji danej praktyki technologia algorytmiczna. Ponadto wola uczestników praktyki może być wyinterpretowana także z rzeczywistych zachowań przedsiębiorców dokonywanych za pośrednictwem oprogramowania już na etapie wdrożenia i realizacji niedozwolonego porozumienia, co z kolei stanowić może dowód świadomego zastąpienia konkurencji koordynacją swoich działań przez konkurentów, co wystarczy do uznania, iż doszło do zawarcia między nimi niedozwolonego porozumienia⁴⁸⁷. Oprogramowanie algorytmiczne powinno więc być w tych przypadkach uwzględniane jako element (narzędziowy) realizacji praktyki antykonkurencyjnej w ramach której zostało przez przedsiębiorców użyte⁴⁸⁸. W tym zakresie, zwrócić należy uwagę również na aspekt dowodowy. Zgodnie z art. 20 ust. 1 i 2 rozporządzenia Rady (WE) nr 1/2003 z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie wprowadzenia w życie reguł konkurencji ustanowionych w art. 81 i 82 Traktatu⁴⁸⁹ (dalej: rozporządzenie w sprawie wprowadzenia w życie reguł konkurencji ustanowionych w art.

⁴⁸⁷ Wyrok TS z dnia 16 grudnia 1975 r. w połączonych sprawach 40 do 48, 50, 54 do 56, 111, 113 oraz 114-73, *Coöperatieve Vereniging "Suiker Unie" UA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1975:174, pkt 173-174.

⁴⁸⁸ OECD, *Algorithms...*, s. 33.

⁴⁸⁹ Dz. Urz. UE L 1 z dnia 4 stycznia 2003 r.

81 i 82 Traktatu), KE w ramach czynności kontrolnych uprawniona jest m.in. do sprawdzania ksiąg i innych rejestrów dotyczących spraw prowadzonych przez przedsiębiorcę, bez względu na sposób ich przechowywania. Literalne brzmienie przepisów nie wskazuje na możliwość objęcia ich dyspozycją także dostępu do systemów informatycznych, np. algorytmicznych, czy sztucznej inteligencji, ich kodów programistycznych. W istocie jednak uprawnienia KE obejmują także dostęp do szeroko rozumianego środowiska informatycznego (IT) przedsiębiorców (np. serwerów, komputerów stacjonarnych, laptopów, tabletów i innych urządzenia mobilnych) oraz wszelkich typów nośników danych (np. płyt CD-ROM, DVD, pamięci USB, zewnętrznych dysków twardych, kopii zapasowych, oraz usług chmurowych, z których korzystają przedsiębiorcy). Co ważne, dla realizacji tych celów inspektorzy KE mogą korzystać z własnego dedykowanego oprogramowania lub sprzętu, a zatem narzędzi technologicznych, za pomocą których możliwe będzie badanie systemów algorytmicznych wykorzystywanych przez przedsiębiorców⁴⁹⁰, a co za tym idzie - być może - także zbadanie sposobu ich zaprojektowania i działania (w tym określenie, czy zostały wprost zaprogramowane do podejmowania zachowań niedozwolonych na gruncie prawa ochrony konkurencji, ułatwiania zawierania lub realizacji niedozwolonych praktyk wielostronnych itp.). W świetle powyższego obawy mogą dotyczyć jedynie dysponowania przez organ ochrony konkurencji technologią na tyle zaawansowaną, by efektywnie badać skomplikowane systemy informatyczne, co może budzić wątpliwości przede wszystkim w przypadku algorytmów typu *black box*.

Jak wskazuje się orzecznictwie, istotą klasycznych porozumień typu *Hub and Spoke* jest „wymiana informacji dotyczących cen odsprzedaży pomiędzy konkurentami za pomocą pośrednika działającego na innym szczeblu w tym samym łańcuchu obrotu, np. pomiędzy dostawcą (producentem), a jego odbiorcami (dystrybutorami detalicznymi). Dostawca uzyskuje informacje o planowanych przez odbiorcę (odbiorców) cenach, podwyżkach lub promocjach, które przekazuje pozostałym odbiorcom. Informacje przekazywane przez odbiorcę są informacjami wrażliwymi odnoszącymi się m.in. do jego polityki sprzedażowej. Jednocześnie taki odbiorca jest świadomy, że przekazywane informacje dotrą do jego konkurentów. W konsekwencji pomiędzy odbiorcami zaistnieje stan transparentności w odniesieniu do przyszłych zachowań konkurentów. Zatem najistotniejszą cechą charakteryzującą porozumienia typu „hub-and-spoke” jest brak bezpośrednich relacji

⁴⁹⁰ Komisja Europejska, Nota wyjaśniająca KE z dnia 11 sierpnia 2015 r. w sprawie uprawnień kontrolnych KE na podstawie art. 20 ust. 4 Rozporządzenia Rady nr 1/2003, pkt 10.

między konkurentami, a jednak za pośrednictwem dostawcy dokonuje się wymiana informacji o cenach jego odbiorców. Dodatkowo odbiorcy są świadomi uczestnictwa pozostałych dystrybutorów (ich konkurentów na tym samym szczeblu obrotu) w porozumieniu i faktu, że stosowane przez nich ceny są ujawniane ich konkurentom. Porozumienie takie może istnieć także w modelu, w którym „organizatorem” porozumienia jest odbiorca, a wymiana informacji odbywa się za jego pośrednictwem pomiędzy dostawcami (producentami)”⁴⁹¹. Nie ulega wątpliwości, że również i w tym przypadku techniczny sposób wymiany informacji i wykorzystanie do tego celu przez „organizatora” porozumienia oprogramowania algorytmicznego, czy też wykorzystanie przez wszystkich przedsiębiorców uczestniczących w porozumieniu tego samego oprogramowania algorytmicznego (np. algorytmów cenowych) w celu implementacji zawartego porozumienia nie będzie podlegać odmiennej ocenie prawnej niż tożsame porozumienie, które realizowane byłoby z wykorzystaniem innego narzędzia przekazu i wymiany informacji. Na przeszkodzie w stosowaniu obowiązujących regulacji w ramach ukształtowanej praktyki orzeczniczej i doktrynalnej związanej z koncepcją antykonkurencyjnego porozumienia nie powinien stać także fakt, iż roli „piasty” w ramach struktury *Hub and Spoke* nie pełniłby przedsiębiorca stojący na innym szczeblu obrotu tego samego łańcucha dostaw, a podmiot, którego przedmiotem działalności jest projektowanie i dostarczanie przedsiębiorcom algorytmicznych narzędzi wspomagających prowadzenie działalności gospodarczej.

Odpowiedzialność dostawcy nie miałaby w tym przypadku jednak związku z uczestnictwem w porozumieniu, lecz traktowany byłby on jak podmiot ułatwiający zawarcie niedozwolonego porozumienia (ang. *cartel facilitator*) innym przedsiębiorcom⁴⁹². W orzecznictwie rozważono odpowiedzialność podmiotu, który przyczynia się aktywnie i w pełni świadomie do wprowadzenia w życie lub funkcjonowania kartelu między producentami prowadzącymi działalność na rynku odrębnym od tego, na którym on sam działa⁴⁹³. W wyroku w sprawie C-194/14 P, *AC-Treuhand AG przeciwko KE* TS stwierdził, że z brzmienia art. 101 ust. 1 TFUE nie wynika, by wyrażony w nim zakaz dotyczył jedynie stron niedozwolonych porozumień lub uzgodnionych praktyk, które prowadzą działalność na dotkniętych nimi rynkach⁴⁹⁴. TS zauważył przy tym, że analiza jego dorobku

⁴⁹¹ Decyzja Prezesa UOKiK nr DOK-4/2015 z dnia 8 grudnia 2015 r.

⁴⁹² Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability...*, s. 5.

⁴⁹³ Wyrok TS z dnia 22 października 2015 r. sprawie C-194/14 P, *AC-Treuhand AG przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2015:717, pkt 26.

⁴⁹⁴ *Ibidem*, pkt 27.

orzeczniczego nie prowadzi do wniosku, by art. 101 ust. 1 TFUE mógł być stosowany wyłącznie w stosunku do przedsiębiorców działających na rynku objętym ograniczeniami konkurencji bądź na rynkach znajdujących się na wyższym lub niższym szczeblu lub sąsiadujących z owym rynkiem, albo przedsiębiorców, którzy ograniczają swą autonomię zachowywania się na danym rynku w drodze porozumienia lub uzgodnionej praktyki, albowiem art. 101 ust. 1 TFUE znajdzie zastosowanie do wszelkich wszystkich porozumień i uzgodnionych praktyk, które w stosunkach horyzontalnych lub wertykalnych zakłócają konkurencję na wspólnym rynku, niezależnie od rynku, na którym działają strony, jak też od okoliczności, że jedynie zachowanie handlowe tylko jednego spośród tych przedsiębiorców byłoby objęte treścią uzgodnień⁴⁹⁵. TS stwierdził nadto, że o ułatwieniu powstania i utrzymania porozumienia oraz przyczynieniu się przedsiębiorcy do powstania porozumienia można mówić w szczególności, gdy przedsiębiorca, za wynagrodzeniem, organizuje spotkania dla uczestników karteli i w nich uczestniczy w sposób czynny, w tym m.in. dostarczając danych i informacji uczestnikom lub pełni rolę pośrednika lub rozjemcy między uczestnikami w przypadku powstawania napięć między nimi, wspomagając ich w rozstrzygnięciu mogących powstać sporów. Zachowanie podmiotu trzeciego nie może być w tym przypadku rozpatrywane w oderwaniu od niedozwolonych praktyk podejmowanych przez uczestników porozumienia, albowiem bezpośrednio wpisuje się w jego realizację, zaś jego aktywność oceniać należy jako przyczynianie się, w sposób w pełni świadomy, do realizacji antykonkurencyjnych celów uczestników niedozwolonego porozumienia⁴⁹⁶. Opierając się na linii orzeczniczej zapoczątkowanej wspomnianym wyżej orzeczeniem, można przyjąć, że twórca oprogramowania algorytmicznego umożliwiającego wdrożenie zawartego porozumienia udostępniając je przedsiębiorcom będącym jego uczestnikami aktywnie przyczynia się do realizacji antykonkurencyjnego porozumienia. W takim przypadku, odpowiedzialność twórców oprogramowania na gruncie prawa ochrony konkurencji jest wielce prawdopodobna, o ile zostaną spełnione warunki, które można zidentyfikować na gruncie orzecznictwa. Obejmowałyby one wiedzę dostawcy oprogramowania o planowanym lub wprowadzanym w życie przez jego klientów antykonkurencyjnym porozumieniu, a przynajmniej możliwość rozsądnego przewidzenia tej okoliczności i akceptację przez twórcę oprogramowania takiego ryzyka (a zatem akceptację swej roli w antykonkurencyjnej praktyce klientów), a nadto istnienie związku między świadczoną na rzecz klientów usługą a podejmowaną przez nich praktyką

⁴⁹⁵ *Ibidem*, pkt 34-35.

⁴⁹⁶ *Ibidem*, pkt 37-39.

ograniczającą konkurencję⁴⁹⁷. Dostawca oprogramowania algorytmicznego może zostać pociągnięty do odpowiedzialności w szerokim zakresie roli podmiotu przyczyniającego się do powstania lub realizacji porozumienia – zarówno w przypadkach porozumień wertykalnych lub horyzontalnych, jak i w ramach struktury *Hub and Spoke*. W tym zakresie wskazać należy na wyrok wydany przez TS w trybie prejudycjalnym na tle stanu faktycznego, w ramach którego litewska spółka Eturas UAB (dalej: Eturas) dostarczała przedsiębiorcom – biurom podróży w zamian za prowizję od sprzedaży, oprogramowanie o nazwie E-TURAS stanowiące wspólny system rezerwacji wycieczek *online*. Oprogramowanie to umożliwiało biurom podróży, które zakupiły od Eturas licencję na jego użytkowanie sprzedaż wycieczek – za pośrednictwem strony internetowej tych biur – zgodnie z jednolitym sposobem prezentacji rezerwacji określonym przez Eturas. Umowa licencyjna nie zawierała żadnych postanowień, na mocy których administrator tego oprogramowania mógłby zmieniać ceny usług świadczonych przez korzystające z owego systemu biura podróży, zaś każde biuro podróży użytkujące oprogramowanie posiadało osobiste konto elektroniczne, poprzez które biura podróży miały także dostęp do poczty związanej z systemem rezerwacji, która działała jak poczta elektroniczna. Wiadomości wysłane za pomocą tej poczty odczytywane były na zasadach tożsamyh z odczytywaniem wiadomości e-mail, a co za tym idzie, aby zostały odczytane, musiały one zostać wcześniej otwarte przez ich adresata. W 2010 r. litewski organ ochrony konkurencji – Rada ds. Konkurencji Republiki Litewskiej (lit. *Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba*) wszczął dochodzenie na podstawie informacji przekazanych przez jedno z biur podróży korzystających z systemu rezerwacji E-TURAS, zgodnie z którą biura podróży miały koordynować między sobą stawki rabatów na wycieczki sprzedawane za pośrednictwem tego systemu⁴⁹⁸. W ramach prowadzonego postępowania Rada ds. Konkurencji Republiki Litewskiej ustaliła, że w dniu 25 sierpnia 2009 r. dyrektor Eturas (a zatem administrator – dostawca oprogramowania) skierował do szeregu biur podróży korzystających z oprogramowania E-TURAS, wiadomość e-mail zatytułowaną „Głosowanie”, w której zwrócono się do adresatów o zajęcie stanowiska w sprawie możliwości obniżenia stawki udzielanego przez internet rabatu z 4% do 1–3%. Następnie, za pomocą wspomnianego

⁴⁹⁷ Tak: Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability...*, s. 5, a nadto wyrok TS z dnia 22 października 2015 r. sprawie C-194/14 P, AC-Treuhand AG przeciwko KE, ECLI:EU:C:2015:717, pkt 30 i 39 oraz wyrok Sądu z dnia 10 listopada 2017 r. w sprawie T-180/15, *Icap plc i inni przeciwko Komisji Europejskiej*, EU:T:2017:795, pkt 100, 120.

⁴⁹⁸ Wyrok TS z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie C-74/14, „*Eturas*” UAB i inni przeciwko *Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba*, ECLI:EU:C:2016:42, pkt 5-8.

wewnętrznego systemu wysyłki i odbioru wiadomości, administrator oprogramowania E-TURAS wysłał do co najmniej dwóch zainteresowanych biur podróży informację zatytułowaną „Informacja dotycząca obniżki rabatu między 0% i 3% w odniesieniu do rezerwacji wycieczek przez Internet”. W ramach tej informacji poinformował biura podróży, że na podstawie propozycji, oświadczeń i życzeń użytkowników oprogramowania E-TURAS wprowadzone zostały zmiany techniczne znacznie utrudniające procedurę przyznawania klientom przez biura podróży za pośrednictwem E-TURAS rabatów na wycieczki wyższych niż 3%. Z tego powodu większość biur podróży korzystających z oprogramowania E-TURAS stosowało od tego momentu maksymalne rabaty o wysokości 3%⁴⁹⁹. Rada ds. Konkurencji Republiki Litewskiej wydała w tej sprawie decyzję, w której orzekła, że Eturas oraz zainteresowane biura podróży dopuściły się naruszenia art. 101 ust. 1 TFUE poprzez udział w zakazanej praktyce uzgodnionej. Ukarane biura podróży podniosły, że nie mogą ponosić odpowiedzialności za jednostronne działania Eturas związane z modyfikowaniem oprogramowania E-TURAS, z którego korzystały w ramach oferowania wycieczek turystycznych klientom⁵⁰⁰. Rozpoznając sprawę TS skupił się m.in. na zagadnieniu odnoszącym się do kwestii tego, czy art. 101 ust. 1 TFUE należy interpretować w ten sposób, że w przypadku gdy administrator skomputeryzowanego systemu informacyjnego służącego umożliwieniu biur podróży sprzedaży wycieczek poprzez ich stronę internetową wedle jednolitego sposobu rezerwacji wysłała tym podmiotom gospodarczym za pośrednictwem osobistej poczty elektronicznej informację o tym, że rabaty na produkty sprzedawane za pośrednictwem tego systemu będą od tej pory objęte pułapem i że w następstwie rozpowszechnienia tej informacji w omawianym systemie dokonane zostaną zmiany techniczne konieczne do wdrożenia tego pułapu, można domniemywać, że wspomniane podmioty zapoznały się albo bezwzględnie musiały zapoznać się z tą informacją i że przy braku jakiegokolwiek sprzeciwu z ich strony wobec tej praktyki uczestniczyły w uzgodnionej praktyce w rozumieniu tego postanowienia. Syntetyzując, TS oceniał, czy brak reakcji na tego rodzaju informację wysłaną przez podmiot trzeci (który może być uznany w tym przypadku za *Hub* – „piastę”) świadczy o biernej akceptacji sygnału wysłanego przez ten podmiot, a w konsekwencji milczące wyrażenie zgody na udział w niedozwolonej praktyce uzgodnionej⁵⁰¹. TS udzielił w tym

⁴⁹⁹ Wyrok TS z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie C-74/14, „*Eturas*” *UAB* i inni. przeciwko *Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba*, ECLI:EU:C:2016:42, pkt 8-12.

⁵⁰⁰ *Ibidem*, pkt 16 i 19.

⁵⁰¹ *Ibidem*, pkt 26.

zakresie odpowiedzi twierdzącej, uznając, że Eturas wykorzystała swoje możliwości jako twórca oprogramowania w celu osiągnięcia horyzontalnego porozumienia cenowego między konkurencyjnymi biurami podróży (będącymi w tym przypadku *Spokes* „szprychami”). W ten sposób, skutek manipulacji wysokością udzielanych rabatów, doszło do ujednolicenia cen bez konieczności podejmowania bezpośredniego kontaktu między poszczególnymi biurami podróży. TS orzekł, że biura podróży, które otrzymały wiadomość od Eturas przedstawiającą jej strategię w zakresie polityki rabatowej, wyraziły milczącą zgodę na wspólną praktykę antykonkurencyjną od chwili zapoznania się z treścią wysłanej do nich przez Eturas wiadomości w sprawie dopuszczalnej wysokości rabatów. Biura podróży mogłyby obalić to domniemanie, wykazując, iż wyraźnie zdystansowały się wobec tej praktyki lub zawiadomiły o niej organ ochrony konkurencji⁵⁰². Z powyższego wywodzić można zatem potwierdzenie zasad odpowiedzialności wyrażonych m.in. w wyroku TS w sprawie C-194/14 P, *AC-Treuhand AG przeciwko KE*, związanych ze współodpowiedzialnością podmiotu trzeciego (*Hub*) na gruncie art. 101 TFUE także wtedy, gdy nie prowadzi on działalności na dotkniętym niedozwoloną praktyką rynku. Eturas, jako twórca i dostawca oprogramowania algorytmicznego nie prowadził wszakże działalności na dotkniętym skutkami niedozwolonej praktyki cenowej rynku wycieczek turystycznych.

W tym zakresie należy na marginesie wskazać, że odpowiedzialność dostawcy rozwiązań algorytmicznych na gruncie art. 101 TFUE byłaby wykluczona w przypadku, gdyby dopuścił się on skutkującej naruszeniem konkurencji manipulacji oprogramowaniem wykorzystywanym przez przedsiębiorców konkurujących na określonym rynku w sytuacji, gdyby nie zostały spełnione opisane wyżej warunki wskazywane w orzecznictwie. W szczególności chodzi tu o warunki dotyczące stanu świadomości tego podmiotu i jego zamiarów oraz koordynacji. Odpowiedzialność dostawcy byłaby zatem wykluczona gdyby - w celu osiągnięcia własnych korzyści - działał całkowicie niezależnie od przedsiębiorców korzystających z dostarczonego przez niego oprogramowania, manipulując nim i wykorzystując dane swych klientów, doprowadzając w konsekwencji - bez ich wiedzy - do antykonkurencyjnego skutku na rynku, na którym konkurują. Stan taki odpowiadałby opisanemu wcześniej scenariuszowi *Invisible Hand*, co należałoby uznawać za lukę regulacyjną⁵⁰³. W powyższym przypadku nie byłoby możliwe zastosowanie wyznacznika istnienia niedozwolonego porozumienia, jaki w świetle reguł prawa konkurencji stanowi

⁵⁰² *Ibidem*, pkt 44, 46.

⁵⁰³ Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability...*, s. 7.

możliwość przypisania przedsiębiorcom będącym stronami tego porozumienia minimum wzajemnej kooperacji⁵⁰⁴.

Należy nadto zwrócić uwagę, że przypadki wykorzystania oprogramowania algorytmicznego monitorującego ceny stosowane przez przedsiębiorców w obrocie internetowym w celu realizacji uprzednio zawartych niedozwolonych porozumień – zarówno w formie porównywarek internetowych, jak i wewnętrznego oprogramowania uczestników porozumienia, były już przedmiotem decyzji KE i dotyczyły wertykalnych porozumień w zakresie cen odsprzedaży (RPM) w internetowym obrocie elektroniką, w ramach których przedsiębiorcy stojący na wyższym szczeblu obrotu kontrolowali ceny stosowane przez swych dystrybutorów.

Stan faktyczny najbardziej wydatnie podkreślający wykorzystanie do realizacji niedozwolonego porozumienia nie tylko ręcznego monitorowania cen przez ludzi, poprzez obserwację ofert w sprzedaży internetowej, tj. przez regularne przeglądanie stron internetowych porównywarek cenowych, ale – co najistotniejsze – poprzez wykorzystanie do tego celu (i do wykrywania odstępstw od ustalonego przez uczestników porozumienia poziomu cen) wewnętrznego oprogramowania algorytmicznego oraz uwypuklający rolę takiego oprogramowania w porozumieniu cenowym wynika przede wszystkim z uzasadnienia decyzji KE z dnia 24 lipca 2018 r. w sprawie AT.40465. W decyzji tej KE stwierdziła, iż doszło do zawarcia i realizacji naruszających art. 101 TFUE niedozwolonych ze względu na cel porozumień typu RPM. Uczestnikiem jednego z porozumień była Asus Computer GmbH z siedzibą w Niemczech, zaś drugiego Asus France SARL z siedzibą we Francji. Obydwie spółki należały do AsusTek Computer Inc. z siedzibą na Tajwanie – producenta komputerów i innego sprzętu elektronicznego⁵⁰⁵. Ze względu na podobieństwa praktyk z udziałem obydwu spółek, w dalszej części opisany zostanie przypadek porozumienia z udziałem Asus Computer GmbH.

W Niemczech produkty Asus były dystrybuowane w otwartym systemie dystrybucji poprzez niewyłącznych hurtowników i detalistów⁵⁰⁶. Asus Computer GmbH, w celu wykrywania odchyleń od rekomendowanych cen odsprzedaży wdrożyła strategię monitorowania internetowych cen odsprzedaży stosowanych przez swoich sprzedawców detalicznych. Realizacja tej strategii odbywała się poprzez obserwację cen za pomocą stron

⁵⁰⁴ Fidala J., *Zjawisko...*, s. 258.

⁵⁰⁵ Decyzja KE z dnia 24 lipca 2018 r. w sprawie AT.40465 – *ASUS*, pkt 1-5 i 8.

⁵⁰⁶ *Ibidem*, pkt 24.

internetowych - porównywarek cen (porównywanie cen identycznych produktów u poszczególnych sprzedawców detalicznych), ale w przypadku niektórych kategorii produktów również za pomocą wewnętrznego oprogramowania algorytmicznego. Za pomocą tych narzędzi algorytmicznych Asus identyfikował sprzedawców detalicznych, którzy sprzedawali produkty Asus poniżej poziomu zalecanych cen odsprzedaży, a następnie kontaktował się z nimi żądając podniesienia stosowanych przez nich cen do poziomu cen rekomendowanych. Nadto, detaliści Asusa byli w pełni świadomi stosowanej przez Asus polityki handlowej i regularnie zgadzali się na utrzymywanie cen odsprzedaży na pożądanym poziomie lub ich podwyższenie do poziomu oczekiwanego przez Asus⁵⁰⁷. W ten sposób Asus Computer GmbH stworzyła system aktywnego, systematycznego i stałego monitorowania cen odsprzedaży w obrocie internetowym stosowanych przez detalistów z zastosowaniem różnych narzędzi wykorzystujących algorytmy, w celu wykrywania stosowania przez detalistów cen niższych niż sugerowane przez Asus Computer GmbH ceny odsprzedaży. W przypadku wykrycia takich sytuacji Asus Computer GmbH kontaktował się z detalistami żądając modyfikacji ceny i dostosowania jej do ceny rekomendowanej⁵⁰⁸. Stosowane przez Asus Computer GmbH oprogramowanie algorytmiczne nie tylko monitorowało i wykrywało odstępstwa detalistów od cen rekomendowanych, ale w jego ramach opracowano także system premii i bonusów dla dystrybutorów stosujących ceny zgodne z oczekiwanymi przez Asus Computer GmbH⁵⁰⁹. Asus GmbH stosowała także szereg środków nacisku na detalistów stosujących ceny niższe niż rekomendowane w celu skłonienia ich do zmiany cen do poziomu rekomendowanego, co polegało w szczególności na zagrożeniu zakończeniem współpracy z detalistą lub groźbie zakazania detalistom stosowania oznaczeń graficznych (logo) Asus oraz żądając od detalistów odmawiającym podwyższenia cen usunięcia przez nich ich ofert ze stron internetowych porównywarek cenowych, a nadto grożąc wykluczeniem (lub przynajmniej ograniczeniem) detalistów z systemów rabatów i bonusów oraz programów partnerskich, a nawet ograniczeniem lub całkowitym pozbawieniem dostaw⁵¹⁰. W niedozwolonej praktyce cenowej opisanej w decyzji brali świadomy udział także detaliści Asus Germany GmbH⁵¹¹.

⁵⁰⁷ *Ibidem*, pkt 26-29.

⁵⁰⁸ *Ibidem*, pkt 32-33, 47.

⁵⁰⁹ *Ibidem*, pkt 39-40.

⁵¹⁰ *Ibidem*, pkt 50-51, 58, 66-68.

⁵¹¹ *Ibidem*, pkt 50-62.

Nie ulega wątpliwości, że monitorowanie cen i wykrywanie odstępstw od cen rekomendowanych (a więc odstępstw od porozumienia cenowego) w przypadku powyższym odbywało się z wykorzystaniem oprogramowania algorytmicznego stosowanego czysto instrumentalnie – jako niezwykle efektywne narzędzie nadzoru i kontroli realizacji wertykalnego porozumienia RPM. Jednocześnie, konieczny dla stwierdzenia zawarcia porozumienia aspekt zbieżności woli między jego uczestnikami, przejawiający się przyjęciem określonej wspólnej linii postępowania na rynku w zakresie utrzymywania cen na określonym poziomie został przez KE ustalony na podstawie przeprowadzonego postępowania dowodowego. Charakter zgromadzonych dowodów, np. korespondencja e-mail, zeznania świadków i wyjaśnienia uczestników świadczą o tym, że KE działając w ramach istniejących regulacji prawa materialnego i proceduralnego była w stanie podjąć skuteczną interwencję wobec stwierdzonego naruszenia. Podkreślić jednak należy, że ocenie podlegała praktyka niedozwolonej współpracy przedsiębiorców podjęta bez udziału technologii algorytmicznej. Algorytmy wykorzystane zostały jedynie do kontroli realizacji i przestrzegania dokonanych uprzednio między przedsiębiorcami ustaleń.

Wątpliwości budzić może natomiast możliwość podobnie skutecznego działania organu ochrony konkurencji w przypadku, gdy niedozwolona praktyka wielostronna byłaby efektem relacji między działającymi autonomicznie systemami sztucznej inteligencji stosowanymi przez poszczególnych przedsiębiorców. Jak wielokrotnie w niniejszej pracy akcentowano, ze względu na niedostateczny poziom rozwoju technologicznego, jest to scenariusz czysto hipotetyczny. Jednocześnie, wobec wysokiego stopnia ogólności obaw o porozumienia zawierane przez systemy sztucznej inteligencji między sobą ograniczone są również możliwości oceny prawnej tego typu przypadków. Wydaje się jednak, że wyznaczyć można przynajmniej trzy przypadki, które potencjalnie mogłyby być oceniane odmiennie.

Pierwszy z nich obejmowałby przypadki, w których przedsiębiorcy wykazując się należyłą starannością wprowadzają do swej działalności systemy sztucznej inteligencji, którym zaimplementowano w trakcie procesu projektowania odpowiednie zabezpieczenia przed podejmowaniem przez nie zachowań niezgodnych z prawem – w tym zawierania antykonkurencyjnych porozumień, a mimo to doszłoby do zawiązania niedozwolonego porozumienia między takimi systemami.

Drugi przypadek miałby miejsce w sytuacji, gdyby systemy sztucznej inteligencji samodzielnie zdecydowały o niestosowaniu się do zaimplementowanych im zabezpieczeń

przed podejmowaniem zachowań niezgodnych z prawem i zawarły antykonkurencyjne porozumienie.

Wreszcie, trzeci przypadek może obejmować sytuacje, w których przedsiębiorcy nie tylko nie implementują stosowanemu oprogramowaniu środków bezpieczeństwa, ale wręcz celowo programują system tak, by dążyło do podejmowania niedozwolonych praktyk antykonkurencyjnych, gdyby z przeprowadzonej przez system analizy wynikało, iż będzie to korzystne z punktu widzenia maksymalizacji zysków przedsiębiorcy (użytkownika).

Wydaje się, że stosunkowo najmniej wątpliwości budziłby ostatni z wymienionych przypadków. O ile w orzeczniczej koncepcji porozumienia wskazuje się na konieczność istnienia zbieżnej woli uczestników praktyki, zaś w przypadku sztucznej inteligencji dalece wątpliwa jest możliwość transpozycji tego niewątpliwie ludzkiego elementu wprost na oprogramowanie informatyczne, o tyle można rozważać okoliczność sposobu zaprojektowania systemu sztucznej inteligencji tak, by dążył do zawierania niedozwolonych porozumień z innymi podobnymi systemami, a w dalszej kolejności wysyłanie do tych systemów sygnałów - „propozycji”, czy też „gotowości” do podjęcia niedozwolonej koordynacji lub współdziałania jako emanację lub też „przedłużenie” pierwotnej woli przedsiębiorców. Ujmując inaczej - w kodzie programistycznym systemu sztucznej inteligencji kryłaby się wola przedsiębiorców podjęcia koordynacji zachowań rynkowych zastępującej konkurencję, która aktualizowałaby się w momencie podjęcia współdziałania przez tak zaprogramowane systemy, a przynajmniej, w momencie podjęcia przez system, do którego wysłany został sygnał, zachowań zgodnych z oczekiwaniem systemu wysyłającego ten sygnał. W doktrynie wskazuje się bowiem, w ślad za orzecznictwem, że *„Istnienie porozumienia może się również wiązać z przyjęciem przez przedsiębiorstwa wspólnego planu uregulowania sytuacji na rynku, który ogranicza lub z dużym prawdopodobieństwem może ograniczyć zakres decyzji rynkowych podejmowanych przez strony samodzielnie, określając działania, które strony mają wspólnie podejmować lub od których powinny się wspólnie powstrzymać”*⁵¹². Jednocześnie, zakres środków służących koordynacji zachowań przedsiębiorców, mających oparcie w zgodnej woli wspólnego oddziaływania na rynek w ustalony sposób jest pojmowany szeroko⁵¹³. Zatem istnieją

⁵¹² Jurkowska-Gomułka A., Materna G., Miąsik D. [w:] *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, red. Kowalik-Bańczyk K., Szwarc-Kuczer M., Wróbel A., Warszawa 2012, art. 101, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648062/445502/traktat-o-funkcjonowaniu-unii-europejskiej-komentarz-tom-ii-art-90-222> (dostęp: 15.04.2023); Decyzja KE nr 2005/349/WE z dnia z dnia 10 grudnia 2003 r. w sprawie COMP/E-2/37.857 – *Nadtlenki organiczne*, pkt 279.

⁵¹³ Wyrok Sądu z dnia 17 grudnia 1991 r. w sprawie T-7/89, *SA Hercules Chemicals NV przeciwko KE*, ECLI:EU:T:1991:75, pkt 256.

podstawy by przyjąć, że nawet nieustalone wspólnie przez przedsiębiorców programowanie stosowanych przez nich systemów sztucznej inteligencji tak, by nawiązywały niedozwolone antykonkurencyjne porozumienia stanowić może o zbieżnej woli ograniczenia samodzielności rynkowej i uznawane być za środek urzeczywistnienia koordynacji zastępującej konkurencję.

Wskazać przy tym należy, że już jednorazowe nawiązanie kontaktu przez przedsiębiorców (co w tym przypadku następowaloby za pośrednictwem systemów sztucznej inteligencji) może być wystarczające do uzgodnienia przez nich swoich zachowań na rynku i doprowadzenia do praktycznej współpracy w miejsce konkurencji i wynikających z niej elementów ryzyka⁵¹⁴. Co więcej, nie musi wszakże dojść do faktycznej realizacji uzgodnień uczestników. Nie wymaga się także, by ustalenia między przedsiębiorcami miały charakter zupełny i ostateczny⁵¹⁵.

Istotne wydaje się również, iż w ramach publicznoprawnego modelu ochrony konkurencji nie podlega badaniu element winy uczestników niedozwolonej praktyki⁵¹⁶. Brak winy nie stoi na przeszkodzie nałożeniu na przedsiębiorcę nakazu zaprzestania naruszenia konkurencji. Niejednoznaczne jest jednak, czy zawinienie podlegać winno ocenie i badaniu w przypadku zamiaru nałożenia na przedsiębiorcę kary pieniężnej za naruszenie przepisów zakazujących zawierania niedozwolonych porozumień antykonkurencyjnych. Nie zostało bowiem jednoznacznie rozstrzygnięte, jaki charakter należy przypisać karom pieniężnym nakładanym za naruszenie zakazów z art. 101 TFUE lub art. 6 u.o.k.k. - czy są to kary o charakterze administracyjnym, czy karnym.

W doktrynie zwraca się jednak uwagę na wyraźne akcentowanie w orzecznictwie sądów UE karnego, a przynajmniej quasi-karnego charakteru postępowań w sprawach z zakresu prawa konkurencji⁵¹⁷. W świetle tego orzecznictwa kary pieniężne wymierzone w przypadku stwierdzenia naruszenia art. 101 lub 102 TFUE mają charakter sankcji karnej. Na okoliczność tę zwrócił m.in. uwagę w swej opinii w sprawie C-185/95 P -

⁵¹⁴ Wyrok TS z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie C-8/08, *T-Mobile Netherlands BV, KPN Mobile NV, Vodafone Libertel NV, Orange Nederland NV przeciwko Raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit*, ECLI:EU:C:2009:343, pkt 59.

⁵¹⁵ Jurkowska-Gomułka A., Materna G., Miąsik D. [w:] *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, red. Kowalik-Bańczyk K., Szwarz-Kuczer M., Wróbel A., Warszawa 2012, art. 101, <https://sip.lex.pl/#commentary/587648062/445502/traktat-o-funkcjonowaniu-unii-europejskiej-komentarz-tom-ii-art-90-222> (dostęp: 15.04.2023).

⁵¹⁶ *Ibidem*.

⁵¹⁷ Stawicki A., Wardęga E. [w:] Stawicki E (red.), *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, Warszawa 2016, <https://sip.lex.pl/#commentary/587296154/519110/stawicki-aleksander-red-stawicki-edward-red-ustawa-o-ochronie-konkurencji-i-konsumentow-komentarz...?cm=URELATIONS> (dostęp: 16.04.2023).

Baustahlgewebe GmbH przeciwko KE Rzecznik Generalny Léger, wskazując, iż karny charakter kary grzywny orzekanej na gruncie prawa ochrony konkurencji wynika z szerokiego orzecznictwa ETPCz⁵¹⁸. Nadto stanowisko takie wyrażone zostało wprost w wyroku Sądu z dnia 8 lipca 2004 r. w połączonych sprawach T-67/00, T-68/00, T-71/00 i T-78/00⁵¹⁹. Jak wynika z tego wyroku, w postępowaniach organów ochrony konkurencji w przypadku zamiaru nałożenia kary grzywny uwzględniać należy zasadę domniemania niewinności wynikającą z art. 6 ust. 2 EKPCz⁵²⁰. Nadmienić należy, że ETPCz przewiduje możliwość stosowania jej przepisów w stosunku do przedsiębiorców - w tym nie będących osobami fizycznymi, albowiem tworzenie tego rodzaju podmiotów prawa traktować należy jako realizację praw podstawowych, w tym w szczególności prawa do prowadzenia działalności gospodarczej⁵²¹.

Wskazać nadto trzeba, że we współczesnym prawie karnym oddziela się aspekt zawinienia (winy) od strony podmiotowej rozumianej jako stosunek intelektualno-wolicjonalny sprawcy do czynu⁵²². Stosunek ten może przybrać postać umyślności albo nieumyślności⁵²³. Ma to szczególnie istotne znaczenie m.in. w świetle przepisu art. 106 ust. 1 u.o.k.k., zgodnie z którym Prezes Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów (dalej: Prezes UOKiK) może nałożyć na przedsiębiorcę, w drodze decyzji, karę pieniężną, m.in. jeżeli przedsiębiorca ten, choćby nieumyślnie dopuścił się naruszenia zakazu określonego w art. 6 u.o.k.k. lub naruszenia art. 101 lub art. 102 TFUE. Podobnie, zgodnie z art. 23 ust. 2 rozporządzenia w sprawie wprowadzenia w życie reguł konkurencji ustanowionych w art. 81 i 82 Traktatu KE może, w drodze decyzji, nałożyć grzywny na przedsiębiorców lub ich związki, jeżeli umyślnie lub w wyniku zaniedbania dopuścili się naruszenia art. 101 lub 102 TFUE.

Zgodnie z art. 9 § 2 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny⁵²⁴, czyn zabroniony popełniony jest nieumyślnie, jeżeli sprawca nie mając zamiaru jego popełnienia, popełnia go jednak na skutek niezachowania ostrożności wymaganej w danych

⁵¹⁸ Opinia Rzecznika Generalnego Légera z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie C-185/95 P, *Baustahlgewebe GmbH przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1998:37, pkt 31 wraz z przypisem nr 25.

⁵¹⁹ Wyrok Sądu z dnia 8 lipca 2004 r. w połączonych sprawach T-67/00, T-68/00, T-71/00 i T-78/00, *JFE Engineering Corp., uprzednio NKK Corp., Nippon Steel Corp., JFE Steel Corp., Sumitomo Metal Industries Ltd przeciwko KE*, EU:T:2004:221, pkt 178 i wskazane tam wyroki ETPCz.

⁵²⁰ Dz. U. z 1993 r. Nr 61, poz. 284 z późn. zm.

⁵²¹ Tak m.in.: Wyrok ETPCz z dnia 16 grudnia 1992 r. w sprawie 13710/88, *Niemietz przeciwko Republice Federalnej Niemiec*, LEX nr 81278, oraz wyrok ETPCz z dnia 24 lutego 1994 r. w sprawie 15450/89, *Casado Coca przeciwko Królestwu Hiszpanii*, LEX nr 80539.

⁵²² Pohl Ł., *Prawo karne. Wykład części ogólnej*, Warszawa 2019, s. 164.

⁵²³ *Ibidem*, s. 165.

⁵²⁴ T.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 17.

okolicznościach, mimo że możliwość popełnienia tego czynu przewidywał albo mógł przewidzieć. W doktrynie prawa karnego wskazuje się, że wykładnia przepisów art. 9 § 2 k.k. prowadzi do wyodrębnienia świadomej i nieświadomej nieumyślności. O świadomej nieumyślności mówić można, gdy sprawca czynu nie mając zamiaru popełnienia czynu zabronionego pod groźbą kary, popełnia go jednak, przewidując uprzednio możliwość jego popełnienia swoim zachowaniem⁵²⁵. Nadto zwraca się uwagę, że stosunek wolicjonalny sprawcy popełniającego czyn zabroniony w sposób świadomie nieumyślny polega na chęci jego niepopełnienia, która polega na tym, że sprawca przewidując możliwość popełnienia czynu zabronionego, jest jednocześnie przekonany o niemożliwości jego popełnienia⁵²⁶, co sprowadza się do stanu psychicznego sprawcy polegającego na chęci niepopełnienia czynu zabronionego pod groźbą kary, ma jednak miejsce w sytuacji, gdy sprawca bezpodstawnie przyjmuje, że uda mu się uniknąć popełnienia czynu⁵²⁷. Nieświadoma nieumyślność zachodzi z kolei w sytuacji, w której sprawca popełnia czyn zabroniony nie przewidując jednak możliwości jego popełnienia, mimo że obiektywnie mógł tę możliwość przewidzieć⁵²⁸. Mając na uwadze minimalne wymogi wynikające z teorii strony podmiotowej czynu na gruncie prawa karnego, uznać trzeba, że dla odpowiedzialności przedsiębiorcy na gruncie art. 106 ust. 1 u.o.k.k, przedsiębiorca stosujący w swej działalności system sztucznej inteligencji, musiałby co najmniej obiektywnie przewidywać, że korzystając z tego rodzaju systemu może dopuścić się naruszenia zakazu zawierania antykonkurencyjnych porozumień sformułowanego w art. 101 ust. 1 TFUE lub art. 6 ust. 1 u.o.k.k. Zasadnicze wątpliwości budzi zatem możliwość przyjęcia nieumyślności działania przedsiębiorcy, nawet w formie nieumyślności nieświadomej, jeśli przedsiębiorca ten wdrożył do swej działalności system sztucznej inteligencji, w stosunku do którego, zachowując należyta staranność, zaimplementował w ramach działań projektowych odpowiednie techniczne środki ostrożnościowe powstrzymujące system od podjęcia zachowań zdefiniowanych jako niezgodne z prawem – w tym zawierania antykonkurencyjnych porozumień. Wątpliwe jest, by w takim wypadku przedsiębiorca ten mógł obiektywnie przewidywać możliwość dopuszczenia się naruszenia art. 101 ust. 1 TFUE lub art. 6 ust. 1 u.o.k.k. w wyniku stosowania tak zabezpieczonego oprogramowania. W ten sposób prawdopodobnie w omawianych przypadkach porozumień zawieranych

⁵²⁵ Pohl Ł., *Prawo...*, s. 174.

⁵²⁶ *Ibidem*, s. 176.

⁵²⁷ *Ibidem*, s. 177.

⁵²⁸ *Ibidem*, s. 177.

przez systemy sztucznej inteligencji posiadające wbudowane środki bezpieczeństwa przed podejmowaniem zachowań niezgodnych z prawem, skuteczność działań organów ochrony konkurencji byłaby jedynie połowiczna. O ile prawdopodobnie nie istniałyby przeszkody do wydania decyzji nakazującej zaniechanie danej praktyki zidentyfikowanej jako niedozwolone antykonkurencyjne porozumienie, o tyle raczej nie byłoby możliwe uwzględnienie w decyzji także aspektu sankcji w postaci kary pieniężnej, co stanowi istotne ograniczenie skuteczności prawa ochrony konkurencji.

W opisanych wyżej przypadkach porozumień zawieranych przez działające autonomicznie systemy sztucznej inteligencji, dla ich oceny nadal najistotniejsze wydają się zachowania czysto ludzkie – podejmowane przez przedsiębiorców korzystających z tych systemów, zaś w znikomym jedynie stopniu zachowania samego oprogramowania. Trzeba skonstatować, że pierwszorzędą wagę nadal przywiązuje się do zagadnień związanych z subiektywnymi i przynależnymi jedynie ludziom konstruktami zamiaru, woli i jej praktycznej emanacji oraz winy i stosunku intelektualno-wolicjonalnego podmiotu podejmującego określony czyn do tego czynu.

Zasadniczo wątpliwa wydaje się możliwość jakiegokolwiek adaptacji wspomnianych konstrukcji prawnych do aktywności sztucznej inteligencji. Uwzględnić trzeba bowiem fakt, iż nie jest możliwe przy obecnym stanie nauki ustalenie, czy sztuczna inteligencja mogłaby kiedykolwiek wykazać się wolną wolą lub jakimkolwiek jej substytutem. Nie sposób zatem rozstrzygać, czy, a jeśli tak, to pod jakimi warunkami, byłoby możliwe uznanie za wyraz (oświadczenie) woli człowieka działania systemu sztucznej inteligencji – w tym, czy systemy te można byłoby normatywnie uznać za podmioty prawa (z uwzględnieniem zdolności prawnej i zdolności do czynności prawnych), choćby działające jako pełnomocnicy przedsiębiorców, a co za tym idzie, transponowanie na te systemy wymienionych wyżej konstruktów, a w dalszej kolejności - być może - uczynienie ich „prawnie odpowiedzialnymi” za „swoje czyny”⁵²⁹. Dopóki kwestie te nie zostaną rozstrzygnięte, wątpliwa wydaje się nawet prawidłowość mówienia o „porozumieniach” między systemami sztucznej inteligencji oraz o „zawieraniu” przez nie porozumień.

⁵²⁹ Zob. Księżak P., *Zawieranie umów przez sztuczną inteligencję (SI)* [w:] Dumkiewicz M., Szczotka J., Kopaczyńska-Pieczniak K. (red.), *Sto lat polskiego prawa handlowego. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Andrzejowi Kidybie*, Tom I, Warszawa 2020, s. 294-307; Brożek, B., Jakubiec, M., *On the legal responsibility of autonomous machines*, „Artif Intell Law” 25 (2017), s. 293–304, <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9207-8> (dostęp: 28.07.2020); Hage, J. *Theoretical foundations for the responsibility of autonomous agents*, „Artif Intell Law” 25 (2017), s. 255–271, <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9208-7> (dostęp: 28.07.2020).

Dalsze, a jednocześnie - ze względów technologicznych - bardziej prawdopodobne przypadki, które budzą wiele obaw w zakresie skuteczności regulacji obowiązującego stanu prawnego odnoszą się do sytuacji, w których antykonkurencyjne konsekwencje działania algorytmów lub systemów sztucznej inteligencji wynikałyby w znacznej mierze z relacji samego oprogramowania stosowanego przez poszczególnych przedsiębiorców, zaś im samym trudno byłoby przypisać zamiar ograniczenia konkurencji. W ramach prezentowanych w niniejszej pracy scenariuszy praktyk odnosić się to będzie to scenariuszy *de facto Hub and Spoke*, *Predictable Agent* oraz *Digital Eye*.

Zaznaczyć należy jednak, że pierwszy z wymienionych wyżej scenariuszy (*de facto Hub and Spoke*) może wystąpić w kilku odmianach mogących być potencjalnie odmiennie ocenianych na podstawie przepisów art. 101 ust. 1 TFUE oraz art. 6 ust. 1 u.o.k.k.

Po pierwsze, można wyróżnić sytuację, w której konkurenci świadomie i celowo podejmują decyzje o korzystaniu z tego samego oprogramowania pochodzącego od tego samego podmiotu trzeciego, wiedząc, że pozostali konkurenci postępują w tożsamy sposób. Potencjalnie stanowiłoby to praktykę przedsiębiorców prowadzącą do niemej zmowy realizującej się poprzez aktywność algorytmów⁵³⁰. Taki sposób formułowania stanu faktycznego nakazywałby uznać, że konkurenci podejmują działania co najmniej ze świadomością możliwego antykonkurencyjnego skutku. Powyższy przypadek nie zakłada zawarcia przez przedsiębiorców uprzedniego porozumienia. W ten sposób działania przedsiębiorców prowadzące do ujednoczenia stosowanego oprogramowania algorytmicznego należałoby rozpatrywać raczej jako działania podejmowane w ramach szerszej praktyki kooperacji praktycznej. Kwalifikacja wspomnianych zachowań przedsiębiorców jako uzgodnionej praktyki może być jednak nader utrudniona.

Zwrócić należy uwagę, że zgodnie z opartą na orzecznictwie definicją formułowaną w pkt 60 komunikatu KE – wytycznych w sprawie stosowania art. 101 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych 2011/C 11/01⁵³¹ (dalej: wytyczne w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych), „*pojęcie praktyki uzgodnionej oznacza formę koordynacji pomiędzy przedsiębiorstwami, która wprowadzie nie prowadzi jeszcze do zawarcia porozumienia we właściwym tego słowa znaczeniu, lecz w wyniku której ryzyko związane z konkurencją przedsiębiorstwa świadomie zastępują praktyczną współpracą*”, a jednocześnie „*Kryteria koordynacji i współpracy niezbędne do ustalenia zaistnienia*

⁵³⁰ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 34.

⁵³¹ Dz. Urz. UE C 11 z dnia 14 stycznia 2011 r.

praktyki uzgodnionej, które bynajmniej nie zakładają opracowania rzeczywistego planu, należy rozumieć w kontekście pojęcia stanowiącego nieodłączną część przepisów Traktatu dotyczących konkurencji, zgodnie z którym każde przedsiębiorstwo musi niezależnie określać politykę, którą zamierza przyjąć na rynku wewnętrznym, oraz warunki, które zamierza zaoferować swoim klientom”.

Praktyka uzgodniona jest zatem odformalizowaną, a więc niewyczerpującą warunków pozwalających na stwierdzenie formalnych uzgodnień o charakterze umowy, odmianą koordynacji zachowań rynkowych podejmowanej przez przedsiębiorców i może jednocześnie z tej koordynacji wynikać, uwidaczniając się w faktycznych zachowaniach jej uczestników⁵³². Jednocześnie jednak niedopuszczalne byłoby domniemanie istnienia praktyki uzgodnionej przez samo występowanie działań równoległych między przedsiębiorcami. Działania te mogą jednak stanowić poważny dowód na istnienie praktyki uzgodnionej, jeżeli zostałyby ustalone, że prowadzą do powstania warunków konkurencji, które nie odpowiadają normalnym warunkom rynkowym, które istniałyby w przypadku braku naruszenia konkurencji, co dotyczy w szczególności przypadków, w których zachowania paralelne umożliwiały stabilizację cen na poziomie ponadkonkurencyjnym⁵³³. Działania przedsiębiorców nie mogą jednak mieć charakteru indywidualnego. Przyczyną ich podjęcia jest uprzednie wzajemne porozumienie (ang. *mutual understanding*), którego elementem jest świadome zastąpienie ryzyka konkurencyjnego kooperacją wynikającą z tych działań⁵³⁴. Należy zatem uznać, że także w warunkach oceny praktyki rynkowej przedsiębiorców jako praktyki uzgodnionej konieczne jest istnienie określonej formy zbieżnej woli jej uczestników. W doktrynie za przypadki, które pozwalają na ich kwalifikację wprost jako praktyk uzgodnionych zalicza się takie, w których występują łącznie dwa czynniki, tj. podobieństwo zachowań konkurujących przedsiębiorców oraz istnienie pomiędzy nimi uzgodnienia dotyczącego określonych elementów ich strategii rynkowej⁵³⁵.

W analizowanej sytuacji pierwszej odmiany scenariusza *de facto Hub and Spoke* nie można w sposób nie budzący poważnych wątpliwości przyjąć, iż warunki te zostały wprost spełnione. Brak jest bowiem przesłanek pozwalających stwierdzić wystąpienie drugiego

⁵³² Wyrok TS z dnia 14 lipca 1972 r. w sprawie C-48/69, *Imperial Chemical Industries Ltd. przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1972:70, pkt 64-65.

⁵³³ *Ibidem*, pkt 66-67.

⁵³⁴ Wyrok TS z dnia 16 grudnia 1975 r. w połączonych sprawach 40 do 48, 50, 54 do 56, 111, 113 oraz 114-73, *Coöperatieve Vereniging "Suiker Unie" UA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1975:174, pkt 293.

⁵³⁵ Fidała J., *Zjawisko...*, s. 258.

z wymaganych elementów, tj. istnienia uzgodnień, które stały się podstawą paralelnych zachowań przedsiębiorców. W przypadkach takich w praktyce orzeczniczej przyjęto, że konieczne dla ustalenia charakteru i źródła koordynacji zachowań przedsiębiorców jest dokonanie pogłębionej analizy ich zachowań. Po pierwsze, konieczne jest wykazanie, że zbieżności (paralelizmu) zachowań przedsiębiorców nie można w sposób wiarygodny uzasadnić innymi okolicznościami niż jedynie jako rezultat uzgodnień dokonanych między nimi⁵³⁶. Nadto, konieczne jest dokonanie analizy zachowań przedsiębiorców w świetle konkretnych uwarunkowań ekonomicznych i rynkowych⁵³⁷, a zatem ustalenie, czy zachowania przedsiębiorców są obiektywnie uzasadnione w kontekście ekonomicznych uwarunkowań sytuacji rynkowej, w której się oni znajdują, co stanowi niejako konkretyzację pierwszego ze wskazanych wymogów wynikających z orzecznictwa.

Warunki powyższe stawiają przed organami ochrony konkurencji wysokie wymagania dowodowe. Jednocześnie przedsiębiorcy są uprawnieni do inteligentnego dostosowywania się do bieżących lub przewidywanych zachowań konkurentów, choć strategia ta musi mieścić się w ramach samodzielnych zachowań i decyzji przedsiębiorców w odniesieniu do realizowanej przez nich polityki gospodarczej⁵³⁸.

Mając na uwadze powyższe warunki dotyczące konstruktów uzgodnionych praktyk, za dalece wątpliwą uznać należy skuteczność podejścia polegającego na kwalifikacji omawianej odmiany scenariusza *de facto Hub and Spoke* jako przypadku praktyki uzgodnionej. Przy ustalonych w orzecznictwie wysokich wymogach dowodowych skuteczne wykazanie, iż zachowania przedsiębiorców w zakresie wyboru i wykorzystania tożsamego oprogramowania algorytmicznego dostarczonego przez tego samego producenta zostały w jakikolwiek sposób uzgodnione między konkurentami (co byłoby jednoznaczne z istnieniem ich zbieżnej woli lub wzajemnego porozumienia), nawet jeżeli wybór ten został dokonany przez każdego z nich z pełną świadomością, iż inni konkurenci korzystają lub będą korzystać z tożsamego oprogramowania, może okazać się niemożliwe. Postępowanie takie nadal mogłoby być potencjalnie kwalifikowane jako zgodne z prawem dostosowywanie się do sytuacji rynkowej wyznaczonej także zachowaniami innych

⁵³⁶ Wyrok TS z dnia 28 marca 1984 r. w połączonych sprawach 29/83 oraz 30/83, *Compagnie Royale Asturienne des Mines SA oraz Rheinzink GmbH przeciwko KE*, ECLI: ECLI:EU:C:1984:130, pkt 19-20.

⁵³⁷ Wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120, pkt 72-76.

⁵³⁸ Wytoczne w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, pkt 61; wyrok Sądu z dnia 24 października 1991 r. w sprawie T-1/89, *Rhône-Poulenc SA przeciwko KE*, ECLI:EU:T:1991:56, pkt 121.

przedsiębiorców działających na rynku. Jednocześnie, jak wskazuje się w orzecznictwie, aspektem, który pozwala na odróżnienie paralelizmu wynikającego z jednostronnych zachowań przedsiębiorców od koordynacji powodowanej uzgodnieniami między nimi jest spontaniczność ich zachowań. Podnosi się, że uzgodnione praktyki pozbawiają działania przedsiębiorców "spontaniczności" w zakresie reakcji na posunięcia konkurentów⁵³⁹. Wybór przez poszczególnych przedsiębiorców tego samego oprogramowania – nawet, gdyby nie istniały jakiegokolwiek wątpliwości, że decyzje w tym zakresie każdy z konkurentów podjął świadomie uwzględniając wiedzę o tym, że jego konkurenci stosują to samo oprogramowanie i orientując się w sposobie jego działania, należałoby oceniać przez pryzmat „spontaniczności”. Nie tylko nie przyczynia się to do klaryfikacji oceny prawnej, lecz wręcz pogłębia wątpliwości.

Nie wydaje się tym bardziej możliwe skuteczne wykazanie istnienia praktyki uzgodnionej na dalszym etapie działania przedsiębiorców, tj. gdy nastąpi ogólnorynkowe wdrożenie oprogramowania algorytmicznego przez poszczególnych konkurentów, jeśli oprogramowanie każdego z konkurentów będzie działać na zasadzie zautomatyzowanej reakcji na dostrzeżone zachowanie oprogramowania stosowanego przez innych przedsiębiorców. Jak wskazuje się w orzecznictwie, nie można uznawać za zachowania uzgodnione paralelnych zachowań przedsiębiorców, świadomie dopasowujących się do powstałej sytuacji na rynku. Takie dostosowywanie się do zmieniających się wymagań rynku, między innymi w zakresie ofert cenowych konkurentów, nie jest zakazane, jeśli stanowi jedynie racjonalnie uzasadnione naśladownictwo zachowań konkurentów. Dopiero zaś, gdy jest ono poprzedzone jakimikolwiek bezpośrednimi lub pośrednimi kontaktami między przedsiębiorcami, których celem lub skutkiem jest wpływanie na decyzje rynkowe niektórych z nich lub ujawnianie ich zamierzeń, objęte jest ono zakazem porozumień cenowych⁵⁴⁰.

Wspomnieć przy tym należy, że w praktyce orzeczniczej ukształtowany został szereg domniemań faktycznych związanych z istnieniem związku przyczynowego między zachowaniem przedsiębiorców a ich źródłem. Konstrukcje tych domniemań zawsze odwołują się jednak do nakreślonej wyżej koncepcji uzgodnień między przedsiębiorcami jako uzasadnienia stwierdzonego paralelizmu oraz faktycznych przesłanek pozwalających uznać, iż do doszło uzgodnień między przedsiębiorcami. To zaś niezwykle często wiązane

⁵³⁹ Wyrok SOKiK z dnia 30 grudnia 2019 r. w sprawie XVII AmA 49/16.

⁵⁴⁰ Wyrok SN z dnia 9 sierpnia 2006 r. w sprawie III SK 6/06.

jest ze spotkaniami przedsiębiorców⁵⁴¹, co także nie przystaje do sytuacji, w których przedsiębiorcy są w swych działaniach rynkowych zastępowani przez zautomatyzowane oprogramowanie algorytmiczne. Żadne ze wspomnianych domniemań nie odnosi się nadto do przypadków faktycznych, w których nie można było stwierdzić występowania kontaktów między przedsiębiorcami. W ten sposób zakwalifikowanie opisywanego przypadku zachowań przedsiębiorców jako niedozwolonej uzgodnionej praktyki może okazać się nader utrudnione, mimo że ich skutkiem będzie ograniczenie konkurencji na rynku, a przynajmniej wystąpienie tego skutku uznać można za wysoce prawdopodobne.

Antykonkurencyjny zamiar, który jednocześnie – wspólny z charakterem używanego przez konkurentów oprogramowania algorytmicznego monitorującego i w sposób zautomatyzowany dostosowującego ceny do cen stosowanych przez lidera rynku - może świadczyć o braku racjonalnego (zwłaszcza z punktu widzenia ekonomii) uzasadnienia paralelizmu, zdaje się przemawiać za zasadnością podjęcia działań zmierzających do wypracowania podejścia pozwalającego na objęcie opisanej praktyki kwalifikacją na podstawie art. 101 ust. 1 TFUE oraz art. 6 ust. 1 w zw. z art. 4 pkt 5 u.o.k.k. jako rodzaju kooperacji o cechach praktyki uzgodnionej. Stanowisko takie jest obecne w literaturze. Sugeruje się, że kwalifikacja zachowań przedsiębiorców w tym przypadku winna skupić się na próbie wykazania pozornej jednostronności praktyk podejmowanych przez przedsiębiorców⁵⁴². Istniejące w tym zakresie orzecznictwo odnosi się jednak do dalece odmiennych stanów faktycznych, które jednocześnie uwzględniają istnienie porozumień między przedsiębiorcami obejmujących m.in. ich zgodną wolę na następcze jednostronne akty danego przedsiębiorcy, a zatem trudno uznawać je za adekwatne do oceny omawianej sytuacji⁵⁴³. Za słuszny jednocześnie należy uznać pogląd doktrynalny dotyczący znaczenia zamiaru w ocenie konkretnego stanu faktycznego pod kątem badania zaistnienia niedozwolonego porozumienia (bez względu na jego możliwą kwalifikację postaciową spośród przewidzianych w art. 101 ust. 1 TFUE lub w art. 6 ust. 1 u.o.k.k.). Subiektywny zamiar stron nie stanowi koniecznej przesłanki ustalenia, czy porozumienie ma charakter

⁵⁴¹ Np. Wyrok TS z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie C-49/92 P, *KE przeciwko Anic Partecipazioni SpA*, ECLI:EU:C:1999:356, pkt 121; Wyrok TS z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie C-8/08, *T-Mobile Netherlands BV, KPN Mobile NV, Vodafone Libertel NV, Orange Nederland NV przeciwko Raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit*, ECLI:EU:C:2009:343, pkt 62.

⁵⁴² Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 38.

⁵⁴³ Np. wyrok Sądu z dnia 26 października 2000 r. w sprawie T-41/96, *Bayer AG przeciwko KE*, EU:T:2000:242 oraz Wyrok TS z dnia 12 lipca 1979 r. w połączonych sprawach 32/78, od 36/78 do 82/78, *BMW Belgium SA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1979:191, które wydane zostały na tle stanów faktycznych obejmujących istnienie stałych stosunków handlowych producenta z jego dystrybutorami na podstawie zawartego wcześniej porozumienia.

ograniczający konkurencję, a więc – co do zasady – nie musi bezwzględnie podlegać ustaleniu przez organ ochrony konkurencji w toku oceny zachowań przedsiębiorców. Jednocześnie jednak nic nie stoi na przeszkodzie, aby organ lub sąd uwzględniły ten aspekt w ramach ustalania stanu faktycznego i procesu subsumpcji⁵⁴⁴. Może być to wręcz wskazane, mając na uwadze konieczność sprostaną standardom dowodowym oraz prawdopodobieństwo trudności dowodowych mogących wynikać z uwarunkowań technologicznych stanowiących element realizacji badanej praktyki przedsiębiorców.

Alternatywą dla powyższej propozycji, choć również bez wątpienia wymagającą daleko idącego dostosowania do omawianego stanu faktycznego, a nadto znajdującą jedynie wąskie przedmiotowo zastosowanie, mogłaby być próba kwalifikacji praktyki przedsiębiorców jako praktyki jednostronnej - formy nadużywania kolektywnej pozycji dominującej. W zakresie tym wskazać należy m.in. na stanowisko orzecznicze, zgodnie z którym o powiązaniach gospodarczych, dzięki którym niezależni przedsiębiorcy wspólnie zajmują pozycję dominującą w stosunku do innych podmiotów działających na tym samym rynku można mówić także wtedy, gdy powiązania te prowadzą do ich przewagi technologicznej, która daje im możliwość zachowania się w znacznym stopniu niezależnie od ich konkurentów, klientów, a ostatecznie także od konsumentów⁵⁴⁵.

Drugi przypadek, który mieścić może się w zakresie scenariusza *de facto Hub and Spoke* polega na ogólnorynkowym korzystaniu przez konkurentów z tożsamego oprogramowania cenowego, które zostało przez jego pierwotnego użytkownika publicznie (a zatem nie w ramach kontaktu pomiędzy użytkownikiem pierwotnym a każdym z jego konkurentów lub na mocy uzgodnień między nimi) udostępnione, w rezultacie czego pozostali konkurenci także wdrożyli je w swej działalności. Mimo że doszło do publicznego udostępnienia oprogramowania i nie odbyło się to w ramach dwustronnych kontaktów przedsiębiorców, można by rozpatrywać tę sytuację jako przypadek ujawnienia metod ustalania cen przez przedsiębiorcę (pierwotnego użytkownika algorytmu), a zatem jako ujawnienie innym przedsiębiorcom wrażliwych informacji handlowych związanych ze stosowaną polityką cenową. W ten sposób ujawnienie stosowanego oprogramowania

⁵⁴⁴ Wyrok TS z dnia 6 października 2009 r. w połączonych sprawach C-501/06 P, C-513/06 P, C-515/06 P oraz C-519/06 P, *GlaxoSmithKline Services Unlimited (dawniej: Glaxo Wellcome plc) przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2009:610, pkt 58.

⁵⁴⁵ Wyrok Sądu z dnia 10 marca 1992 r. w połączonych sprawach T-68/89, T-77/89 oraz T-78/89, *Società Italiana Vetro SpA, Fabbrica Pisana SpA i PPG Vernante Pennitalia SpA przeciwko KE*, ECLI:EU:T:1992:38, pkt 358.

algorytmicznego mogłoby zostać zakwalifikowane jako sygnał lub zaproszenie do zawarcia porozumienia cenowego lub podjęcia - w zakresie wspólnego ustalania cen - praktycznej współpracy o niedozwolonym charakterze⁵⁴⁶.

O milczącej zgodzie na zawarcie porozumienia (rozumianego szeroko – także jako podjęcie praktycznej, niesformalizowanej współpracy) może świadczyć zaproszenie do wspólnej realizacji antykonkurencyjnego celu – wyraźne lub choćby tylko dorozumiane, skierowane do drugiej strony⁵⁴⁷, zaś przyjęcie tego zaproszenia może nastąpić nawet milcząco, poprzez faktyczne zachowanie adresata⁵⁴⁸. Co do zasady, o praktyce uzgodnionej nie może świadczyć jednostronne, jawne ogłoszenie wydane przez przedsiębiorcę. Ocena konkretnego przypadku może jednak być odmienna, np. w sytuacji, gdy w ślad za tym ogłoszeniem idą jawne ogłoszenia zamieszczone przez innych konkurentów, w głównej mierze dlatego, że strategiczne odpowiedzi na jawne ogłoszenia konkurentów (np. związane z dostosowaniem własnych wcześniejszych ogłoszeń do ogłoszeń konkurentów) mogą okazać się strategią pozwalającą na osiągnięcie porozumienia w sprawie warunków koordynacji. Wystarczy, by pozyskane w ten sposób informacje stały się dla przedsiębiorców katalizatorem odpowiednio zsynchronizowanych reakcji⁵⁴⁹. Zatem nie można wykluczyć, że możliwe byłoby ustalenie istnienia praktyki uzgodnionej choćby w przypadku, gdyby każdy kolejny przedsiębiorca decydujący się na użycie oprogramowania stosowanego już przez innych przedsiębiorców – wzorem użytkownika pierwotnego i jego naśladowców - także w sposób jawny demonstrował, jakiego oprogramowania używa w swej działalności. Nadto, mając na uwadze, że oprogramowanie służy bezpośrednio do realizacji polityki cenowej, można rozważać jego ujawnienie jako ujawnienie innym przedsiębiorcom danych strategicznych, tj. danych, które prowadzą do zmniejszenia strategicznej niepewności na rynku. Wymiana tego rodzaju informacji może być traktowana jako praktyka niedozwolona na podstawie art. 101 TFUE. Zgodnie z pkt 86 wytycznych w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, dzielenie się danymi strategicznymi może wywołać skutki ograniczające konkurencję, ponieważ zmniejsza niezależność stron w podejmowaniu decyzji poprzez osłabienie ich motywacji do konkurowania, zaś informacje związane z cenami są uznawane

⁵⁴⁶ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 34.

⁵⁴⁷ Wyrok TS z dnia 6 stycznia 2004 r. w połączonych sprawach C-2/01 P oraz C-3/01 P, *BAI eV oraz KE przeciwko Bayer AG*, ECLI:EU:C:2004:2, pkt 102.

⁵⁴⁸ Wyrok TS z dnia 13 lipca 2006 r. w sprawie C-74/04 P, *KE przeciwko Volkswagen AG*, ECLI:EU:C:2006:460, pkt 39.

⁵⁴⁹ Zob. wytyczne w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, pkt 63; Decyzja KE z dnia 7 lipca 2016 r. w sprawie AT.39850 - *Container Shipping*, pkt 46-47.

za mające największe znaczenie strategiczne. Informacje strategiczne dotyczące cen stanowią kategorię bardzo pojemną, mieszcząc m.in. aktualne ceny, bonifikaty, wzrosty, obniżki, rabaty. Jak wskazano w wytycznych w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, jawne (publiczne) udostępnienie informacji ma miejsce, gdy dane są w równym stopniu dostępne dla wszystkich konkurentów i klientów. Jawny charakter udostępnienia informacji nie przesądza jednocześnie, że wskutek takiego zachowania nie może dojść do zawarcia niedozwolonego porozumienia⁵⁵⁰. W orzecznictwie wskazuje się również, że nawet jednorazowy charakter wymiany informacji – co miałyby miejsce w omawianym przypadku - może być wystarczający do uzgodnienia zachowań przez przedsiębiorców. Możliwość taka może wynikać z okoliczności konkretnego przypadku, w tym zwłaszcza struktury rynku⁵⁵¹. Powyższe konstatacje pozwalają stwierdzić, że pomimo antropocentrycznie nacechowanej konstrukcji praktyki porozumień antykonkurencyjnych, nie można zupełnie wykluczyć adaptacyjnych zdolności obowiązującego w tym zakresie stanu prawnego do omawianego przypadku. Z drugiej strony, skuteczne zakwalifikowanie konkretnego stanu faktycznego jako uzgodnionej praktyki może okazać się niemożliwe ze względów dowodowych.

Z dotychczasowych rozważań wprost wynika daleko idąca niejednoznaczność w ocenie prawnej omawianej odmiany scenariusza *de facto Hub and Spoke* oraz konieczność sprostania daleko idącym standardom dowodowym. W orzecznictwie wskazuje się bowiem, że w braku innych dowodów nie jest możliwe uznanie za udowodnionego istnienia uzgodnień między stronami, poprzez wykazanie jedynie pośredniej wymiany informacji między stronami, nawet jeśli byłyby to informacje uznawane za strategiczne, np. przez okresowe upublicznianie z pewnym wyprzedzeniem czasowym cenników⁵⁵². Tym bardziej trudno byłoby w świetle powyższego stanowiska uznać, że wystarczającym dowodem uzgodnień między stronami jest - w zasadzie jednostronne - publiczne ujawnienie narzędzia (a co za tym idzie – metody) służącej ustalaniu cen przez danego przedsiębiorcę, nawet, jeśli jego konkurenci, pod wpływem tego ogłoszenia, przyjęliby to samo narzędzie (metodę) ustalania cen.

⁵⁵⁰ Wytyczne w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, pkt 94.

⁵⁵¹ Wyrok TS z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie C-8/08, *T-Mobile Netherlands BV, KPN Mobile NV, Vodafone Libertel NV, Orange Nederland NV przeciwko Raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit*, ECLI:EU:C:2009:343, pkt 59.

⁵⁵² Zob. wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osaakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120.

Mimo potencjalnych perspektyw zastosowania istniejącego stanu prawnego oraz – w pewnym zakresie – koncepcji orzeczniczych wypracowanych w zakresie elementów niedozwolonych porozumień, które odnoszą się do możliwych sposobów wyrażenia przez przedsiębiorcę woli związania się niedozwolonym antykonkurencyjnym porozumieniem, dotychczasowe rozważania i powołane w nich poglądy doktryny i orzecznictwo ogniskują się niezmiennie wokół zbieżności (zgodności) woli przedsiębiorców. Może ona być manifestowana (wyrażana) na różne sposoby – także w sposób dorozumiany. Pojęcie to jednak jest postrzegane ściśle antropocentrycznie. Zauważyć również trzeba, że w rozpatrywanych wyżej przypadkach istnienie i charakter woli stron pozostaje przedmiotem oceny na etapie, na którym oprogramowanie algorytmiczne nie zostało jeszcze przez przedsiębiorców aktywowane. Badanie elementu *sine qua non* porozumienia, którym jest istnienie zbieżnej (zgodnej) woli jego stron, jak już wskazano wcześniej przy okazji oceny prawnej przypadków, w których autonomiczne systemy sztucznej inteligencji wchodzi z sobą w bezpośrednie interakcje skutkujące antykonkurencyjnymi rezultatami, które – w przypadku ich podjęcia z udziałem ludzi, byłyby kwalifikowane na gruncie prawnym jako niedozwolone porozumienia, nie wydaje się możliwe na etapie następującym po wdrożeniu przez poszczególnych przedsiębiorców tego samego algorytmu pochodzącego od tego samego podmiotu trzeciego. Ocena prawna tego etapu (na którym brak jest udziału czynnika ludzkiego, zaś algorytmy działają jako samodzielne zautomatyzowane narzędzie) indywidualnie, tj. w oderwaniu od poprzedzających go zachowań przedsiębiorców, których rezultatem jest wdrożenie ujednoczonego oprogramowania na podstawie przepisów art. 101 ust. 1 lub art. 6 u.o.k.k. jako rodzaju unormowanej tam praktyki niedozwolonej, nie jest możliwa.

Nadto, w niniejszym przypadku (odmiennie niż w rozpatrywanych wcześniej sytuacjach zawierania przez systemy sztucznej inteligencji między sobą „porozumień”) przedsiębiorcy wykorzystują prostsze oprogramowanie algorytmiczne, które nie działa w ramach autonomii, lecz w sposób zautomatyzowany, choć przewidziany wprost na etapie programowania. Reakcje algorytmów wykorzystywanych przez poszczególnych przedsiębiorców mogą być co najwyżej postrzegane w kategoriach automatycznego ciągu „akcji i reakcji”. Algorytmy reagują w ściśle określony przez twórców sposób na określone zdarzenia na rynku wynikające z aktywności innych algorytmów. Są to zatem reakcje jednostronne, dyktowane sytuacją rynkową, co nakazuje wątpić w możliwość uznania za dalszy etap porozumienia między przedsiębiorcami następujących już bez udziału ludzi zachowań poszczególnych algorytmów stosowanych przez przedsiębiorców – nawet, jeśli

poprzedzałyby je mogące budzić wątpliwości przejawy aktywności samych przedsiębiorców, w tym w szczególności związane ze świadomym wdrażaniem algorytmów tych samych, co konkurenci – w celu uzyskania efektu ich ujednoczeni między konkurentami lub publicznego ujawniania informacji o stosowanym oprogramowaniu.

Trzeci przypadek scenariusza *de facto Hub and Spoke* różni się od dwóch wskazanych wcześniej, albowiem decyzje o skorzystaniu z tego samego oprogramowania oferowanego przez ten sam podmiot trzeci poszczególni konkurenci podejmują bez wątplenia w pełni samodzielnie, bez jakichkolwiek wzajemnych uzgodnień lub wymiany informacji – zarówno w formie bezpośredniej, jak i choćby pośredniej, a zatem brak w tym przypadku czynnika uzgodnienia zachowań oraz antykonkurencyjnego zamiaru przedsiębiorców, które można by uznać za podstawę przyjęcia, że wybór oprogramowania algorytmicznego jest wynikiem multilateralnych uzgodnień⁵⁵³. Przypadek ten nie przewiduje także wyboru przez poszczególnych przedsiębiorców tego samego oprogramowania pod wpływem motywacji związanej z ewentualną wiedzą o tym, że tego samego oprogramowania używają już (lub zamierzają używać) konkurenci przedsiębiorcy, a więc wybór oprogramowania nie byłby motywowanym antykonkurencyjnym zamiarem przedsiębiorców. Brak jest zatem elementu wspólnej woli i uzgodnień w ramach procesu decyzyjnego przedsiębiorców prowadzącego do rozpoczęcia korzystania z konkretnego oprogramowania algorytmicznego. W konsekwencji, nie jest także możliwe uznanie aktywności algorytmów wdrożonych indywidualnie przez poszczególnych konkurentów (oraz antykonkurencyjnych skutków tej aktywności o ile rzeczywiście wystąpią) za wynikającą ze świadomie koordynowanych przez przedsiębiorców działań. W ten sposób w przypadku tym wykluczyć trzeba możliwość zakwalifikowania zaistniałego stanu jako naruszenia zakazu porozumień przewidzianego w art. 101 ust. 1 TFUE lub w art. 6 ust. 1 u.o.k.k. Mimo tożsamyh zachowań podejmowanych przez samych przedsiębiorców i polegających na wyborze tego samego oprogramowania algorytmicznego, a w dalszej kolejności – tożsamyh reakcji (zachowań) tego oprogramowania na te same sytuacje rynkowe (co może doprowadzić do paralelizmu nieuzgodnionego, odpowiadającego niemej zmowie), nie sposób mówić o świadomej koordynacji tych zachowań na żadnym ze wskazanych etapów oraz występowaniu praktycznej współpracy wyrażającej zbieżną wolę

⁵⁵³ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 34.

przedsiębiorców dążenia do wspólnego celu lub przyjęcia określonej linii postępowania na rynku.

W powyższym przypadku indywidualny i niezależny charakter decyzji poszczególnych przedsiębiorców o wykorzystaniu konkretnego oprogramowania algorytmicznego wyklucza możliwość uzasadnienia koordynacji wzajemnymi uzgodnieniami stron. Ponadto, działania samego oprogramowania, mimo iż prowadzą do efektu koordynacji, można uznać za znajdujące racjonalne i obiektywne uzasadnienie w kontekście sytuacji rynkowej, a tym samym uzasadnione bieżącą sytuacją rynkową. W ten sposób wskazany wyżej stan faktyczny nie mógłby zostać zakwalifikowany jako przypadek paralelizmu wynikającego z niedozwolonej multilateralnej praktyki, u podstaw której leżą jakiegokolwiek wspólne uzgodnienia stron, zgodnie z warunkami przewidzianymi w przytoczonym już orzecznictwie, w tym w szczególności w wyrokach TS z dnia 28 marca 1984 r. w połączonych sprawach 29/83 oraz 30/83 (*Compagnie Royale Asturienne des Mines SA oraz Rheinzink GmbH przeciwko KE*) oraz z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85 (*A. Ahlström Osakeyhtiö i inni przeciwko KE*).

W przypadkach, które odpowiadają charakterystyce scenariuszy *Predictable Agent* i *Digital Eye* zachowania paralelne obserwuje się w ramach działania wdrożonego przez przedsiębiorców oprogramowania. Oprogramowanie to działa w sposób zautomatyzowany (a w przypadku systemów sztucznej inteligencji – także w ramach bardzo szerokiej autonomii decyzyjnej), a jednocześnie nie stanowi narzędzia wymiany informacji między przedsiębiorcami. Systemy stosowane przez poszczególnych przedsiębiorców nie „komunikują” się także między sobą – w powszechnym rozumieniu tego pojęcia. Samodzielność decyzyjna jest zatem domeną nie tylko procesu wdrażania przez przedsiębiorców technologii algorytmicznej lub sztucznej inteligencji, ale – jak się zdaje – także aktywności tego oprogramowania po jego uruchomieniu. Jednocześnie, jak już wcześniej wskazano, w takim przypadku, tj. gdy paralelizm wynika z aktywności oprogramowania wykorzystywanego przez przedsiębiorców, brak udziału czynnika ludzkiego w powstaniu paralelizmu wyklucza możliwość badania istnienia zbieżnej „woli” lub wzajemnego porozumienia (ang. *mutual understanding*) jako czynnika, z którego paralelizm miałby się wywodzić.

Jednostronne zachowania przedsiębiorców, polegające na inteligentnym dostosowaniu się do istniejących i przewidywanych zachowań konkurentów są dozwolone

i nie mogą być kwalifikowane jako naruszenie art. 101 ust. TFUE⁵⁵⁴. Jednocześnie, co ma istotne znaczenie z punktu widzenia stanów faktycznych wynikających ze scenariuszy *Predictable Agent* oraz *Digital Eye*, za racjonalne i alternatywne – wobec uznania istnienia niedozwolonego porozumienia – wytłumaczenie paralelizmu, jako powstałego wskutek indywidualnych i suwerennych działań przedsiębiorców uznaje się także istnienie oligopolistycznych struktur rynkowych oraz wysokiej transparentności rynkowej⁵⁵⁵. Co prawda, jak wskazano w niniejszym rozdziale, jednym z czynników technologicznych wzmagających zagrożenie zaangażowania algorytmów w koordynację rynkową są podobieństwa w sposobie ich zaprojektowania i działania, jednak w omawianych scenariuszach przedsiębiorcy decydują o tych kwestiach w pełni samodzielnie i nie stanowi to przedmiotu jakichkolwiek uzgodnień między nimi. Prawdopodobieństwo wystąpienia paralelizmu jest wysokie także ze względu na tożsamość celów działania stosowanego oprogramowania, tj. monitorowanie aktywności na rynku i ekonomicznie uzasadniona (dyktowana celem maksymalizacji zysku) reakcja na zachowania cenowe konkurentów – zwłaszcza tych, którzy są liderami rynku, co prowadzi wprost do cenowego naśladownictwa lidera. W doktrynie podkreśla się, że w takich przypadkach działania paralelne pozbawione są nośnika antykonkurencyjnego, albowiem nie wynikają z kooperacji przedsiębiorców⁵⁵⁶. Wydaje się, że nawet jeśli oprogramowanie algorytmiczne byłoby projektowane tak, by obserwować i naśladować lidera rynku (co wynikałoby z indywidualnych decyzji poszczególnych przedsiębiorców), to nadal polityka rynkowa prowadzona byłaby (za pośrednictwem narzędzi technologicznych) przez przedsiębiorców samodzielnie, zaś fakt, iż wykorzystano do tego celu konkretne narzędzia, pozostawałby irrelevantny dla oceny takich przypadków. W orzecznictwie wskazuje się, że nie stanowi świadomej koordynacji związanej z istnieniem niedozwolonego porozumienia sytuacja, w której strategią rynkową jest dopasowywanie zachowań przedsiębiorców do działań lidera rynku, nawet jeśli w istocie skutkiem tego byłby paralelizm⁵⁵⁷. Co więcej, negatywne efekty rynkowe – w postaci paralelizmu (niemiej zmowy cenowej), nie muszą być rezultatem realizacji przez oprogramowanie strategii dostosowywania się do lidera rynku, ale mogą zostać wywołane uwikłaniem oprogramowania algorytmicznego w sieć współzależnych, ale podejmowanych

⁵⁵⁴ Wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120, pkt 71.

⁵⁵⁵ *Ibidem*, pkt 126-127.

⁵⁵⁶ Fidala J., *Zjawisko...*, s. 258.

⁵⁵⁷ Wyrok SA w Warszawie z dnia 5 października 2005 r. w sprawie VI ACa 1146/04.

indywidualnie przez oprogramowanie, strategicznych decyzji gospodarczych. Jednocześnie decyzje te wynikają wprost z działań analitycznych stosowanego przez przedsiębiorców oprogramowania i znajdują uzasadnienie z punktu widzenia ekonomii i ogólnego celu maksymalizacji zysku. Także w przypadku drugiej ze strategii charakterystycznej dla scenariusza *Predictable Agent* nie można mówić o innych niż indywidualne i niezgodnione zachowaniach, jeśli paralelizm rynkowy powstaje jako rezultat postępującego samodoskonalenia się systemów algorytmicznych, co pozwala im niezwykle szybko wykrywać wszelkie inicjatywy konkurentów związane z obniżaniem cen i stosować środki „odwetowe” (choć określenie to jest nacechowane subiektywizmem i ma charakter ocenny, zaś oprogramowanie algorytmiczne pozbawione jest wszakże uczuć), tj. stosować krótkookresowo ceny jeszcze niższe niż rywale, zniechęcając tym samym innych do obniżania cen. Każda obniżka cen oddala wszakże od realizacji podstawowego celu działania oprogramowania algorytmicznego, jakim jest maksymalizacja zysków jego użytkownika. Zmiany cen przez poszczególnych przedsiębiorców (dokonywane za pomocą algorytmów) są w tym przypadku podejmowane także indywidualnie i nie są wynikiem wcześniejszych uzgodnień, co wydaje się oczywiste, biorąc pod uwagę, że obniżanie cen ma w tym przypadku na celu powstrzymanie dalszych obniżek, w tym choćby przez „podcięcie” inicjatora obniżek. W przypadku scenariusza *Digital Eye* również nie można stwierdzić wystąpienia zgodności woli przedsiębiorców koniecznej do przyjęcia, iż doszło między nimi do uzgodnień lub faktycznych wspólnych działań mogących wywołać antykonkurencyjny skutek lub mających antykonkurencyjny cel. Przedsiębiorcy wykorzystując w działalności gospodarczej systemy sztucznej inteligencji czyniliby to bowiem w ramach indywidualnych decyzji, zaś do antykonkurencyjnych skutków dochodziłoby w wyniku zachowań tych systemów, które - ucząc się - mogłyby uznać, że strategia rynkowa polegająca na rezygnacji z konkurencyjności ceną na rzecz utrzymywania cen na odpowiednio wysokim poziomie będzie najkorzystniejsza dla maksymalizacji zysków ich użytkowników. Strategie te nie byłyby wynikiem jakichkolwiek uzgodnień i bezpośrednich interakcji poszczególnych systemów sztucznej inteligencji ze sobą, ani celowego zaprojektowania, lecz autonomicznych, nie inspirowanych przez człowieka, decyzji tych systemów poprzedzonych czynnościami analitycznymi prowadzonymi w poszukiwaniu najkorzystniejszej strategii działania w konkretnym układzie rynkowym. To nakazywałoby przyjmować, że powstała w ten sposób koordynacja nie mogłaby zostać uznana za przejaw i rezultat zbieżnej woli lub wzajemnego porozumienia przedsiębiorców (ani tym bardziej systemów sztucznej inteligencji, do których zastosowanie koncepcji

woluntarystycznej w kwalifikacji zachowań przedsiębiorców jako porozumienie uznać należy – zgodnie z prezentowanym już stanowiskiem – za niemożliwe). Nadal bowiem działania systemów sztucznej inteligencji – uznając je za działania samych przedsiębiorców – należałoby uznać za przejawy niezależnego określania strategii, którą zamierzają przyjąć na rynku oraz samodzielnego kształtowania warunków, które zamierzają oferować swoim klientom, a także inteligentnego dostosowania się do istniejących lub oczekiwanych zachowań konkurentów, a więc także racjonalnego, uzasadnionego ekonomicznie postępowania służącego maksymalizacji zysku. Jednocześnie, nie wydaje się możliwe wykazanie, by wspólną wolą przedsiębiorców i przedmiotem uzgodnienia było ograniczenie istniejącego między nimi stanu niepewności poprzez zwiększenie transparentności rynku. Brak zatem warunków, które zgodnie z orzecznictwem pozwalałyby skutecznie wykazać, że koordynacja miała charakter uzgodniony, a więc ma źródło w zbieżnej woli użytkowników oprogramowania⁵⁵⁸ lub we wzajemnym ich porozumieniu (ang. *mutual understanding*). Efekty te powstają wskutek indywidualnej aktywności używanego przez nich oprogramowania. Jednocześnie wykluczone jest domniemywanie istnienia uzgodnienia, jeżeli paralelizm zachowań przedsiębiorców da się wyjaśnić względami innymi niż istnienie uzgodnionej praktyki⁵⁵⁹. W świetle powyższych rozważań wydaje się wielce prawdopodobne, że przedsiębiorcy stosujący oprogramowanie algorytmiczne lub systemy sztucznej inteligencji byłiby w stanie przedstawić organom ochrony konkurencji przekonującą argumentację i dowody w celu wykazania obiektywnych i niewynikających ze wzajemnych uzgodnień uwarunkowań technologicznych związanych z działaniem wykorzystywanej technologii, które stały się przyczyną zidentyfikowanego na rynku paralelizmu, a zatem, że paralelizm wynika z przemyślanych i racjonalnych indywidualnych decyzji dotyczących aspektów praktycznych i gospodarczych, podejmowanych przy uwzględnieniu konkretnych warunków rynkowych⁵⁶⁰. W omawianych przypadkach tak opisany w orzecznictwie proces analityczno-decyzyjny byłby prowadzony przez oprogramowanie wykorzystywane przez przedsiębiorców, stanowiąc dopuszczalną przez prawo „inteligentną adaptację” do warunków rynkowych⁵⁶¹. Jednocześnie w przypadkach tych nie występuje jakiegokolwiek

⁵⁵⁸ Zob. wyrok TS z dnia 28 maja 1998 r. w sprawie C-7/95 P, *John Deere Ltd przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1998:256, pkt 86-88; wytyczne w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, pkt 60-61.

⁵⁵⁹ Wyrok Sądu z dnia 12 kwietnia 2013 r. w sprawie T-442/08, *International Confederation of Societies of Authors and Composers (CISAC) przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2013:188, pkt 137.

⁵⁶⁰ *Ibidem*, pkt 134.

⁵⁶¹ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 6.

zachowanie – czy to ludzkie, czy podjęte przez oprogramowanie algorytmiczne, które można byłoby kwalifikować jako „zaproszenie” do niedozwolonych form współpracy przedsiębiorców ani jako wzajemną wymianę (komunikowanie) strategicznie istotnych informacji handlowych. Problemy dowodowe po stronie przedsiębiorców mogą ewentualnie dotyczyć kwestii związanych ze sposobem działania zaawansowanych narzędzi korzystających z algorytmów nieinterpretowalnych.

Wreszcie, zauważyć trzeba, że zgodnie z orzeczniczą koncepcją uzgodnionej praktyki polega ona na takiej koordynacji zachowań przedsiębiorców, w wyniku której dochodzi do świadomego zastąpienia konkurencji praktyczną współpracą stron⁵⁶². O ile stan świadomości może być odnoszony do ludzi, o tyle nie sposób byłoby wykazać, że oprogramowanie algorytmiczne lub systemy sztucznej inteligencji działają świadomie, zaś koordynacja ich działań zaobserwowana na rynku jest wynikiem świadomych zachowań, a nie rezultatem prowadzonych przez algorytmy procesów obliczeniowych. W takiej sytuacji, nie jest możliwa ocena jako naruszających art. 101 ust. 1 TFUE lub art. 6 ust. 1 u.o.k.k. działań koordynacyjnych oprogramowania algorytmicznego lub sztucznej inteligencji, jeśli nie jest możliwe wykazanie istnienia choćby praktycznej współpracy przedsiębiorców na etapie poprzedzającym wdrożenie oprogramowania. Świadome zastąpienie konkurencji praktyczną współpracą przedsiębiorców musi wynikać z osiągniętego uprzednio wzajemnego porozumienia⁵⁶³. To z kolei wymaga zaistnienia stanu zbieżności woli stron. Problem powyższy nie zachodzi gdy algorytmy lub sztuczna inteligencja służą wyłącznie wdrożeniu i realizacji uprzednio zawartego niedozwolonego porozumienia. O świadomym zastąpieniu konkurencji koordynacją nie można natomiast mówić w przypadkach, które mogą być kwalifikowane do scenariuszy *Predictable Agent* lub *Digital Eye*. Z kolei w budzących poważne wątpliwości, umykających jednoznacznej ocenie prawnej przypadkach *de facto Hub and Spoke*, stan świadomości przedsiębiorców zdaje się obejmować jedynie możliwe antykonkurencyjne skutki ich indywidualnych decyzji o wykorzystaniu konkretnego oprogramowania algorytmicznego, nie zaś jakichkolwiek przejawów zachowań wielostronnych. Jednocześnie, w przypadkach, gdy koordynacja jest wyłączną domeną aktywności algorytmów, nie zaś uprzednich uzgodnień

⁵⁶² Wyrok TS z dnia 14 lipca 1972 r. w sprawie C-48/69, *Imperial Chemical Industries Ltd. przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1972:70, pkt 64.

⁵⁶³ Wyrok TS z dnia 16 grudnia 1975 r. w połączonych sprawach 40 do 48, 50, 54 do 56, 111, 113 oraz 114-73, *Coöperatieve Vereniging "Suiker Unie" UA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1975:174, pkt 293.

przedsiębiorców, nie mogliby oni zostać pociągnięci do odpowiedzialności wobec braku pozytywnej wiedzy o antykonkurencyjnych uzgodnieniach. Przedsiębiorcy nie mogą być uznawani za strony antykonkurencyjnej praktyki, której istnienia nie byłoby świadomi⁵⁶⁴.

Powyższe okolicznością powodują, że w zasadzie, w przypadku większości scenariuszy, w których w wyniku aktywności algorytmów lub sztucznej inteligencji dochodziłoby do naruszenia stanu konkurencji rynkowej, niezwykle utrudnione lub wręcz niemożliwe byłoby wykazanie zbieżnej woli przedsiębiorców lub przynajmniej ich wzajemnego porozumienia (ang. *mutual understanding*) leżących u podstaw ich zachowań podejmowanych z wykorzystaniem oprogramowania algorytmicznego lub systemów sztucznej inteligencji, jeżeli nie byłoby możliwe wprost wykazanie zawarcia sformalizowanego porozumienia między nimi lub innego przejawu wspólnych uzgodnień i kooperacji, które przesądzałyby, że koordynacja przedsiębiorców nie wynika jedynie z adaptacji do zmieniającej się sytuacji rynkowej. W tym kontekście wskazać należy na stanowisko M. Gala, w ocenie którego już samo stosowanie niektórych algorytmów cenowych należy uznać za czynnik istotny (ang. *plus factor*), stanowiący pośredni dowód zawarcia niedozwolonego porozumienia między użytkownikami tych algorytmów. W tym celu M. Gal konstruuje swoiste domniemanie faktyczne, zgodnie z którym projektowanie i wykorzystywanie określonego rodzaju algorytmów cenowych przez przedsiębiorców należy uznawać za działanie zamierzone i możliwe do uniknięcia, a przy tym nieuzasadnione względami prokonkurencyjnymi. Takie algorytmy mogą ułatwiać, utrzymywać lub wzmacniać koordynację poprzez ograniczanie zachęt do konkurowania⁵⁶⁵. W ślad za proponowaną konstrukcją Gal wskazuje okoliczności, które powinny przemawiać za taką oceną skutków aktywności algorytmów. Po pierwsze, przedsiębiorcy świadomie korzystają z podobnych algorytmów, mimo że mogliby korzystać z lepszego rodzaju systemów algorytmicznych. Gal zaznacza przy tym, że stosowane przez przedsiębiorców algorytmy nie muszą być identyczne, ale powinny opierać się na podobnym sposobie działania⁵⁶⁶. Po drugie, przedsiębiorcy (a więc ich oprogramowanie algorytmiczne) korzystają z tych samych danych rynkowych. Po trzecie, samouczące się systemy algorytmiczne wykorzystywane przez przedsiębiorców są szkolone na podstawie tych samych danych treningowych. Po czwarte, przedsiębiorcy podejmują działania w celu

⁵⁶⁴ Donini E., *Collusion...*, s. 101-102.

⁵⁶⁵ Gal M. S., *Algorithms as illegal agreements*, „Berkeley Technology Law Journal” Vol. 34, Iss. 1 (2019), s. 110, <https://lawcat.berkeley.edu/record/1128981>.

⁵⁶⁶ *Ibidem*, s. 113.

ułatwienia interakcji między swoimi algorytmami, w tym poprzez algorytmiczną sygnalizację zamierzonych działań cenowych konkurentom oraz umożliwianie im dostępu do używanych przez siebie algorytmów i danych, co odpowiadać może zakazanej wymianie poufnych informacji gospodarczych między konkurentami, przy czym transparentność w ten sposób osiągnana nie przynosi żadnych korzyści konsumentom⁵⁶⁷. Po piąte, przedsiębiorcy podejmują działania, by utrudnić możliwość zmiany sposobu działania stosowanych przez siebie algorytmów⁵⁶⁸. Proponowany konstrukt wydaje się stanowić odpowiedź na zarysowane wyżej niedostatki koncepcji antykonkurencyjnych porozumień w odniesieniu do przypadków, w których rezultatem stosowania podobnie działających lub podobnie zaprogramowanych systemów algorytmicznych lub działających autonomicznie systemów sztucznej inteligencji była koordynacja, która nie ma wyraźnego źródła w uzgodnieniach przedsiębiorców. Jednakże nadal zakłada ona, iż koordynacja wynikałaby w istocie z praktycznej kooperacji przedsiębiorców, którą można byłoby wykazać niedozwoloną wymianą strategicznych informacji. Jednocześnie zauważyć należy, że koncentruje się ona nadal na zachowaniach samych przedsiębiorców i poddaje ocenie – w zakresie istnienia zbieżnej woli stron lub wzajemnego porozumienia (ang. *mutual understanding*) zachowania przedsiębiorców, a nie samego oprogramowania, którego oni używają. Zdaje się to świadczyć o świadomości antropocentrycznych inklinacji materialnoprawnej i orzeczniczej koncepcji antykonkurencyjnych porozumień oraz wynikających stąd ograniczeń, czy wręcz nieprzystosowania tej koncepcji do niektórych formułowanych w doktrynie hipotez zakładających, iż do zakłócenia lub wykluczenia konkurencji rynkowej może dojść z wykorzystaniem technologii algorytmicznej lub sztucznej inteligencji.

Jednocześnie, koncepcja M. Gala zdaje się doznawać istotnych ograniczeń, co tyczy się zwłaszcza przyczyn leżących u podstaw stosowania przez przedsiębiorców algorytmów cenowych, które tłumaczone może być potrzebą dozwolonego inteligentnego dostosowywania się przedsiębiorców do aktualnych lub przewidywanych zachowań konkurentów. Jak wskazuje się w orzecznictwie, wymóg autonomii zachowań rynkowych przedsiębiorców nie wyłącza dopuszczalności wskazanej wyżej adaptacji w formie zachowań indywidualnych, lecz stoi on na przeszkodzie wszelkim kontaktom między przedsiębiorcami, tak bezpośrednim jak i pośrednim, które mogłyby wywrzeć wpływ na zachowanie aktualnego lub potencjalnego konkurenta na rynku bądź ujawnić temu

⁵⁶⁷ *Ibidem*, s. 114.

⁵⁶⁸ *Ibidem*, s. 115.

konkurentowi postępowanie, które ten podmiot sam zdecydował lub planuje realizować na rynku, jeżeli celem lub skutkiem tych kontaktów jest doprowadzenie do warunków konkurencji, które nie odpowiadają normalnym warunkom konkurencji na rynku⁵⁶⁹. Koncepcja M. Gala, opierając się nadal na „realizacji wspólnego planu” wydaje się nawiązywać do zbieżnej woli przedsiębiorców lub przynajmniej ich wzajemnego porozumienia (ang. *mutual understanding*). Gal rezygnuje z doszukiwania się tych elementów w aktywności algorytmów, ale nie w zachowaniach przedsiębiorców. Dla zaistnienia uzgodnionej praktyki konieczne jest natomiast przynajmniej minimum współpracy między konkurentami w celu ustalenia skoordynowanego sposobu działania na rynku i zapewnienia powodzenia tej koordynacji poprzez uprzednią eliminację wszelkiej niepewności co do zachowania innych uczestników koordynacji⁵⁷⁰. Jednocześnie paralelizm w zachowaniach przedsiębiorców nie może być uznawany za dostateczny dowód uzgodnień (a więc i współpracy) między nimi, chyba że uzgodnienie stanowiłoby jedyne wiarygodne wyjaśnienie paralelizmu⁵⁷¹. Dla uznania paralelizmu za element praktyki, którą można kwalifikować jako niedozwoloną na podstawie art. 101 ust. TFUE lub art. 6 ust. 1 u.o.k.k., jego źródłem musi być jakaś forma „mentalnego konsensusu” oraz obecność aspektu wzajemności⁵⁷².

3.2. Komunikacja i wymiana informacji między przedsiębiorcami jako emanacja uzgodnień między nimi

Jak wskazuje się w doktrynie, istnienie praktyki uzgodnionej często wiąże się z wymianą przez konkurentów strategicznych informacji (informacji wrażliwych) dotyczących cen i innych warunków sprzedaży oraz ich zmian. Służy to zmniejszeniu niepewności rynkowej, albowiem przez wymianę informacji przedsiębiorcy ujawniają między sobą swe strategie rynkowe, sztucznie zwiększając tym samym transparentność rynku. W ten sposób przedsiębiorcy – poprzez komunikację odpowiednich informacji

⁵⁶⁹ Wyrok TS z dnia 26 stycznia 2017 r. w sprawie C-609/13 P, *Duravit AG i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2017:46, pkt 72; wyrok TS z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie C-49/92 P, *KE przeciwko Anic Participazioni SpA*, ECLI:EU:C:1999:356, pkt 117.

⁵⁷⁰ Wyrok TS z dnia 14 lipca 1972 r. w sprawie C-48/69, *Imperial Chemical Industries Ltd. przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1972:70, pkt 118.

⁵⁷¹ Wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120, pkt 71.

⁵⁷² Pošćić A., Martinović A., *EU competition...*, s. 1035.

o swojej działalności - wpływać mogą wzajemnie na swoje zachowania rynkowe⁵⁷³. Powyższe przesądza także, że konieczne dla udowodnienia istnienia praktyki uzgodnionej jest wykazanie istnienia między przedsiębiorcami kontaktów, które doprowadziły do koordynacji ich zachowań⁵⁷⁴, a więc kontaktów z powodu których przedsiębiorcy zrezygnowali z podejmowania indywidualnych decyzji gospodarczych. Jednocześnie, w braku dowodów bezpośrednich dopuszcza się dowody pośrednie w ramach analizy zachowania przedsiębiorców. Ocena musi być jednak zawsze dokonywana *ad casum*⁵⁷⁵. W orzecznictwie uznano m.in., że nie można uzasadnić istniejącą strukturą rynku, nawet oligopolistyczną, sytuacji w której konkurenci dokonują wielokrotnych identycznych podwyżek cen towarów, następujących w tym samym lub bardzo zbliżonym czasie. W przypadku takim nierealistyczne byłoby przypuszczenie, że takie podwyżki nastąpiłyby bez wcześniejszego ich uzgodnienia. Do uzgodnienia nie jest przy tym konieczny uprzedni wspólny plan przyjęcia określonego sposobu zachowania. Wystarczy bowiem, żeby strony poinformowały się uprzednio o postawie, jaką zamierzają przyjąć w przyszłości. W oparciu o te informacje uczestnicy praktyki mogą zaś regulować swe zachowania, ze świadomością, że konkurenci przyjmą taki sam sposób zachowania⁵⁷⁶. Dojdzie zatem do świadomej i inspirowanej koordynacji zachowań przedsiębiorców. W orzecznictwie wskazuje się również, że system wymiany informacji może naruszać reguły konkurencji, nawet jeżeli dany rynek nie jest silnie skoncentrowanym rynkiem oligopolistycznym⁵⁷⁷, co ma istotne znaczenie ze względu na potencjalne zdolności oprogramowania algorytmicznego do znaczącego zwiększenia stopnia transparentności rynku.

Bezwzględnie zakazane są zatem wszelkie bezpośrednie lub pośrednie kontakty między przedsiębiorcami, których celem lub skutkiem jest wpływanie na zachowanie rynkowe konkurentów albo ujawnienie im własnego sposobu postępowania na rynku, które przedsiębiorca przyjął lub zamierza przyjąć. Uzgodniona praktyka zachodzi natomiast, gdy spełnione zostaną trzy warunki: 1) dojdzie do wzajemnych uzgodnień stron; 2) strony podejmą określone (zbieżne) zachowania na rynku; 3) istnieje związek przyczynowo-

⁵⁷³ Fidała J., *Zjawisko...*, s. 258.

⁵⁷⁴ Jurkowska-Gomułka A., Materna G., Miąsik D. [w:] *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, red. Kowalik-Bańczyk K., Szwarc-Kuczer M., Wróbel A., Warszawa 2012, art. 101, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648062/445502/traktat-o-funkcjonowaniu-unii-europejskiej-komentarz-tom-ii-art-90-222> (dostęp: 07.05.2023).

⁵⁷⁵ *Ibidem*.

⁵⁷⁶ Wyrok TS z dnia 14 lipca 1972 r. w sprawie C-48/69, *Imperial Chemical Industries Ltd. przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1972:70, pkt 51-56.

⁵⁷⁷ Wyrok Sądu z dnia 14 marca 2013 r. w sprawie T-588/08, *Dole Food Company, Inc. i Dole Germany OHG przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2013:130, pkt 341.

skutkowy między tymi uzgodnieniami a faktycznymi zachowaniami rynkowymi przedsiębiorców⁵⁷⁸.

Zgodnie z pkt 65 i 66 wytycznych KE w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, wymiana informacji strategicznych może, poprzez sztuczne zwiększenie przejrzystości rynku, ułatwiać koordynację (tj. dostosowanie) konkurencyjnego zachowania przedsiębiorców i wywoływać skutki ograniczające konkurencję. Wymiana informacji doprowadzić może przedsiębiorców do osiągnięcia porozumienia w sprawie warunków koordynacji, a to - w konsekwencji - doprowadzić do powstania zmowy na rynku. Wymiana informacji może także doprowadzić do skutecznej eliminacji stanu niepewności przedsiębiorców co do zachowań konkurentów, pozwalając na koordynowanie ich zachowań bez konieczności formalizowania współpracy w postaci wyraźnego porozumienia.

W orzecznictwie wskazuje się, że rodzaj, czy też sposób kontaktów nie ma istotnego znaczenia dla oceny stanu faktycznego. Istotne jest przede wszystkim to, czy kontakt bądź kontakty, które miały miejsce między przedsiębiorcami stworzyły im możliwość wzięcia pod uwagę wymienianych w ramach tych kontaktów informacji w celu zdeterminowania ich zachowania na danym rynku i świadomego zastąpienia praktycznej współpracy między nimi zagrażającego konkurencji. Jeśli może zostać stwierdzone, że przedsiębiorcy doprowadzili do uzgodnienia i dalej działają na rynku, ciąży na nich także ciężar dowodu wykazania, że uzgodnienie nie miało wpływu na ich zachowanie rynkowe⁵⁷⁹. Związane jest to z domniemaniem - z zastrzeżeniem dowodu przeciwnego przedstawionego przez przedsiębiorców, że przy określaniu swojego zachowania na rynku przedsiębiorcy uczestniczący w uzgodnieniu uwzględniali informacje wymienione ze swoimi konkurentami⁵⁸⁰.

Co istotne, zgodnie z pkt 74 wytycznych w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, wymianę między konkurentami zindywidualizowanych danych na temat zamierzonych przyszłych cen lub ilości uznaje się

⁵⁷⁸ Wyrok TS z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie C-199/92 P, *Hüls AG przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1999:358, pkt 160-161.

⁵⁷⁹ Wyrok Sądu z dnia 14 marca 2013 r. w sprawie T-588/08, *Dole Food Company, Inc. i Dole Germany OHG przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2013:130, pkt 369.

⁵⁸⁰ Wyrok TS z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie C-8/08, *T-Mobile Netherlands BV, KPN Mobile NV, Vodafone Libertel NV, Orange Nederland NV przeciwko Raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit*, ECLI:EU:C:2009:343, pkt 51.

za ograniczenie konkurencji ze względu na cel. To z kolei wyklucza konieczność badania rzeczywistych skutków uzgodnionej praktyki w konkretnym przypadku⁵⁸¹.

Opisane wcześniej problemy jakie mogą wiązać się z procesem z ustalania występowania zbieżnej woli przedsiębiorców w ramach badanej praktyki oraz z bezpośrednim stosowaniem koncepcji niedozwolonych porozumień, których elementem jest wspomniana wola przedsiębiorców, rodzą potrzebę poszukiwania innego rozwiązania, które pozwoli na zastosowanie obowiązującego prawa do jak najszerszego zakresu stanów faktycznych, w których do zakłócenia lub zagrożenia zakłóceniem konkurencji dochodzi przy udziale technologii opartej na algorytmach.

Rozważania zawarte w części poświęconej antropocentryzmowi obowiązującego stanu prawnego nakazują zwrócić uwagę na kontakty między przedsiębiorcami oraz wymianę między nimi informacji o znaczeniu gospodarczym. Istnienie tych okoliczności mogłoby pozwolić na wykazanie dokonania między przedsiębiorcami uzgodnień i podjęcia praktycznej kooperacji, a tym samym na zarzucenie im udziału w niedozwolonej praktyce uzgodnionej. Uwaga powinna koncentrować się przy tym na ocenie i badaniu istnienia kontaktów i wymiany informacji między przedsiębiorcami zarówno bezpośrednio między nimi, jak i za pomocą oprogramowania algorytmicznego, a także bez udziału przedsiębiorców – wyłącznie w ramach aktywności samego oprogramowania algorytmicznego stosowanego przez przedsiębiorców.

W dalszych rozważaniach nad zarysowanym zagadnieniem uwaga zostanie poświęcona stanom faktycznym w ramach których oprogramowanie algorytmiczne nie stanowi narzędzia realizacji uprzednio zawartego wyraźnego porozumienia.

By przypomnieć, konkurenci świadomie i celowo mogą podejmować (lecz indywidualnie, tj. bez dokonywania w tym zakresie bezpośrednich uzgodnień między sobą) decyzje o korzystaniu z tego samego oprogramowania pochodzącego od tego samego podmiotu trzeciego, wiedząc, że pozostali konkurenci postępują w tożsamy sposób. W ten sposób na etapie podejmowania wspomnianej decyzji może istnieć zamiar wywołania określonego, a przy tym antykonkurencyjnego skutku na rynku. Jednocześnie, w wyniku podjęcia decyzji o stosowaniu tożsamego oprogramowania, doszłoby do koordynacji

⁵⁸¹ *Ibidem*, pkt 29.

zachowań przedsiębiorców, tj. zachowań rynkowych podejmowanych przez stosowane przez nich oprogramowanie.

Taki sam skutek może nastąpić, jeśli poszczególni przedsiębiorcy podejmą decyzję o zastosowaniu konkretnego (tego samego) oprogramowania algorytmicznego w reakcji na upublicznienie stosowanego oprogramowania przez jednego z ich konkurentów, co doprowadziłoby do stosowania przez większość lub nawet przez wszystkich konkurentów tego samego (a więc i tak samo działającego) oprogramowania.

W powyższych przypadkach wyodrębnić należy sytuację, w której zaistniałby stan wykorzystywania przez przedsiębiorców tego samego oprogramowania, zaś oprogramowanie to faktycznie w swoim działaniu wykorzystywało nie tylko dane wprowadzone przez konkretnego użytkownika, ale uwarunkowania technologiczne sprawiałyby, że w działaniu (decyzjach) uwzględniałoby także dane wprowadzane przez innych przedsiębiorców korzystającego z tego oprogramowania. Doszłoby w ten sposób do sytuacji w której algorytm każdego z użytkowników nie tylko działałby tak samo, ale algorytmy poszczególnych konkurentów podejmowałyby decyzje na podstawie dokładnie tego samego zestawu danych. Nie ulega zatem wątpliwości, że doszłoby do dzielenia się między przedsiębiorcami ich danymi (informacjami), a jednocześnie dane te byłyby uwzględniane w decyzjach rynkowych każdego z konkurentów. Na okoliczność tę, jako konieczny element badania przyczyn koordynacji, wskazywał M. Gal. Należałoby przyjąć, że dochodziłoby w tych przypadkach do pośrednich kontaktów między konkurentami, faktycznie wpływających na zachowania ogółu konkurentów rynkowych korzystających z tego samego oprogramowania. Słuszne wydaje się, że mimo możliwych trudności dowodowych, z jakimi mogą spotkać się organy ochrony konkurencji, należałoby dążyć do kwalifikacji takiego przypadku w zakresie prawa materialnego wprost jako uzgodnioną praktykę⁵⁸².

Z uwagi na powyższe, w dalszej kolejności analiza przypadków ograniczy się do sytuacji, w których nie zachodziłoby wykorzystywanie w aktywności wspólnego zestawu danych (informacji o znaczeniu strategicznym) konkurentów, a jedynie tożsamość stosowanego oprogramowania. Wobec absencji istotnego elementu niezaprzeczalnej wymiany informacji strategicznych i ich przetwarzania w aktywności oprogramowania algorytmicznego poszczególnych konkurentów, które w konsekwencji prowadziłyby do ich uwzględniania w prowadzonej polityce gospodarczej (w tym przede wszystkim cenowej)

⁵⁸² Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 35.

przez wszystkich konkurentów korzystających z tego samego oprogramowania, możliwość kwalifikacji prawnej przypadków jako praktyki uzgodnionej wydaje się budzić wątpliwości.

Jak już wcześniej wskazano, sytuację, w której do algorytmicznej koordynacji rynkowej doszłoby wskutek upublicznienia przez przedsiębiorcę oprogramowania algorytmicznego, z którego korzysta, w wyniku czego jego konkurenci – pod wpływem tej informacji – podjęliby decyzję o korzystaniu z tego samego oprogramowania można byłoby uznać za ujawnienie innym przedsiębiorcom wrażliwych informacji handlowych związanych ze stosowaną polityką cenową. Takie ogłoszenie mogłoby bowiem stanowić dorozumiany sygnał lub zaproszenie do podjęcia niedozwolonej kooperacji rynkowej, zaś za akceptację tego zaproszenia można by uznać faktyczne zachowanie konkurentów przedsiębiorcy dokonującego ogłoszenia polegające na wdrożeniu tego samego oprogramowania.

Wymiana informacji może spowodować wzrost transparentności rynkowej i ograniczyć (lub nawet wyeliminować) stan niepewności przedsiębiorców co do zachowań ich konkurentów. Zagrożenie to zdaje się dotyczyć nie tylko rynków oligopolistycznych, których warunki czynią je szczególnie podatnymi na niemą znowę, ale także rynków, które nie charakteryzują się cechami właściwymi rynkom oligopolistycznym.

W tym zakresie szczególnie istotne jest ugruntowane stanowisko orzecznicze, zgodnie z którym zakazane są wszelkie bezpośrednie lub pośrednie kontakty między konkurentami, przy których pomocy przedsiębiorcy mogliby wpływać na zachowania rynkowe swoich konkurentów lub ujawniać im swoje decyzje lub zamiary dotyczące własnego zachowania na rynku, jeżeli celem lub skutkiem takiego kontaktu jest stworzenie warunków konkurencji nieodpowiadających naturalnym warunkom panującym na danym konkretnym rynku⁵⁸³.

KE w szeregu decyzji uznała za naruszające art. 101 ust. TFUE systemy wymiany informacji mając na uwadze szczególną strukturę rynkową charakterystyczną dla rynków oligopolistycznych, na których antykonkurencyjne skutki wymiany informacji między konkurentami są dużo bardziej prawdopodobne niż na rynkach, na których stan oligopolu nie występuje⁵⁸⁴. Jednocześnie, jak wskazano wcześniej w niniejszym rozdziale pracy,

⁵⁸³ Wyrok TS z dnia 5 grudnia 2013 r. w sprawie C-455/11 P, *Solvay SA przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2013:796, pkt 38.

⁵⁸⁴ Decyzja KE z dnia 17 lutego 1992 r. w sprawie IV/31.370 i 31.446 - *UK Agricultural Tractor Registration Exchange*; Decyzja KE z dnia 2 grudnia 1986 r. w sprawie IV/31.128 - *Fatty Acids*.

działanie oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji może wpływać na charakterystykę rynku. Nie odnosi się to co prawda bezpośrednio do takich cech rynku, jak liczba konkurentów, charakter produktów (ich homogeniczność), czy też wielkość rynku, lecz może rozszerzać transparentność rynkową w sposób niemożliwy do osiągnięcia bez wykorzystania tego typu narzędzi. Transparentność może przybrać nawet postać niemal idealną. Stan ten należałoby postrzegać w kategoriach sztucznej, nie wynikającej z czynników czysto ekonomicznych, zmiany istniejących warunków rynkowych.

Jednocześnie na tym tle w piśmiennictwie zauważa się, że z praktyki orzeczniczej wynika odmienna ocena przypadków, w których niema zмова powstała wyłącznie z powodu oligopolistycznych współzależności między konkurentami oraz przypadków, gdy powstanie niemej zmony nie byłoby jedynie rezultatem uwarunkowań ekonomiczno-rynkowych, lecz wywołana została ona „sztucznie”, poprzez odpowiednio ukierunkowane zachowania przedsiębiorców. Ten ostatni przypadek winien zatem znaleźć się w zakresie pozwalającym na uznanie, iż doszło do naruszenia reguł konkurencji⁵⁸⁵. Otwiera to pole do podobnej oceny przypadków wymiany informacji zarówno w sytuacji, w której analiza rynku pozwala stwierdzić, że wykazuje on cechy oligopolistyczne, jak i w braku ustalenia występowania na nim struktur oligopolistycznych - zwłaszcza, że w drugim z przypadków należałoby uznać, iż koordynacja rynkowa nie powstaje wskutek inteligentnego dostosowywania się przedsiębiorców do zachowań konkurentów, a zatem zmieniającej się sytuacji rynkowej, ale raczej w wyniku algorytmicznie rozszerzanej transparentności rynkowej.

Możliwy sposób oceny upublicznienia przez przedsiębiorcę stosowanego oprogramowania algorytmicznego został już zaprezentowany przy okazji rozważań nad problemem antropocentryczności elementów koncepcyjnych niedozwolonych wielostronnych praktyk antykonkurencyjnych. W kontekście wspomnianych rozważań należy zwrócić natomiast uwagę, że wymiana informacji nie musi stanowić samoistnie uzgodnionej praktyki przedsiębiorców, ale może być jednym z jej elementów. Ponadto, domniemywa się, że informacje, które podlegały wymianie (co w omawianym przypadku dotyczyłoby informacji upublicznionej) zostały przez konkurentów uwzględnione przy podejmowaniu przez nich decyzji w sprawie zachowań rynkowych. Jednocześnie standard dowodowy wymagany dla obalenia przez przedsiębiorców tego domniemania jest

⁵⁸⁵ Donini E., *Collusion ...*, s. 35; wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120.

niezwykle wysoki. W szczególności, za niewystarczające uznano powołanie się na dane ilustrujące konkurencyjny charakter rynku, co mogłoby mieć istotne znaczenie zwłaszcza w przypadku oceny stanów faktycznych, w których rynek właściwy wykazywałby cechy oligopolistyczne⁵⁸⁶.

W swym orzecznictwie TS stwierdził, że w przypadkach, gdy praktyka przedsiębiorców nie ma charakteru wyraźnego sformalizowanego porozumienia, a zwłaszcza, gdy uzgodnienie ma charakter punktowy i ma na celu harmonizację w zakresie pojedynczego elementu zachowania na rynku w odniesieniu do pojedynczego parametru konkurencji, już jednorazowe nawiązanie kontaktu może być wystarczające dla zrealizowania antykonkurencyjnego celu. W konsekwencji nieistotna jest częstotliwość i natężenie kontaktów, ale ich efektywność, którą mierzyć należy poprzez ustalenie czy kontakt, bądź kontakty, które miały miejsce, stworzyły przedsiębiorcom możliwość wzięcia pod uwagę informacji wymienionych z konkurentami w celu zdeterminowania ich zachowania na rynku i świadomego zastąpienia praktycznej współpracy między nimi⁵⁸⁷. Powyższe ustalenia zapadły jednak na gruncie stanu faktycznego, w którym doszło do spotkania między przedsiębiorcami. W przypadku upublicznienia stosowanego oprogramowania nie ma to natomiast miejsca. Jednak w orzeczeniu tym nie wykluczono wprost by wymiana informacji mogła przebiegać jednokierunkowo. Wydaje się, że także w przypadku spotkania przedsiębiorców wystarczające byłoby, aby wyłącznie jeden z przedsiębiorców w nim uczestniczących podzielił się z pozostałymi uczestnikami swoimi informacjami handlowymi⁵⁸⁸. Istotne jest natomiast, że zostały one podane im do wiadomości. W ten sposób należałoby uznać ich za biernych uczestników spotkania. Bierny charakter uczestnictwa, zgodnie z ugruntowanym orzecznictwem sądów unijnych, nie wyłącza jednak możliwości uznania ich za uczestników spotkania, a co więcej, uznaje się ich za uczestników porozumienia na tym spotkaniu zawartego⁵⁸⁹. W omówionym wcześniej wyroku z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie C-74/14 - „*Eturas*” *UAB i inni przeciwko Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba* TS uznał z kolei, że już w wyniku otrzymania

⁵⁸⁶ Wyrok TS z dnia 5 grudnia 2013 r. w sprawie C-455/11 P, *Solvay SA przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2013:796, pkt 41-44.

⁵⁸⁷ Wyrok TS z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie C-8/08, *T-Mobile Netherlands BV, KPN Mobile NV, Vodafone Libertel NV, Orange Nederland NV przeciwko Raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit*, ECLI:EU:C:2009:343, pkt 60-61.

⁵⁸⁸ Jurkowska-Gomułka A., Materna G., Miąsik D. [w:] *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, red. Kowalik-Bańczyk K., Szwarc-Kuczer M., Wróbel A., Warszawa 2012, art. 101, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648062/445502/traktat-o-funkcjonowaniu-unii-europejskiej-komentarz-tom-ii-art-90-222> (dostęp: 14.05.2023).

⁵⁸⁹ Wyrok TS z dnia 30 maja 2013 r. w sprawie C-70/12 P, *Quinn Barlo Ltd i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2013:351, pkt 29.

zawierającej określone informacje handlowe wiadomości pocztą elektroniczną – a zatem w braku jakiegokolwiek spotkania – można uznać, iż przedsiębiorcy, którzy ją otrzymali, zapoznali się z jej treścią⁵⁹⁰. Jednocześnie jednak TS zaznaczył, że w braku dowodu na zapoznanie się przedsiębiorcy z informacją, dla udowodnienia jego uczestnictwa w uzgodnieniu konieczne jest przedstawienie innych obiektywnych dowodów na wyrażenie przez tego przedsiębiorcę milczącej zgody na antykonkurencyjne działanie⁵⁹¹. Bezpośredni dowód na zapoznanie się przedsiębiorców z publicznie ogłoszoną informacją ich konkurenta (taką jak informacja o stosowanym oprogramowaniu algorytmicznym) może być niezwykle trudny do uzyskania, choć nie niemożliwy. Można bowiem wyobrazić sobie sytuację, w której proces decyzyjny o wyborze danego oprogramowania, ze wskazaniem na wiedzę o tym, że konkurenci stosują oprogramowanie tożsame, można byłoby ustalić na podstawie wewnętrznej korespondencji przedsiębiorcy. Jednocześnie, dalszą poszlaką może być fakt stosowania tożsamego oprogramowania w praktyce, choć siła tego rodzaju poszlaki wydają się być niezwykle wątpliwa, biorąc pod uwagę, iż wybór tożsamego oprogramowania może być przypadkowy. Przedsiębiorcy mogą nadto przedstawić dowody przeciwne, choćby wskazujące na dokonanie przez przedsiębiorcę rozeznania rynku i porównania ofert różnych dostawców oprogramowania algorytmicznego przed dokonaniem wyboru konkretnego oprogramowania.

Niezależnie od powyższego, trudno byłoby przyjąć, iż upublicznienie informacji w ten sposób, że możliwość zapoznania się z jej treścią mają wszyscy faktyczni konkurenci przedsiębiorcy upubliczniającego tę informację można uznać za sytuację tożsamą z przypadkami, w których informacja zostaje jednostronnie podana do wiadomości (czy to na spotkaniu, czy drogą elektroniczną lub w inny sposób⁵⁹²) ściśle określonemu kręgowi podmiotów. TS w jednym z orzeczeń uznał, iż udostępnienie informacji w sposób niedyskryminacyjny pod względem prawnym i faktycznym, dla wszystkich podmiotów gospodarczych wykonujących tę samą działalność w zasadzie nie może wywołać skutku w postaci ograniczenia konkurencji w rozumieniu art. 101 ust. 1 TFUE⁵⁹³. Zauważyć jednak

⁵⁹⁰ Wyrok TS z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie C-74/14, „*Eturas*” *UAB* i inni przeciwko *Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba*, ECLI:EU:C:2016:42, pkt 39-40.

⁵⁹¹ *Ibidem*, pkt 45.

⁵⁹² Zob. wytyczne w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, pkt 62.

⁵⁹³ Wyrok TS z dnia 23 listopada 2006 r. w sprawie C-238/05, *Asnef-Equifax, Servicios de Información sobre Solvencia y Crédito, SL, Administración del Estado* przeciwko *Asociación de Usuarios de Servicios Bancarios (Ausbanc)*, ECLI:EU:C:2006:734, pkt 57-61.

należy, że wymianie nie podlegały w tej sprawie informacje cenowe. Przedsiębiorcy (instytucje finansowe) stworzyli natomiast system (rejestr) wymiany informacji dotyczących wypłacalności klientów. Jednocześnie wydaje się, że opisane już skutki szerokiego rozpowszechnienia się wśród konkurentów operujących na danym rynku podobnych lub zgoła identycznych systemów algorytmicznych w postaci radykalnego i bezprecedensowego zwiększenia transparentności rynkowej wymagałoby zmiany tego zapatrywania. W przypadku ogólnorynkowego upowszechnienia algorytmów cenowych zagrożenie dla konkurencji wynika wszakże właśnie z powszechnego dostępu do informacji gospodarczych, nie zaś z ograniczenia kręgu podmiotów wymieniających między sobą te informacje. Im liczniejsza będzie grupa przedsiębiorców korzystająca z podobnego lub takiego samego oprogramowania algorytmicznego, tym wyższe ryzyko powstania koordynacji o zasięgu ogólnorynkowym.

Powyższe ustalenia nie pozwalają jednak przyjąć kategorycznie, że publiczne ogłoszenie przedsiębiorcy dotyczące stosowanego oprogramowania można uznać za niedozwoloną wymianę informacji. Nie ulega wątpliwości, że wymagałoby to dalszej pogłębionej ewolucji orzecznictwa skupionej wokół koncepcji wymiany informacji jako elementu porozumienia. Jak wskazano wcześniej, postuluje się jednak jednocześnie w doktrynie, by upublicznienie informacji o stosowanym algorytmie, czy też upublicznienie algorytmu uznawać za zaproszenie do zawarcia porozumienia (czy też – w świetle rozważanych sytuacji – podjęcia kooperacji w ramach uzgodnionej praktyki), co odpowiadałoby istocie zastrzeżenia zawartego w pkt 63 wytycznych w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, zgodnie z którym, o ile praktyki uzgodnionej w rozumieniu art. 101 ust. 1 TFUE co do zasady nie stanowi jednostronne, rzeczywiście jawne ogłoszenie wydane przez przedsiębiorcę, o tyle nie dotyczy to przypadków, w których ogłoszenie takie zawierałoby zaproszenie do zawarcia porozumienia.

Opisanego wyżej elementu jednostronnego komunikatu w sprawie stosowanego oprogramowania algorytmicznego (który, jak wskazano wcześniej, można rozważać jako jednostronne udostępnienie w sposób pośredni informacji o sposobie ustalania cen przez danego przedsiębiorcę i jednocześnie zaproszenie do niedozwolonej kooperacji cenowej) brakuje natomiast w scenariuszu, w którym konkurenci, choć świadomie i celowo (wiedząc, że pozostali konkurenci postępują w tożsamy sposób), to jednak – jak się zdaje, mimo podnoszonych w niniejszej pracy wątpliwości – w sposób nieuzgodniony, podejmują

decyzje o korzystaniu z tego samego oprogramowania pochodzącego od tego samego podmiotu trzeciego. Przypadek ten nie mógłby być zatem kwalifikowany jako uzgodniona praktyka związana z niedozwoloną wymianą informacji.

Nie można jednak wykluczyć, iż do pewnego rodzaju subtelnej komunikacji w ramach aktywności samych algorytmów mogłyby dojść w obydwu scenariuszach. Zaznaczyć jednak należy, iż obydwie te scenariusze raczej nie mogłyby być oceniane na gruncie prawnym w tożsamy sposób. W przypadku, gdy dochodzi do upublicznienia oprogramowania algorytmicznego przez przedsiębiorcę (lub choćby informacji o stosowanym oprogramowaniu cenowym, które pozostali konkurenci mogą swobodnie pozyskać) – wedle prezentowanych wyżej rozważań – zachodziłby przypadek niedozwolonej wymiany informacji na poziomie ludzkim i stanowiłoby to element szerszej cenowej praktyki uzgodnionej. Jej dalszym elementem byłaby ukierunkowana na koordynację cenową interakcja oprogramowania stosowanego przez przedsiębiorców. Jak wskazuje się w orzecznictwie, *„Upublicznienie informacji wyłącznie o zmianie cennika (bez wskazania skali podwyżek) konkurent może odczytać jako sygnał, że jego rywal zamierza podnieść ceny powyżej dotychczasowego poziomu, a w reakcji na takie zachowanie może również podwyższyć swoje ceny. Jednakże samo upublicznienie informacji o zmianie cennika i dacie wejściu w życie nowego cennika nie ujawnia informacji o wysokości podwyżek. Dlatego zbieżności skali podwyżek powoda i zainteresowanego, w połączeniu z ustaleniami dotyczącymi kontaktów między oboma przedsiębiorcami, nie można racjonalnie tłumaczyć inaczej, jak koordynacją zachowań przez tych przedsiębiorców w sposób charakterystyczny dla uzgodnienia”*⁵⁹⁴. Uwzględniając powyższe stanowisko, możliwa wydaje się argumentacja, zgodnie z którą upublicznienie przez przedsiębiorcę stosowanego cenowego oprogramowania algorytmicznego (lub informacji o stosowanym oprogramowaniu), choć nie skutkuje wprost ujawnieniem informacji o cenach, jakie przedsiębiorca zamierza wprowadzić, w powiązaniu z aktywnością oprogramowania cenowego poszczególnych konkurentów (w tym sygnalizacją) odbywającą się już po wdrożeniu przez konkurentów tego przedsiębiorcy tożsamego oprogramowania cenowego oraz jej skutkami przejawiającymi się takimi samymi modyfikacjami cen przez algorytmy stosowane przez konkurentów, należałoby w pierwszej kolejności tłumaczyć w ramach domniemania, zgodnie z którym obserwowany paralelizm ma swe źródło w uzgodnieniach, które przyjęły charakter mieszany, tj. odbywają

⁵⁹⁴ Postanowienie Sądu Najwyższego z dnia 28 stycznia 2015 r. w sprawie III SK 39/14.

się na poziomie ludzkim oraz za pośrednictwem wdrożonego przez konkurentów oprogramowania cenowego. Jednocześnie, koordynacja – na obydwu wskazanych wyżej poziomach - odbywa się poprzez świadome wskazanie sposobu współdziałania, co jest wystarczające do przyjęcia istnienia porozumienia⁵⁹⁵.

Algorytmy sygnalizacyjne służyć mogą jako narzędzie pozwalające przedsiębiorcy – z uniknięciem bezpośredniej wzajemnej komunikacji – ujawnić innym przedsiębiorcom, poprzez jednostronne, informacyjne sygnały w zakresie kolejnych kroków polityki cenowej, intencję zawiązania niedozwolonej praktyki rynkowej, czy też wolę inicjacji uzgodnień w zakresie ujednolicenia cen, np. przez podniesienie ceny w oczekiwaniu, że konkurenci przedsiębiorcy (ich oprogramowanie algorytmiczne) postąpią podobnie. Na rynkach tradycyjnych działania sygnalizacyjne wskazujące na intencję podjęcia wspólnych antykonkurencyjnych działań mogą okazać się nieskuteczne ze względu na niedobór, podobnych algorytmom, efektywnych narzędzi dotarcia z odpowiednim sygnałem do konkurentów lub celowy brak reakcji z ich strony uniemożliwiający wielostronną koordynację. Co więcej, tego rodzaju nieudane próby nawiązania współpracy mogą się okazać, z punktu widzenia ekonomicznego, kosztowne dla inicjatora praktyki, który - w wyniku podwyższenia ceny, może utracić klientów i zysk. W przypadku rynków cyfrowych, na których niemal wszyscy przedsiębiorcy dysponują sprawnymi algorytmami analitycznymi, ryzyko to jest niepomiaralnie niższe, albowiem sygnał ze strony inicjatora praktyki, wychwycony przez konkurentów rynkowych za pośrednictwem stosowanego przez nich oprogramowania, bez wątplenia dotrze do wszystkich potencjalnych uczestników niedozwolonej praktyki i to w zasadzie w czasie rzeczywistym, pozwalając na równie szybką reakcję zwrotną⁵⁹⁶. Algorytmy pozwalają przy tym niwelować, a przynajmniej ograniczyć ryzyko związane ze wspomnianymi kosztami na wiele sposobów, które ze względów technologicznych nie byłyby możliwe bez zastosowania tego typu oprogramowania. Przedsiębiorcy mogą, w celu sygnalizacji swych zamiarów, zaprogramować algorytm tak, by w porze nocnej dokonywał migawkowych, trwających ułamek sekundy zmian ceny, co nie wpłynie negatywnie na sprzedaż i zyski z niej osiągnane, a jednocześnie zostanie odnotowane przez algorytmy stosowane przez innych przedsiębiorców i zidentyfikowane przez nie jako bodziec do odpowiedniej, oczekiwanej reakcji cenowej. Stosunkowo proste algorytmiczne oprogramowanie sygnalizacyjne może zostać wykorzystane również w bardziej wysublimowany sposób, jako narzędzie

⁵⁹⁵ Wyrok SOKiK z dnia 20 sierpnia 2010 r. w sprawie XVII AmA 73/09.

⁵⁹⁶ Donini E., *Collusion...*, s. 56.

ujawniania innym przedsiębiorcom informacji handlowych stanowiących podstawę propozycji oraz negocjacji ponadkonkurencyjnego ustalania cen⁵⁹⁷, co pozwoliłoby nadto ukryć niedozwoloną wymianę wrażliwych informacji handlowych między przedsiębiorcami przed organami ochrony konkurencji.

Jednocześnie algorytmy sygnalizacyjne mogą odgrywać istotną rolę nie tylko w fazie inicjacji koordynacji, ale również w trakcie jej realizacji. Pozwalają bowiem przedsiębiorcom modelować wspólną politykę cenową, ponieważ każda sygnalizowana zmiana ceny może stanowić komunikat o gotowości dalszych zmian cen i sposób na inicjację takich zmian w obrębie osiągniętego już przez uczestników praktyki ponadkonkurencyjnego poziomu cen rynkowych, a więc sygnał do podążania przez uczestników praktyki w kierunku wyznaczonym przez tego z nich, który komunikuje zamiar inicjacji zmiany⁵⁹⁸.

Powyższe działanie zdaje się niewiele różnić od jednostronnego informowania przez przedsiębiorcę swoich konkurentów o stosowanym oprogramowaniu cenowym. Zasadne wydaje się zatem zastosowanie podobnej oceny prawnej obydwu przypadków jednostronnego dzielenia się informacjami – zarówno sygnalizowania przez przedsiębiorcę swoim konkurentom z jakiego oprogramowania cenowego korzysta, jak i – w dalszej kolejności – sygnalizowania przez algorytm przedsiębiorcy algorytmom jego konkurentów przyszłych zamierzeń cenowych. Tożsama kwalifikacja prawna – w oparciu o przytoczoną wyżej argumentację prawną zdaje się tym bardziej zasadna, że – jak wskazano w niniejszym rozdziale pracy – istnieją poważne wątpliwości co do zdolności algorytmów do wzajemnej, a więc dwukierunkowej komunikacji.

Należy zatem raczej przyjąć, że w przypadku interakcji oprogramowania algorytmicznego poszczególnych konkurentów chodziłoby o swoistego rodzaju jednostronną sygnalizację, która opisana została wcześniej w niniejszym rozdziale - tzw. *cheap talk*. Jak wskazywano wcześniej, jednoznaczne zakwalifikowanie tej sygnalizacji jako formy komunikacji zdaje się być problematyczne, mając na uwadze, iż stanowi ona w zasadzie algorytmiczny odpowiednik publicznej sygnalizacji przez przedsiębiorcę, jakiego oprogramowania używa. W związku z powyższym za adekwatną do sygnalizacji algorytmicznej należałoby uznać dotychczas przeprowadzoną ocenę prawną jednostronnego informowania konkurentów o używanym oprogramowaniu cenowym.

⁵⁹⁷ OECD, *Algorithms...*, s. 30.

⁵⁹⁸ Pošćić A., Martinović A., *EU competition...*, s. 1025.

Jak wskazywano wcześniej, zasadne wydaje się jednak postrzeganie zarówno publicznego informowania o używanym oprogramowaniu algorytmicznym, jak i następczych interakcji oprogramowania (w formie sygnalizacji) – po wdrożeniu go – pod wpływem publicznego ogłoszenia – przez konkurentów ogłaszającego przedsiębiorcy, jako dwa elementy tej samej uzgodnionej praktyki.

Co za tym idzie, wskazać należy, że istotne na tle powyższego może okazać się zarysowane już stanowisko orzecznicze sądów UE związane z możliwością przypisania przedsiębiorcy uczestnictwa w antykonkurencyjnym porozumieniu także w przypadku całkowicie biernego uczestnictwa w spotkaniu konkurentów, na którym konkurent lub konkurenci takiego uczestnika ujawniają własne informacje handlowe, zaś on sam nie ujawnia własnych. Drugim z aspektów orzeczniczych w ocenie zachowań przedsiębiorców może okazać się wspomniana już koncepcja konieczności wyraźnego zdystansowania się przedsiębiorcy od uczestnictwa w niedozwolonej praktyce jako przesłanki braku uczestnictwa w niedozwolonym porozumieniu.

Wydaje się, że w przypadku, gdy przedsiębiorcy pod wpływem upublicznienia przez ich konkurenta stosowanego przez niego oprogramowania cenowego w pełni świadomie wdrożą je także we własnej działalności (co, jak wykazywano wcześniej - mogłoby być uznane za wymianę informacji cenowych stanowiących element bardziej złożonej uzgodnionej praktyki), dalszy element tej praktyki, tj. subtelne komunikowanie przez algorytmy planowanych kroków w zakresie zmian cen poprzez opisaną wyżej sygnalizację (*cheap talk*). O ile sygnalizacja ta uznana zostałaby za przejaw niedozwolonej komunikacji i wymiany informacji - mogłaby być oceniana z uwzględnieniem stanowiska orzeczniczego, które przyjęło się w zakresie oceny wyraźnych niedozwolonych porozumień, a zatem z uwzględnieniem biernego uczestnictwa w porozumieniu oraz konieczności wyraźnego zdystansowania się przez przedsiębiorcę od wysyłanych do niego przez konkurentów komunikatów o charakterze zaproszenia do zawarcia antykonkurencyjnego porozumienia. Co oczywiste, wymagałoby to odpowiedniej adaptacji orzecznictwa do oceny zgodnej z charakterystyką uzgodnionych praktyk, które nie mają postaci sformalizowanej jak porozumienia wyraźne.

Jednocześnie – z zastrzeżeniem analogicznym, jak wyrażone w zdaniu poprzedzającym - do oceny algorytmicznej sygnalizacji mogącej być uznana za formę komunikacji, ujawnienia informacji cenowych, czy też formę zaproszenia do niedozwolonej kooperacji w zakresie ustalania cen, adekwatne mogłoby okazać się opisane wcześniej praktyczne ujęcie wypracowane przez sądy UE na gruncie orzeczniczym w zakresie

wymiany informacji między przedsiębiorcami. W szczególności odnosi się to do faktu dostrzegania w orzecznictwie, iż nawet jawne udostępnienie informacji, a zatem publiczne i nieograniczone do węższego kręgu uczestników może – w pewnych okolicznościach – świadczyć o istnieniu niedozwolonej wielostronnej praktyki rynkowej. Zaznaczyć jednak trzeba, że w przypadku sygnalizacji algorytmicznej kwestia publicznego charakteru ujawnienia informacji gospodarczych może nie mieć znaczenia pierwszorzędного. Jeżeli tym samym oprogramowaniem posługiwałaby się określona grupa spośród ogółu konkurentów rynkowych, sygnalizacja prawdopodobnie nie oznaczałaby publicznego udostępnienia danych. Odmienne oceniana mogłaby być natomiast sytuacja, w której w zasadzie wszyscy konkurujący na rynku przedsiębiorcy posługują się tym samym oprogramowaniem cenowym. Istotnym wnioskiem orzecznictwem, który może być przydatny przy ocenie sygnalizacji algorytmicznej może okazać się nadto afirmacja jednorazowego kontaktu między przedsiębiorcami jako wystarczającego do zawiązania niedozwolonej praktyki rynkowej. Wydaje się, że również i w tym zakresie ocena dokonywana musiałaby być *ad casum*, albowiem nie można wykluczyć, że jednorazowa sygnalizacja byłaby wystarczająca do osiągnięcia efektu koordynacji między algorytmami. Z drugiej strony, trwała koordynacja algorytmiczna mogłaby wymagać odpowiedniej kontynuacji sygnalizacji. Zastosowanie mogłoby znaleźć także ustanowione na gruncie orzecznictwem domniemanie faktyczne, zgodnie z którym przyjmuje się iż informacje ujawnione przez przedsiębiorcę zostały przez jego konkurentów uwzględnione przy podejmowaniu decyzji w sprawie ich zachowań rynkowych, co w omawianym przypadku oznaczałoby, że podlegały one analizie przez oprogramowanie algorytmiczne konkurentów i stanowiło jedną z podstaw decyzji cenowych przez nie podejmowanych. Wydaje się, że może to potencjalnie wpływać korzystnie na decyzje przedsiębiorców dotyczące korzystania z określonych narzędzi algorytmicznych i sposobu ich wykorzystania, bowiem w przypadkach, w których ze względów technologicznych odtworzenie procesu decyzyjnego wykorzystywanego oprogramowania (co dotyczyłoby prawdopodobnie przede wszystkim algorytmów typu *black box*) byłoby niemożliwe lub przynajmniej skrajnie trudne, przedsiębiorcy mogliby być pozbawieni rzeczywistej możliwości przeprowadzenia dowodu na potrzeby obalenia wspomnianego domniemania.

Mając na uwadze powyższe, zwrócić należy uwagę, iż w istocie zachowanie odpowiadające sygnalizacji algorytmicznej, lecz dokonywane bez udziału oprogramowania algorytmicznego zostało uznane przez KE za uzgodnioną praktykę stanowiącą naruszenie konkurencji ze względu na cel. Miało to miejsce w decyzji z dnia 7 lipca 2016 r. w sprawie

AT.39850 - *Container Shipping*, zaś oceniane zachowanie polegało na uprzedzającym, odpowiednio wczesnym publicznym ogłaszaniu przez przedsiębiorców zamierzonych podwyżek cen. Jednocześnie, uzgodniona praktyka może zaistnieć wskutek dokonywania przez przedsiębiorców samodzielnych publicznych ogłoszeń, w oparciu o które przedsiębiorcy ci będą w stanie uwzględniać zawarte w ogłoszeniach informacje przy określaniu własnego zachowania na rynku. Co istotne, przedmiotem ogłoszeń nie były w przytoczonej sprawie rzeczywiste, aktualnie stosowane przez przedsiębiorców ceny. Ogłoszenia dotyczyły przyszłych zamiarów uczestników w zakresie modyfikacji cen, zaś wymiana informacji o zamierzonych krokach gospodarczych dotyczących przyszłego postępowania cenowego przyczyniałaby się do zmniejszenia lub nawet eliminacji niepewności rynkowej stron co do przyszłych zachowań cenowych pozostałych uczestników praktyki, umożliwiając koordynację. Komunikaty obejmowały szereg informacji o planowanych zmianach cen, odnoszący się do wysokości planowanej podwyżki cen, planowanego terminu jej wprowadzenia oraz obszaru geograficznego, którego miała dotyczyć⁵⁹⁹.

Zauważyć także trzeba, iż sygnalizacja algorytmiczna nie stanowi jednorazowych komunikatów informacyjnych kierowanych przez poszczególnych przedsiębiorców. Zważywszy na fakt nieustannego działania algorytmów oraz ich zdolności do bieżącego monitorowania sytuacji rynkowej, w istocie sygnalizacja wykazuje cechy zorganizowanego systemu wymiany informacji o zamierzeniach cenowych. Mając także na uwadze szybkość działania algorytmów i ich zdolność do przetwarzania ogromnych ilości danych w czasie rzeczywistym, do systemu algorytmicznej sygnalizacji przystaje w pełni ocena zorganizowanych systemów wymiany informacji w ujęciu orzeczniczym⁶⁰⁰. Na jego bazie można sformułować stanowisko, zgodnie z którym, bez systemu algorytmicznej sygnalizacji przedsiębiorcy nie byłoby w stanie tak szybko i efektywnie oraz z częstotliwością zapewnianą przez algorytmy otrzymywać, wysyłać, analizować i uwzględniać w swym zachowaniu rynkowym informacji cenowych stanowiących treść sygnałów wysyłanych przez algorytmy. W szczególności żadnym innym sposobem, np. poprzez badania rynku prowadzone indywidualnie przez przedsiębiorców, czy też za pośrednictwem podmiotów trzecich zajmujących się badaniami rynku nie byłoby możliwe osiągnięcie takiej efektywności wymiany informacji jak za sprawą aktywności algorytmów.

⁵⁹⁹ Decyzja KE z dnia 7 lipca 2016 r. w sprawie AT.39850 - *Container Shipping*, pkt 45-51.

⁶⁰⁰ Wyrok TS z dnia 28 maja 1998 r. w sprawie C-7/95 P, *John Deere Ltd przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1998:256, pkt 125.

Kontynuując ocenę algorytmicznej sygnalizacji i powstającej w jej skutek koordynacji zachowań przedsiębiorców należy zwrócić uwagę, że bierna podstawa przedsiębiorców użytkujących oprogramowanie algorytmiczne wobec prowadzonej przez nie sygnalizacji nie wyklucza uznania, iż doszło do powstania niedozwolonej praktyki, zaś biernych przedsiębiorców za jej uczestników. Wręcz przeciwnie – jak wskazuje się w orzecznictwie bierne formy uczestnictwa w naruszeniu, takie jak obecność przedsiębiorcy na spotkaniach, w trakcie których zawarte zostały porozumienia mające antykonkurencyjny cel, bez wyraźnego sprzeciwienia się tym porozumieniom, może rodzić odpowiedzialność przedsiębiorców na podstawie art. 101 ust. 1 TFUE – zwłaszcza, gdy milcząca akceptacja niezgodnej z prawem inicjatywy skutkuje zachęceniem do kontynuacji naruszenia. W przypadku tym wyłączenie odpowiedzialności przedsiębiorcy może nastąpić na skutek otwartego zdystansowania się przez przedsiębiorcę od skierowanej do niego propozycji antykonkurencyjnego zachowania⁶⁰¹. Jednocześnie, udowodnienie uczestnictwa przedsiębiorcy w spotkaniach w trakcie których zawarto antykonkurencyjne porozumienie - jeśli wyraźnie nie sprzeciwił się on uzgadnianym postanowieniom, uznaje się powszechnie za wystarczające by wykazać uczestnictwo przedsiębiorcy w niedozwolonym porozumieniu, chyba że przedsiębiorca ten wykaże, że jego udziałowi w tych spotkaniach nie przyświecał antykonkurencyjny cel. Dowodem na wykazanie tej okoliczności może być zaś wyraźne poinformowanie konkurentów o tym, iż celem udziału tego przedsiębiorcy w spotkaniu z nimi nie było zawarcie niedozwolonego porozumienia⁶⁰². W szeregu orzeczeń TS wskazuje się nadto, że w przypadku porozumień lub uzgodnionych praktyk mających antykonkurencyjny cel, dla uznania przedsiębiorcy za uczestnika niedozwolonej praktyki i przypisania mu odpowiedzialności za naruszenie, na organie ochrony konkurencji spoczywa konieczność udowodnienia, że przedsiębiorca ten swym zachowaniem zamierzał przyczynić się do wspólnych antykonkurencyjnych celów realizowanych przez ogół uczestników i wiedział o planowanym postępowaniu realizowanym przez ogół uczestników lub wprowadzanym przez nich w życie w dążeniu do tych samych celów albo przynajmniej mógł rozsądnie to przewidzieć i był gotowy zaakceptować takie ryzyko⁶⁰³.

⁶⁰¹ Wyrok TS z dnia 22 października 2015 r. sprawie C-194/14 P, *AC-Treuhand AG przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2015:717, pkt 31.

⁶⁰² Wyrok TS z dnia 28 czerwca 2005 r. w połączonych sprawach C-189/02 P, C-202/02 P, od C-205/02 P do C-208/02 P i C-213/02 P, *Dansk Rørindustri i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2005:408, pkt 142.

⁶⁰³ Wyrok TS z dnia 22 października 2015 r. sprawie C-194/14 P, *AC-Treuhand AG przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2015:717, pkt 30; wyrok TS z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie C-49/92 P, *KE przeciwko Anic Partecipazioni SpA*, ECLI:EU:C:1999:356, pkt 86-87; wyrok TS z dnia 7 stycznia 2004 r. w połączonych

W świetle powyższego wydaje się możliwe przyjęcie, że bierna postawa przedsiębiorców korzystających z oprogramowania algorytmicznego wobec prowadzącej do koordynacji sygnalizacji dokonywanej przez ich algorytmy może być na tle powyższych orzeczeń dowodem zawiązania i uczestnictwa w niedozwolonej praktyce. Przedsiębiorcy świadomie dokonywaliby wyboru tego samego oprogramowania algorytmicznego. Następowaloby to albo w wyniku upublicznienia przez jednego z nich informacji o stosowanym oprogramowaniu (co stanowiłoby zaproszenie do podjęcia niedozwolonej praktyki uzgodnionej) albo wskutek świadomości przedsiębiorców, iż zastosowanie tego samego oprogramowania doprowadzi do koordynacji cen na poziomie antykonkurencyjnym. Nie ulega jednak wątpliwości, że obciążający organy ochrony konkurencji ciężar dowodu może utrudnić, a nawet wręcz uniemożliwić skuteczne zwalczanie opisywanych przypadków. Na organach bowiem ciąży obowiązek wykazania, że wdrażając tożsame oprogramowanie wykorzystujące algorytmy sygnalizacyjne w opisany wcześniej sposób, przedsiębiorcy zamierzali przyczynić się tym do realizacji wspólnych antykonkurencyjnych celów lub byli świadomi stojącego za tym antykonkurencyjnego celu lub przynajmniej mogli przewidzieć, iż wskutek sygnalizacji dojdzie do powstania antykonkurencyjnej koordynacji na poziomie algorytmicznym.

Jak wspomniano bierne zachowanie przedsiębiorców wobec ich konkurentów manifestujących zamiar podjęcia wspólnej antykonkurencyjnej praktyki nie stanowi okoliczności przesądzającej o braku (milczącego) uczestnictwa w niej przedsiębiorców, którzy wyraźnie się udziałowi w tej praktyce nie sprzeciwiają. W tym zakresie bierny udział w spotkaniu, na którym inni uczestnicy dokonują antykonkurencyjnych uzgodnień jest wystarczającym dowodem uczestnictwa w tej praktyce⁶⁰⁴. Uzasadnieniem dla takiego stanowiska jest natomiast fakt, iż w braku wyraźnego zdystansowania się od uzgodnień dokonywanych przez innych uczestników, przedsiębiorca daje im do zrozumienia, że zgadza się z dokonywanymi ustaleniami i będzie się do nich stosować⁶⁰⁵.

Wyrok TS z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie C-74/14 - „*Eturas*” *UAB i inni przeciwko Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba* dowodzi natomiast, że zastosowanie opisanej wyżej linii orzeczniczej jest możliwe także w przypadkach, w których nie

sprawach C-204/00 P, C-205/00 P, C-211/00 P, C-213/00 P, C-217/00 P oraz C-219/00 P, *Aalborg Portland i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2004:6, pkt 83.

⁶⁰⁴ Wyrok TS z dnia 7 stycznia 2004 r. w połączonych sprawach C-204/00 P, C-205/00 P, C-211/00 P, C-213/00 P, C-217/00 P oraz C-219/00 P, *Aalborg Portland i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2004:6, pkt 81.

⁶⁰⁵ *Ibidem*, pkt 82.

dochodzi do bezpośrednich spotkań przedsiębiorców, zaś sygnały – zaproszenia do podjęcia niedozwolonych uzgodnień, są przekazywane drogą elektroniczną⁶⁰⁶. Jak wynika nadto z pkt 62 wytycznych w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, „praktykę uzgodnioną może także stanowić sytuacja, gdy tylko jedno przedsiębiorstwo ujawnia informacje strategiczne swojemu konkurentowi lub swoim konkurentom, a ten lub ci je przyjmują. Takie ujawnienie może nastąpić drogą pocztową, elektroniczną, telefoniczną, podczas spotkania itp. W tym kontekście nie ma znaczenia, czy tylko jedno przedsiębiorstwo poinformuje swoich konkurentów jednostronnie o tym, w jaki sposób zamierza zachować się na rynku, czy też wszystkie przedsiębiorstwa obecne na rynku wzajemnie informują się o swoich określonych planach i zamiarach”. To z kolei zdaje się zbliżać do przypadku, w którym przyszłe zamierzenia cenowe są sygnalizowane jednostronnie przez oprogramowanie algorytmiczne, z którego korzystają poszczególni konkurenci. Drugorzędną kwestią wydaje się w tym przypadku fakt, iż wyrok w sprawie *Eturas* został wydany na tle relacji wertykalnej między przedsiębiorcami, gdyż antykonkurencyjny skutek wystąpił w relacjach horyzontalnych.

Jednocześnie zauważyć trzeba, że przedsiębiorcy mogą wyrażać dystansowanie się od propozycji nawiązania niedozwolonych form współpracy na różne sposoby, zaś zakres zachowań, które wedle orzecznictwa można kwalifikować jako wyraz uwalniającego od odpowiedzialności dystansowania jest bardzo szeroki.

Jako ogólną wskazówkę w zakresie sposobu dystansowania się od propozycji podejmowania antykonkurencyjnej aktywności można przyjąć za TS, że sposób zachowania przedsiębiorcy nie powinien budzić wątpliwości co do stanowiska przedsiębiorcy. Postawa przedsiębiorcy winna wyrażać jasny i wyraźny sprzeciw⁶⁰⁷. Jednocześnie warunki te są także w orzecznictwie łagodzone. Na gruncie orzecznictwa można przyjmować, iż dystansowanie nie musi przybrać charakteru oświadczeń *expressis verbis*, wystarczy natomiast, by wola przedsiębiorcy została zmanifestowana na tyle wyraźnie, by uczestnicy niedozwolonej praktyki jednoznacznie odczytali intencje przedsiębiorcy⁶⁰⁸.

W świetle powyższego wydaje się uzasadnione przyjęcie, iż przedsiębiorcy, których oprogramowanie algorytmiczne zaczęło sygnalizować zamierzenia dotyczące ustalania cen

⁶⁰⁶ Wyrok TS z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie C-74/14, „*Eturas*” *UAB* i inni przeciwko *Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba*, ECLI:EU:C:2016:42, pkt 28, 46-47.

⁶⁰⁷ *Ibidem*, pkt 28, 48.

⁶⁰⁸ Wyrok Sądu z dnia 3 marca 2011 r. w połączonych sprawach od T-122/07 do T-124/07, *Siemens AG Österreich* i inni przeciwko *KE*, ECLI:EU:T:2011:70, pkt 6-61; wyrok Sądu z dnia 16 czerwca 2011 r. w połączonych sprawach T-208/08 oraz T-209/08, *Gosselin Group NV* oraz *Stichting Administratiekantoor Portielje* przeciwko *KE*, ECLI:EU:T:2011:287, pkt 157-161.

powinni podjąć czynności jednoznacznie świadczące o tym, iż nie zamierzają uczestniczyć w niedozwolonej praktyce cenowej. Zachowaniem takim – spełniającym jednocześnie wymogi orzecznicze – mogłoby być np. wyłączenie oprogramowania algorytmicznego, które podjęło aktywność sygnalizacyjną, albo jego przeprogramowanie w ten sposób, by sygnalizacja nie następowała. Można także przyjąć, iż wyłączenie nie tyle całego stosowanego oprogramowania algorytmicznego, ile jedynie mechanizmów bezpośrednio odpowiedzialnych za sygnalizację spełniłoby warunki konieczne dla uznania, iż przedsiębiorca wyraził wolę nieuczestniczenia w niedozwolonej praktyce. Wydaje się także, że przedsiębiorcy, których oprogramowanie stało się odbiorcą sygnałów wysyłanych przez oprogramowanie ich konkurenta powinni podjąć odpowiednie kroki, by zdystansować się od wysyłanych sygnałów. Przejawem woli sprzeciwu wobec sygnałów stanowiących zaproszenie do podjęcia niedozwolonej praktyki mogłoby być przeprogramowanie algorytmów w ten sposób, by ignorowały sygnały wysyłane przez oprogramowanie stosowane przez konkurentów, choć wskazać należy, iż rzecznik generalny M. Szpunar w opinii wydanej w sprawie C-74/14 - „*Eturas*” *UAB* i inni przeciwko *Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba* wyraził pogląd, iż za niewystarczająco wyraźny uznać należy sprzeciw wobec antykonkurencyjnej inicjatywy i intencję niestosowania się do tej praktyki, które polegałyby jedynie na zignorowaniu otrzymanego komunikatu⁶⁰⁹. Wydaje się jednak, że stanowisko to powinno ulec weryfikacji, biorąc pod uwagę specyfikę technologiczną algorytmów i podlegać ocenie indywidualnej w odniesieniu do konkretnego przypadku.

W ten sposób brak reakcji przedsiębiorców na sygnalizację kierowaną przez algorytmy konkurenta do stosowanego przez nich oprogramowania można byłoby uznawać za bierną formę uczestnictwa w uzgodnionej praktyce zapoczątkowanej wdrożeniem przez konkurentów tego samego oprogramowania algorytmicznego. Odnotować jednak należy, iż koncepcja powyższa nie stanowi idealnego panaceum na algorytmiczne praktyki uzgodnione i wymagałaby przewyciężenia dalszych trudności. W szczególności, zważywszy na szybkość działania oprogramowania algorytmicznego i prawdopodobieństwo, iż do koordynacji zachowań algorytmów może dojść stosunkowo szybko, trzeba zwrócić uwagę, że przedsiębiorcy mogą nie być w stanie zareagować sprzeciwem dostatecznie szybko, nim dojdzie do koordynacji.

⁶⁰⁹ Opinia Rzecznika Generalnego M. Szpunara z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie C-74/14, „*Eturas*” *UAB* i inni przeciwko *Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba*, ECLI:EU:C:2015:493, pkt 90.

W kontekście sygnalizacji algorytmicznej jako formy komunikacji i wymiany informacji przez przedsiębiorców jako zjawiska świadczącego o istnieniu uzgodnionej praktyki wspomnieć należy nadto, że w doktrynie proponuje się przyjęcie odpowiedzialności przedsiębiorców za aktywność stosowanego przez nich oprogramowania w przypadku naruszenia rozsądnego standardu staranności i przewidywalności. O uczestnictwie w niedozwolonej praktyce rynkowej należałoby mówić, gdyby przedsiębiorca mógł przewidzieć antykonkurencyjne skutki zastosowania algorytmu. Podnosi się jednocześnie, że ocena konkretnych przypadków wymagałaby dokładnego zbadania samego stosowanego oprogramowania, w tym przede wszystkim jego zaprogramowania i zastosowanych w nim środków bezpieczeństwa⁶¹⁰. Powyższe podejście mogłoby potencjalnie usunąć szereg opisanych wyżej problemów związanych z możliwością kwalifikowania jako praktyki antykonkurencyjnej przypadków, w których przedsiębiorcy świadomie i celowo podejmują się korzystania z tego samego oprogramowania, co ich rywale rynkowi albo czynią to wskutek publicznej informacji dotyczącej stosowanego przez jednego z konkurentów oprogramowania, zaś w konsekwencji stosowane oprogramowanie – już bez udziału czynnika ludzkiego – koordynuje zachowania rynkowe przedsiębiorców zgodnie z ich intencjami.

Wobec braku etapu praktycznej koordynacji polegającej na wyborze przez przedsiębiorców działających na rynku tego samego oprogramowania w następstwie komunikatu wyrażonego przez jednego z nich o stosowanym oprogramowaniu, ocena prawna przypadku staje się zdecydowanie bardziej niejednoznaczna. Wobec braku pierwszego z dwóch elementów składających się na potencjalną opisaną wcześniej cenową praktykę uzgodnioną, a zatem, gdy przedsiębiorcy świadomie i celowo rozpoczynają korzystanie z tego samego oprogramowania wiedząc, że ich konkurenci postąpili lub postąpią tak samo, ale ich decyzje – choć odpowiednio motywowane – mają charakter indywidualny (wcześniej nieuzgodniony), stwierdzenie zaistnienia uzgodnionej praktyki nie wydaje się możliwe w świetle prezentowanej już koncepcji prawno-orzeczniczej tej praktyki. Co prawda dochodzi do algorytmicznej koordynacji zachowań rynkowych przedsiębiorców w sposób tożsamy z wyżej opisanym, tj. poprzez podejmowaną przez oprogramowanie konkurentów sygnalizację zwaną *cheap talk*, ale brak jest wcześniejszego elementu komunikacji międzyludzkiej, zaś same algorytmy nie są wprost zaprogramowane

⁶¹⁰ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 57.

do koordynacji. Wydaje się, że przypadek ten zakwalifikować należy do szarej strefy stanów faktycznych, które nie poddają się skutecznej kwalifikacji na gruncie obowiązującego stanu prawnego i wykształconego na jego podstawie orzecznictwa jako porozumienie. W przypadku tym, ważkim argumentem wydaje się, że przedsiębiorcy podejmując decyzję o zastosowaniu tego samego oprogramowania podejmują je w granicach dozwolonego inteligentnego dostosowywania się do obserwowanych lub przewidywanych zachowań innych uczestników rynku, zaś konsekwencje tych decyzji w postaci skoordynowanych aktywności algorytmów, wskutek powyższej konstatacji, oceniać należałoby raczej jako przypadek mieszczący się w formie niemej zмовы, nie zaś za dalszy element uzgodnionej praktyki.

Jak wskazuje się bowiem w doktrynie, jeśli aktywność oprogramowania cenowego zakończona paralelizmem zachowań konkurentów polegałaby wyłącznie na obserwowaniu, analizie i jednostronnych reakcjach tego oprogramowania na zachowanie algorytmów innych przedsiębiorców, byłby to przypadek jednostronnej inteligentnej adaptacji do sytuacji rynkowej⁶¹¹. Z drugiej strony, gdy realizacji ulega koordynacja algorytmiczna, którą można oceniać jako powstałą wskutek sygnałów, które wysyła oprogramowanie cenowe przedsiębiorcy i które są odbierane oraz analizowane przez systemy stosowane przez konkurentów, w pełni racjonalne wydaje się postawienie pytania o zasadność odmiennego traktowania przypadku, w którym to samo oprogramowanie poszczególni przedsiębiorcy wdrożyli w następstwie uwzględnienia jednostronnego publicznego komunikatu jednego z nich od przypadku, w którym przedsiębiorcy z pełną świadomością faktu stosowania tego samego oprogramowania cenowego przez konkurentów oraz prawdopodobnych konsekwencji w postaci ujednoczenia zachowań cenowych algorytmów, wdrożyli to oprogramowanie bez wspomnianego bodźca komunikacyjnego. Negatywne konsekwencje rynkowe wszakże pozostają w obydwu przypadkach tożsame.

Na gruncie orzecznictwym nie budzi wątpliwości, że swoboda prowadzenia przez przedsiębiorcę polityki cenowej – także uwzględniającej obecne lub przewidywalne zachowanie konkurentów – jest w pełni dopuszczalne, niedozwolona zaś jest współpraca konkurentów mająca na celu koordynację cen i zapewnienie jej powodzenia poprzez uprzednie wyeliminowanie wszelkiej niepewności co do wzajemnych zachowań rynkowych⁶¹². Jednocześnie za bezwzględnie niedozwolone uznaje się wszelkie

⁶¹¹ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 6.

⁶¹² Wyrok TS z dnia 14 lipca 1972 r. w sprawie C-48/69, *Imperial Chemical Industries Ltd. przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1972:70, pkt 118.

bezpośrednie lub pośrednie kontakty między konkurentami, których celem lub skutkiem jest wpływanie na zachowanie na rynku rzeczywistego lub potencjalnego konkurenta albo ujawnianie takiemu konkurentowi sposobu postępowania, który oni sami zdecydowali się przyjąć lub którego przyjęcie na rynku rozważają⁶¹³. W świetle ugruntowanego orzecznictwa zasady te wydają się wręcz truizmem. Nie sposób zatem uciec od pytania, czy stany faktyczne, w których ma miejsce przytoczona wyżej współpraca i komunikacja przedsiębiorców różnią się w sposób znaczący od przypadków, w których pojęcie „konkurent” zastąpiono by pojęciem „algorytm stosowany przez konkurenta”.

Diametralnie odmienne wydają się natomiast przypadki, w których konkurenci rynkowi korzystaliby z odmiennego oprogramowania algorytmicznego – także pochodzącego od różnych dostawców, którego wybór wynikałby z całkowicie niezależnych decyzji przedsiębiorców, zaś rodząca niepożądane antykonkurencyjne skutki w postaci paralelizmu cenowego koordynacja powstawała wyłącznie z powodu podobieństwa założeń projektowych. Podobieństwa te odnosiłyby się przede wszystkim do zapewniania przewidywalnych rezultatów operacji analitycznych algorytmów oraz ustalonych z góry sposobów ich reakcji na konkretne zmiany warunków rynkowych) oraz zbieżności podstawowego celu ich działania, który stanowi maksymalizacja zysku użytkownika (scenariusz *Predictable Agent*). W przypadku tym brakuje jakiegokolwiek przejawu komunikacji – zarówno na poziomie przedsiębiorców, jak i na poziomie algorytmicznym. Nie można także mówić o jakiegokolwiek formie wymiany informacji (choćby w postaci sygnalizacji), która mogłaby świadczyć o praktycznej współpracy między przedsiębiorcami, a co za tym idzie stanowić dowód uzgodnionej praktyki.

W powyższym przypadku przedsiębiorcy całkowicie niezależnie od siebie prowadzą procesy projektowania oprogramowania algorytmicznego, które uzyskiwać ma przewidywalne wyniki i reagować w określony sposób na zmieniające się warunki rynkowe. Proces ten dokonuje się bez jakichkolwiek uzgodnień między przedsiębiorcami. Słusznie zauważa się przy tym, że każdy przedsiębiorca ma własny interes w rozwijaniu i stosowaniu technologii algorytmicznej, a nawet może być w pełni świadomy, że jego konkurenci także korzystają z algorytmów. Choć równoległe stosowanie podobnie działającego oprogramowania może wywołać niekorzystne dla konkurencji skutki, to

⁶¹³ Wyrok TS z dnia 16 grudnia 1975 r. w połączonych sprawach 40 do 48, 50, 54 do 56, 111, 113 oraz 114-73, *Coöperatieve Vereniging "Suiker Unie" UA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1975:174, pkt 174.

jednak nie dochodzi w tym przypadku do zawarcia porozumienia⁶¹⁴ – w tym mającego postać jedynie praktycznej, niesformalizowanej kooperacji przedsiębiorców.

Tak samo należałoby oceniać przypadek, w którym przedsiębiorcy cedują swoją politykę cenową na autonomiczne oprogramowanie algorytmiczne (także korzystające z technologii sztucznej inteligencji), którego działanie opiera się na stałym samodoskonaleniu. Tym, co łączy systemy wdrażane przez poszczególnych konkurentów jest nadal ogólne zamierzenie by oprogramowanie to wypełniało zasadniczy cel, który stanowi zapewnienie maksymalizacji zysku jego użytkownika. W tym przypadku stosowane oprogramowanie nie jest z góry zaprojektowane by reagować w ustalony z góry sposób w konkretnych sytuacjach, lecz strategia gospodarcza (cenowa) projektowana jest w sposób bieżący przez samo oprogramowanie i udoskonalana wraz z postępem procesu uczenia się algorytmów. Niewykluczone jest przy tym, że wskutek procesów analitycznych i samouczenia systemy stosowane przez poszczególnych przedsiębiorców ustalą, iż naśladownictwo i paralelizm stanowią najlepszą, najbardziej efektywną metodę maksymalizacji zysku (scenariusz *Digital Eye*). W tym przypadku paralelizm w zachowaniu przedsiębiorców także należałoby postrzegać jako wyraz inteligentnego dopasowania do sytuacji rynkowej – w tym przede wszystkim w oparciu o obserwację zachowań innych przedsiębiorców (a ściślej - ich algorytmów). W ten sposób nie byłaby możliwa ocena działania oprogramowania stosowanego przez poszczególnych przedsiębiorców jako kooperatywnego i opartego na – choćby jednostronnej – komunikacji. To z kolei wykluczałoby również zastosowanie w przypadku paralelizmu powstałego wskutek działania samouczących się algorytmów czarnoskrzynkowych (ang. *black box*) będących podstawą systemów algorytmicznych wedle scenariusza *Digital Eye* propozycji płynącej z doktryny, zgodnie z którą przedsiębiorcy powinni odpowiadać za działanie takiego oprogramowania jak za działania swych pracowników⁶¹⁵. Nie znajduje uzasadnienia odmienna ocena jednostronnego i podejmowanego w pełnej niezależności od konkurentów „inteligentnego dostosowania się do istniejących lub oczekiwanych zachowań konkurentów” prowadzonego przez pracowników przedsiębiorcy od tożsamego zachowania realizowanego przez oprogramowanie algorytmiczne.

⁶¹⁴ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 10.

⁶¹⁵ *Ibidem*, s. 10.

Nie ulega jednak wątpliwości, że niezgodniony w żaden sposób między przedsiębiorcami paralelizm skutkujący stanem rynku odpowiadającym niemej zmowie i jej niekorzystnym dla konkurencji i konsumentów skutkom nie jest zjawiskiem pożądanym, zaś wskutek wykorzystania algorytmów i sztucznej inteligencji zagrożenie powstawaniem takich stanów może dotknąć w zasadzie każdego rynku – także takiego, na którym nie panują warunki oligopolistyczne czyniące go naturalnie podatnym na powstawanie niemej zmowy.

Jednocześnie całkowicie racjonalna i uzasadniona jest wątpliwość, czy należy oceniać w tożsamy sposób przypadki powstawania niemej zmowy na rynkach oligopolistycznych z przypadkami, w których stan ten staje się możliwy wskutek sztucznej – bo osiąganey za sprawą działania algorytmów – i w zasadzie nieograniczonej możliwości zwiększania transparentności rynkowej, która pozwala rozszerzyć zastępujący niedozwolone porozumienia paralelizm na rynki, których pierwotne właściwości nie umożliwiały osiągnięcia tego rodzaju niekooperacyjnej koordynacji⁶¹⁶.

3.3. Adekwatność koncepcji antykonkurencyjnego porozumienia do praktyk przedsiębiorców podejmowanych z udziałem algorytmów i sztucznej inteligencji

Dotychczasowe rozważania nad skutecznością koncepcji antykonkurencyjnego porozumienia – ukształtowanej w głównej mierze w drodze orzeczniczej - dowodzą, że obawy i wątpliwości co do możliwości jej zastosowania do przypadków praktyk przedsiębiorców podejmowanych z użyciem algorytmów lub sztucznej inteligencji nie rodzą w zasadzie jedynie przypadki, w których wspomniane środki technologiczne służą wyłącznie jako narzędzie wykonawcze uprzednio poczynionych przez przedsiębiorców uzgodnień o antykonkurencyjnej naturze.

Mankamenty ukształtowanej praktyki stosowania przepisów statuujących zakaz zawierania porozumień antykonkurencyjnych ujawniają się natomiast – z mniejszym lub większym natężeniem we wszystkich przypadkach, w których udział czynnika ludzkiego w powstaniu szkodliwych dla konkurencji skutków jest ograniczony, marginalny, czy wręcz wątpliwe jest, by w ogóle miał miejsce (o ile za taki udział nie uznano by samego wdrożenia i uruchomienia oprogramowania algorytmicznego lub systemu sztucznej inteligencji przez przedsiębiorcę), zaś skutki te powstają w znacznej mierze z powodu stosowanej przez

⁶¹⁶ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1793.

przedsiębiorców technologii, która sama z siebie nie musi być ukierunkowana (zwłaszcza zaprogramowana) na działanie potencjalnie lub wprost niezgodne z prawem ochrony konkurencji.

Warunek istnienia choćby minimalnej wspólności woli uczestników niedozwolonej praktyki (ang. *concurrency of wills* lub *meeting of minds*) stawia pod znakiem zapytania skuteczność zastosowania do powstających w wyniku aktywności algorytmów i sztucznej inteligencji zjawisk koordynacyjnych, które wymykają się jednoznacznej ocenie z powodu trudności z ustaleniem, czy doszło do nich wskutek indywidualnych i racjonalnie uzasadnionych sytuacji rynkową zachowań przedsiębiorców, czy też miała miejsce niedozwolona forma praktycznej kooperacji przedsiębiorców.

Abstrahując od ogólnej konkluzji wynikającej z dotychczasowych rozważań nad problemami związanymi z naturą algorytmicznych praktyk antykonkurencyjnych, zgodnie z którą wydaje się, że poza przypadkami, w których algorytmy służą jedynie do realizacji uprzednio zawartego wyraźnego porozumienia najbardziej adekwatna jest ich kwalifikacja prawna jako praktycznej współpracy określanej mianem uzgodnionych praktyk. Nawet taka kwalifikacja rodzi jednak poważne problemy, które zostały wyświetlone w rozważaniach nad antropocentryzmem prawa ochrony konkurencji oraz niejednoznaczną kwalifikacją przejawów zachowań oprogramowania algorytmicznego w kontekście komunikacji i wymiany informacji jako warunków istnienia uzgodnień w ramach praktycznego niedozwolonego współdziałania przedsiębiorców.

W większości systemów prawnych – tak państw europejskich jak i unijnym oraz amerykańskim regulacje prawne z zakresu ochrony konkurencji mogłyby być stosowane do przypadków praktyk antykonkurencyjnych realizowanych z udziałem algorytmów przede wszystkim, gdyby przyjęto ich zdolność do osiągnięcia i egzekwowania wspólnej polityki poprzez jakąś formę „spotkania umysłów” (ang. *meeting of minds*). Rodzi to nie tylko wątpliwości w zakresie praktyk w odniesieniu do których sama ocena źródła koordynacji powstającej na rynku rodzi poważne wątpliwości, czy stanowi ona jeszcze przypadek niemej zmowy, czy już konsekwencję praktycznej kooperacji przedsiębiorców wykraczającej poza dozwolone zachowania dostosowawcze do bieżących lub spodziewanych zachowań konkurentów rynkowych. Zasadnie stawia się pytanie, czy powyższy warunek będzie można uznać za spełniony gdy algorytmy zaangażują się w jawną znowę, chociaż nie zostały do tego zaprogramowane. Wątpliwość ta wydaje się zasadna zwłaszcza w odniesieniu do czysto hipotetycznych jeszcze przypadków autonomicznych systemów sztucznej inteligencji zawierających między sobą niedozwolone

porozumienia – w tym w warunkach, w których czynią to wbrew woli użytkowników, który zaimplementowali w ich kodzie odpowiednie środki bezpieczeństwa, które w teorii powinny zapewnić by stosowane oprogramowanie nie podejmowało zachowań niezgodnych z prawem⁶¹⁷. W powyższych przypadkach odpowiedzialność przedsiębiorców za antykonkurencyjne rezultaty działania oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji wydaje się mieć najwęższe podstawy w obowiązującym stanie prawnym. Nie powinien w tym zakresie budzić wątpliwości obrany w działaniach prawodawczych UE kierunku regulacji odpowiedzialności użytkowników systemów sztucznej inteligencji oparty na analizie ryzyka (ang. *risk-based approach*), co zostało opisane w rozdziale I niniejszej pracy w ramach prezentacji projektu aktu w sprawie sztucznej inteligencji. Wskazać jednak należy, iż jest to akt o charakterze regulacji ogólnej, zaś zasady z niego wynikające powinny zostać doprecyzowane w ramach regulacji *lex specialis* – w tym w zakresie prawa ochrony konkurencji. W świetle powyższego wątpliwości budzą także wspomniane już w niniejszym rozdziale propozycje doktrynalne przyjęcia odpowiedzialności przedsiębiorców za aktywność stosowanego oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji na zasadach analogii do odpowiedzialności przedsiębiorców za zachowania ich pracowników. Propozycje te wydają się o tyle ryzykowne, iż nawiązują do antropocentrycznych aspektów odpowiedzialności, które - jak wykazano w niniejszej pracy - stanowią przeszkodę w ocenie algorytmicznie warunkowanych praktyk antykonkurencyjnych na gruncie prawa ochrony konkurencji.

W tym samym kierunku zdają się zmierzać doktrynalne rozważania w sprawie nadania systemom sztucznej inteligencji pewnego rodzaju podmiotowości prawnej, co argumentuje się m.in. poprzez oparcie w psychologii ludowej. W tym zakresie rysują się dwa skrajne poglądy, które mają bezpośredni wpływ na możliwą ocenę odpowiedzialności samych autonomicznie działających systemów sztucznej inteligencji. Z jednej strony argumentuje się, że maszyny - bez względu na to, czy można byłoby je uznać za „inteligentne”, a nadto bez względu na stopień ich autonomii, nie mogłyby zostać uznane za podmiot prawa, nabywając zdolność prawną i zdolność do czynności prawnych, co związane jest z brakiem przymiotów właściwych istotom ludzkim – intencjonalności, wolnej woli, autonomii i świadomości, które postrzega się jako konieczne przesłanki odpowiedzialności prawnej. Z drugiej strony, w ramach formułowanych w duchu permissywizmu poglądów, można spotkać się ze stanowiskiem na temat umownego

⁶¹⁷ Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit...*, s. 8.

charakteru konstrukcji prawa jako takiego, a co za tym idzie, uznania prawa za elastyczne narzędzie inżynierii społecznej. Przy takim pojmowaniu istoty prawa przyznanie zdolności prawnej, zdolności do czynności prawnych, czy w ogóle podmiotowości prawnej oprogramowaniu opartemu na algorytmach nie wydaje się zabiegiem nadzwyczajnym⁶¹⁸. Jednocześnie, tak radykalne podejście nie jest obce także w pracach legislacyjnych. W pracach Parlamentu Europejskiego – odnoszących się, co prawda do prawa prywatnego, a nie publicznego - już w 2017 r. postulowano rozważenie przez KE *„nadania robotom specjalnego statusu prawnego w perspektywie długoterminowej, aby przynajmniej najbardziej rozwiniętym robotom autonomicznym można było nadać status osób elektronicznych odpowiedzialnych za naprawianie wszelkich szkód, jakie mogłyby wyrządzić, oraz ewentualne stosowanie osobowości elektronicznej w przypadkach podejmowania przez roboty autonomicznych decyzji lub ich niezależnych interakcji z osobami trzecimi”*⁶¹⁹.

Dopóki jednak w sferze normatywnej oraz orzeczniczej operuje się pojęciami takimi jak „wola” – co wielokrotnie podkreślano w niniejszej pracy w kontekście konstrukcji orzeczniczej niedozwolonych porozumień antykonkurencyjnych, wszelkie zmiany paradygmatu podmiotowości prawnej, nie wykrócą poza sferę teoretyczną, zwłaszcza, że paradygmat ten wywodzi się z powszechnego pojmowania konstruktów takich jak „wola”, którą w ujęciu słownikowym definiuje się jako *zdolność psychiczną człowieka do świadomego i celowego regulowania swego postępowania*⁶²⁰.

Na tle powyższego, propozycja odpowiedzialności przedsiębiorców za zachowanie sztucznej inteligencji, jak za zachowania ich pracowników wydaje się jednocześnie zdecydowanie mniej kontrowersyjna. Można przy tym argumentować, iż stanowiłaby konstrukcję pośrednią między czysto narzędziowym pojmowaniem tego typu oprogramowania a budzącym wątpliwości próbom jej „uczłowieczenia” i w ten sposób dopasowania do fundamentalnych konstrukcji odpowiedzialności prawnej.

W świetle powyższych uwag o charakterze ogólnym wydaje się, że konieczność zmian w zakresie prawa ochrony konkurencji w odniesieniu do praktyk stanowiących

⁶¹⁸ Brożek, B., Jakubiec, M., *On the legal responsibility of autonomous machines*, „Artif Intell Law” 25 (2017), s. 294, <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9207-8> (dostęp: 28.07.2020).

⁶¹⁹ Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 16 lutego 2017 r. zawierająca zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robotyki (2015/2103(INL)) (2018/C 252/25) (Dz. Urz. UE C 252 z dnia 18 lipca 2018 r.), pkt 59f.

⁶²⁰ Słownik języka polskiego PWN, <https://sjp.pwn.pl/sjp/wola;2537361.html> (dostęp: 27.05.2023).

niedozwolone porozumienia przedsiębiorców jest nieunikniona. Nie ulega wątpliwości, że konstrukcja niedozwolonych porozumień – choćby w prawie UE, była przez lata rozwijana w orzecznictwie KE i sądów europejskich zgodnie z ogólnym założeniem zapewnienia objęcia obowiązującymi regulacjami jak najszerszego zakresu szkodliwych dla konkurencji zachowań przedsiębiorców. Upowszechnienie technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji zdaje się jednak unaocznić granice elastyczności prawa. Odnosi się to do wspomnianych wyżej przypadków działania autonomicznych systemów sztucznej inteligencji, które mogłyby zawierać wyraźne antykonkurencyjne porozumienia – co na razie pozostaje problemem czysto teoretycznym, ale również do opisywanych w niniejszym rozdziale sytuacji, w których przedsiębiorcy korzystają z podobnego lub tego samego oprogramowania, którego aktywność doprowadza do stanu, który – z powodu opisanych w niniejszym rozdziale problemów antropocentryzmu prawa ochrony konkurencji oraz aspektów komunikacji i wymiany informacji między nimi - nie sposób jednoznacznie kwalifikować ani jako przypadku niemej zmowy, ani niedozwolonej uzgodnionej praktyki. O ile problemy ze zmagającą się sztuczną inteligencją są kwestią przyszłości, o tyle problemy identyfikowane w związku z wykorzystaniem przez przedsiębiorców oprogramowania, które jest im coraz powszechniej dostępne wymaga reakcji już teraz.

Jak wskazywano w niniejszej pracy w kontekście czynników strukturalnych rynku uznawanych za sprzyjające powstawaniu niemej zmowy, algorytmy stanowią narzędzie, które pozwala wprowadzić transparentność rynkową na poziom, którego przedsiębiorcy nie byłiby w stanie uzyskać bez korzystania z tej technologii. Jednocześnie algorytmy pozwalają błyskawicznie reagować nie tylko na sytuację rynkową rozwijającą się w ramach naturalnych procesów gospodarczych, ale także na zachowania innych przedsiębiorców, a mówiąc ściślej – zachowania ich oprogramowania algorytmicznego. Podobnie, powstaniu niemej zmowy sprzyja wysoka częstotliwość interakcji między przedsiębiorcami. Szybkość działania oprogramowania opartego na algorytmach pozwala przedsiębiorcom znacząco – w sposób w zasadzie niemożliwy do osiągnięcia innymi metodami, wzmocnić także i ten czynnik ułatwiający osiągnięcie paralelizmu. Mając na uwadze przytoczone w niniejszej pracy poglądy doktryny, wspomniane wyżej możliwości, jakie dają przedsiębiorcom algorytmy mogą potencjalnie powodować także powstawanie barier wejścia na rynek dla nowych potencjalnych konkurentów.

W orzecznictwie przyjmuje się, że oligopolistyczna struktura rynku stanowić może dostateczne wytłumaczenie paralelizmu i przemawiać tym samym za przyjęciem powstania

paralelizmu rynkowego wskutek jednostronnych, niezgodnionych zachowań przedsiębiorców. W przypadku tym - zważywszy, że paralelizm nie stanowiłby dowodu istnienia porozumienia, interwencja organów ochrony konkurencji w świetle art. 101 TFUE byłaby wykluczona⁶²¹.

Kryteria koordynacji i współpracy niezbędne do ustalenia zaistnienia praktyki uzgodnionej powodują, że każdy przedsiębiorca zobowiązany jest niezależnie od konkurentów określać politykę, którą zamierza przyjąć na rynku wewnętrznym, oraz warunki, które zamierza zaoferować swoim klientom. Jednocześnie, by przypomnieć, w ramach niezależnego charakteru prowadzonej polityki rynkowej mieści się prawo inteligentnego dostosowywania się przedsiębiorców do istniejących lub oczekiwanych zachowań ich konkurentów⁶²². Paralelizm powinien zatem mieć rzeczywiste, obiektywne oparcie w relewantnych cechach samego rynku albo stanowić skutek zmiany obiektywnych warunków towarzyszących prowadzonej przez przedsiębiorców działalności – w tym choćby fluktuacji kosztów działalności. Ostatecznie może on także wynikać ze wzajemnego naśladownictwa konkurentów, choć nie może być ono skutkiem jakichkolwiek prób wpływania przez przedsiębiorców na decyzje konkurentów. Naśladownictwo także musi zatem być w pełni wytłumaczalne obiektywnymi okolicznościami sytuacji rynkowej.

W orzecznictwie dostrzega się także różnice między sytuacją, w której relewantne dla oceny przyczyn paralelizmu czynniki mają charakter obiektywny, wytłumaczalny na gruncie ekonomicznym, a przypadkami, w których zmiana tych czynników ma charakter „sztuczny”. W zależności od stwierdzenia jednej z tych dwóch okoliczności, diametralnie różnej ocenie z punktu widzenia oceny zachowań przedsiębiorców podlega także sama koordynacja. W pierwszym przypadku może potencjalnie być uznana za zjawisko naturalne w zastanych okolicznościach rynkowych i wynikać z jednostronnych decyzji przedsiębiorców co do sposobu zachowania na rynku. W drugim zaś przypadku należy brać pod uwagę prawdopodobieństwo, że ma charakter uzgodniony i powstała wskutek nienaturalnej, powstałej w sposób sztuczny – niewytłumaczalny procesami ekonomicznymi – zmiany uwarunkowań rynkowych⁶²³. Mając na uwadze powyższe, w pełni zasadna

⁶²¹ Wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120, pkt 126.

⁶²² Zob. wytyczne w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, pkt 60-61.

⁶²³ Wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120, pkt 59-61, 80-81, 95, 126, 183.

wyduje się odmienna ocena prawna przypadków, gdy do koordynacji rynkowej dochodziłoby wskutek specyficznej charakterystyki rynku, która kształtuje się w warunkach niezakłóconej konkurencji od koordynacji, do której przyczyniają się sami przedsiębiorcy, dokonując zmiany istotnego czynnika ryzyka powszechnie uznawanego za sprzyjający koordynacji, jaki stanowi wysoka transparentność rynkowa. Nie wydaje się uzasadnione, by przypadki te mogły być racjonalnie oceniane jako paralelizm powstający wskutek inteligentnego dostosowywania swoich działań przez konkurentów. Co więcej, fakt, iż skutkiem rynkowym praktycznej niedozwolonej kooperacji przedsiębiorców byłaby rynkowa niema zмова nie wpływa w jakikolwiek sposób na możliwość uznania danej praktyki za niedozwoloną na podstawie art. 101 ust. 1 TFUE. W doktrynie podnosi się bowiem – mając na uwadze brzmienie pkt 35-37 wytycznych w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, że zakaz sformułowany w art. 101 TFUE obejmuje horyzontalne porozumienia o współpracy między oligopolistami, które ułatwiają nie tylko wyraźną, ale i niemą zmovę⁶²⁴. Wydaje się, że powyższe stanowisko nie powinno być jednak ograniczane jedynie do oceny zależności między oligopolistami, skoro, jak wskazywano w niniejszej pracy, wedle poglądów części doktryny algorytmy pozwalają przedsiębiorcom osiągać stan niemej zmovy także na rynkach, które nie wykazują strukturalnych predyspozycji w tym kierunku, nie będąc rynkami oligopolistycznymi.

Okoliczności powyższe bez wątpienia wpływać powinny na kierunek oceny prawnej -prowadzonej pod kątem istnienia uzgodnionej praktyki - zachowań przedsiębiorców, która uwzględniałaby czynnik algorytmiczny w sytuacji stwierdzenia występowania paralelizmu na rynku. Jednocześnie wydaje się, że mankamenty koncepcji antykonkurencyjnego porozumienia w jej obecnej postaci stanowią przyczynę formułowania w doktrynie propozycji umożliwienia organom ochrony konkurencji podejmowania działań regulacyjnych w przypadkach, w których aktywność oprogramowania algorytmicznego prowadziłyby do redukcji barier koordynacji cenowej. Ingerencja organów miałaby być przy tym dopuszczalna całkowicie niezależnie od tego, czy możliwe byłoby stwierdzenie istnienia porozumienia między przedsiębiorcami⁶²⁵. Stanowiłoby to sposób na zwalczanie koordynacji cenowej także w przypadkach, w których jej przyczyną byłyby jednostronne działania dostosowawcze prowadzone przez przedsiębiorców, albo przynajmniej, gdyby organy ochrony konkurencji nie były w stanie pozyskać dowodów pozwalających w wystarczającym stopniu wykazać zaistnienie antykonkurencyjnego porozumienia między

⁶²⁴ Petit N., *The Oligopoly...*, s. 31.

⁶²⁵ Derdak M. K., *Czy androidy...*, s. 78.

przedsiębiorcami, co mogłoby mieć istotne znaczenie szczególnie w przypadku scenariusza *Digital Eye*. W tym przypadku bowiem, strategia zwiększania transparentności rynku i paralelizm powstają wyłącznie jako efekt samouczenia się algorytmów w celu optymalizacji działania bez jakiegokolwiek ingerencji człowieka.

Mając na uwadze wskazywane wyżej problemy z zastosowaniem regulacji prawnych z zakresu wielostronnych antykonkurencyjnych porozumień do szeregu przypadków, w których dochodzi do rynkowej koordynacji z udziałem oprogramowania algorytmicznego lub sztucznej inteligencji, zaś jednoznaczne rozstrzygnięcie, czy koordynacja ma charakter uzgodniony, czy nie, zwrócić należy uwagę na ewentualne zastosowanie do tych przypadków przepisów statuujących zakazy nadużywania pozycji dominującej i kwalifikacji powstałej koordynacji jako nadużycia kolektywnej pozycji dominującej. W doktrynie można odnotować pogląd zgodnie z którym wykorzystywanie przez wielu konkurentów środków wzmacniających ich wzajemną współzależność może być kwalifikowane jako przypadek nadużywania kolektywnej pozycji dominującej. Przypadek ten mógłby zatem odnosić się także do korzystania z tego samego algorytmicznego oprogramowania cenowego⁶²⁶. W orzecznictwie (w tym w wyroku TS z dnia 16 marca 2000 r. w połączonych sprawach C-395/96 P oraz C-396/96 P, *Compagnie maritime belge transports SA i inni przeciwko KE*) przyjęto, że zbiorowa pozycja dominująca może powstać ze względu na czynniki wpływające na powstanie między przedsiębiorcami zależności - w tym wskutek zawarcia między nimi porozumienia lub być skutkiem sposobu jego realizacji. Jednakże zawarcie porozumienia lub istnienie innych powiązań o charakterze prawnym między przedsiębiorcami nie stanowi warunku *sine qua non* kolektywnej pozycji dominującej, albowiem czynniki statuujące powiązania między przedsiębiorcami mogą mieć także charakter faktyczny, zaś ich stwierdzenie może zależeć od wyniku oceny ekonomicznej – w tym m.in. od wyniku badania struktury rynku⁶²⁷. Mając na uwadze podnoszone wcześniej okoliczności powodujące, że większość przypadków algorytmicznej zmowy należy do szarej strefy przypadków, których jednoznaczna kwalifikacja prawna na podstawie przepisów zakazujących antykonkurencyjnych porozumień między przedsiębiorcami jest dalece wątpliwa (np. szereg omawianych przypadków scenariusza *de facto Hub and Spoke*), albo wręcz w zasadzie wykluczona

⁶²⁶ Blockx J., *Antitrust...*, s. 6.

⁶²⁷ Wyrok TS z dnia 16 marca 2000 r. w połączonych sprawach C-395/96 P oraz C-396/96 P, *Compagnie maritime belge transports SA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2000:132, pkt 45.

w świetle istniejącej koncepcji porozumień i uzgodnionych praktyk (np. scenariusz *Predictable Agent* oraz *Digital Eye*), a także uwzględniając przytoczone poglądy doktrynalne, zgodnie z którymi stosowanie oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji może rozszerzyć problem niemej zmowy poza rynki oligopolistyczne, szczególnie istotne na gruncie wskazanego wyżej wyroku jest wspólne dla problematycznych scenariuszy algorytmicznej zmowy ogólnorynkowe wykorzystanie tego samego programowania przez konkurentów. W ten sposób możliwe byłoby uznanie wspólności stosowanego przez konkurentów algorytmicznego oprogramowania cenowego za wskazany w ww. orzeczeniu TS czynnik wpływający na powstanie między nimi zależności, tj. powstanie powiązania mającego wpływ na ich zachowania rynkowe oraz na same warunki istniejące na rynku.

W świetle orzecznictwa nie ulega natomiast wątpliwości, że w przypadku oceny zaistnienia nadużycia kolektywnej pozycji dominującej, skutek w postaci koordynacji o charakterze niemej zmowy jest przedmiotem badania i oceny organu ochrony konkurencji. Wskazuje się, że w przypadku oceny skutków koncentracji zbadać należy, czy przedsiębiorcy, ze względu na istniejące między nimi powiązania byliby zdolni do przyjęcia jednakowej linii postępowania na rynku, co odpowiada paralelizmowi występującemu w ramach niemej zmowy. Rodzajem wspomnianych powiązań, które w ocenie judykatury mogą prowadzić do paralelizmu, może być również stosunek współzależności istniejący pomiędzy członkami wąskiego oligopolu w obrębie którego, na rynku, który ze względu na odpowiednie uwarunkowania w zakresie koncentracji, przejrzystości oraz jednorodności produktowej powoduje, że konkurenci są w stanie przewidywać wzajemne zachowania, co w efekcie stanowi dla nich silną zachętę do koordynacji⁶²⁸. Jednocześnie zastosowanie znajduje tu także sposób powadzenia ustaleń odnośnie do stwierdzenia, czy rynkowa koordynacja jest wynikiem uzgodnień, czy też naturalną konsekwencją warunków rynkowych. Przy rozważaniu zwalczania algorytmicznej koordynacji środkami *ex post* w ramach prób kwalifikacji praktyk przedsiębiorców jako nadużycia pozycji dominującej pomocny może okazać się dorobek orzecznicy w sprawach z zakresu kontroli koncentracji. W orzeczeniu w sprawie C-413/06 P, *Bertelsmann AG i Sony Corporation of America przeciwko Independent Music Publishers and Labels Association (Impala)* dotyczącym koncentracji i badanej w jej świetle kolektywnej pozycji dominującej przypomniano, że

⁶²⁸ Wyrok TS z dnia 10 lipca 2008 r. w sprawie C-413/06 P, *Bertelsmann AG i Sony Corporation of America przeciwko Independent Music Publishers and Labels Association (Impala)*, ECLI:EU:C:2008:392, pkt 120-121.

tożsamość zachowań konkurentów na rynku (np. wyrównanie cen) – przy braku innego wyjaśnienia – może sugerować lub stanowić poszlakę, iż nie stanowi ona rezultatu normalnego funkcjonowania skutecznej konkurencji i że rynek jest dostatecznie przejrzysty, aby pozwolić na milczące koordynowanie cen⁶²⁹. W orzeczeniu tym wskazano również, że wyrównanie cen w połączeniu z innymi czynnikami typowymi dla zbiorowej pozycji dominującej, może – przy braku innego racjonalnego wyjaśnienia – być wystarczające do wykazania istnienia zbiorowej pozycji dominującej, nawet w braku dostatecznych dowodów wysokiej przejrzystości rynku⁶³⁰. Wreszcie wskazać trzeba, że w orzecznictwie przewidziano pewne zasadnicze okoliczności, których kumulatywne wystąpienie wystarczy do wykazania istnienia oligopolistycznej kolektywnej pozycji dominującej. Po pierwsze, każdy członek dominującego oligopolu powinien móc poznać zachowanie innych członków w celu zweryfikowania, czy przyjmują oni, bądź nie, taki sam sposób działania, co sprowadza się do dysponowania przez konkurentów środkami pozwalającymi na stwierdzenie, czy pozostali uczestnicy rynku przyjmują taką samą strategię oraz czy ją utrzymują. Jak wskazano w orzeczeniu, wymagane jest zatem wykazanie istnienia takiej transparentności rynkowej, która zapewni konkurentom możliwość rozpoznania w sposób wystarczająco precyzyjny i natychmiastowy ewolucji działania na rynku każdego z nich. Po drugie, wymaga się, by koordynacja miała trwały charakter przejawiający się w szczególności istnieniem dostatecznych czynników, które będą oddziaływały na konkurentów w sposób zniechęcający ich do odstąpienia od skoordynowanych działań, co może wiązać się m.in. z istnieniem wśród konkurentów świadomości możliwych negatywnych konsekwencji odstąpienia od koordynacji. Po trzecie, konieczne jest stwierdzenie, że przewidywalna reakcja ze strony aktualnych i potencjalnych konkurentów, jak również konsumentów nie zakwestionuje spodziewanych korzyści z koordynacji⁶³¹. W świetle powyższych warunków oraz prezentowanych w niniejszej pracy poglądów w zakresie potencjalnego wpływu oprogramowania algorytmicznego na zmianę warunków rynkowych (w tym poziom transparentności) i zakładanego sposobu osiągnięcia koordynacji za pomocą tych narzędzi, wydaje się, że algorytmy mogą stanowić opisany w orzecznictwie czynnik wpływający na powstanie między przedsiębiorcami zależności prowadzącej do koordynacji.

⁶²⁹ *Ibidem*, pkt 253.

⁶³⁰ *Ibidem*, pkt 252.

⁶³¹ Wyrok Sądu z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie T-342/99, *Airtours plc przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2002:146, pkt 62.

Słusznie bowiem wskazuje się, że oprogramowanie algorytmiczne - poprzez możliwość bieżącego monitorowania sytuacji rynkowej, może zapewnić przedsiębiorcom niedostępną za pomocą innych narzędzi zdolność obserwacji zachowań konkurentów. Z kolei zastosowanie algorytmów cenowych będzie stanowić dla konkurentów środek zapewniający stabilność koordynacji i narzędzie pozwalające na odejście od ryzykownych wprost niedozwolonych praktyk wielostronnych w postaci porozumień lub uzgodnionych praktyk na rzecz niemej zmowy, stanowiąc o jej atrakcyjności. Algorytmy, zapewniając wysoką transparentność rynku i możliwość błyskawicznych zmian cen, skutecznie zniechęcają przedsiębiorców do odejścia od zachowań skoordynowanych choćby ze względu na wysokie prawdopodobieństwo wykrycia odstępstw i możliwej reakcji odwetowej. Jednocześnie wspomniana szybkość reakcji oprogramowania cenowego może stanowić w rękach korzystających z niego konkurentów narzędzie tworzenia sztucznych barier wejścia na rynek dla nowych przedsiębiorców. W ten sposób osiągnięta niema zмова wydawałaby się niezagrożona⁶³².

Nadto w ocenie części doktryny, praktyki ułatwiające niemą zmovę prowadzącą do utrzymania już istniejącej na rynku kolektywnej pozycji dominującej, mogą być kwalifikowane jako praktyki niedozwolone na podstawie art. 102 TFUE. Powyższe ustalenia należy uznać za szczególnie istotne biorąc pod uwagę wpływ algorytmów na powstanie paralelizmu rynkowego oraz możliwość zmiany istniejących warunków rynkowych, w tym przede wszystkim na poziom transparentności rynkowej⁶³³. W ten sposób wykorzystanie tego samego cenowego oprogramowania algorytmicznego (obejmującego w szczególności algorytmy monitorujące i sygnalizacyjne) przez konkurentów – nawet nieuzgodnione – mogłoby podlegać ocenie w kontekście jednostronnych praktyk antykonkurencyjnych.

Jednocześnie jednak w doktrynie formułowany jest pogląd, zgodnie z którym przepisy regulujące nadużywanie pozycji dominującej (w tym art. 102 TFUE) nie powinny być stosowane w odniesieniu do stanów faktycznych występujących na rynkach oligopolistycznych ze względu na zbyt ograniczone możliwości sprostania wymogom dowodowym koniecznym w celu dostatecznego wykazania, że przyczyną paralelnych zachowań przedsiębiorców jest niema zмова⁶³⁴. Nadto, nawet gdyby założyć możliwość zastosowania art. 102 TFUE na rynkach oligopolistycznych, w doktrynie podnosi się, że

⁶³² Dobrin S., *Algorithms...*, s. 44-45.

⁶³³ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 40.

⁶³⁴ Petit N., *The Oligopoly...*, s. 62.

możliwość udowodnienia istnienia kolektywnej pozycji dominującej byłaby uzależniona właśnie od istnienia określonej – oligopolistycznej struktury rynku, na którym faktycznie zaistniała niema zмова, zaś możliwość stwierdzenia kolektywnej pozycji dominującej wymagałaby zatem stwierdzenia, że oligopolisci rzeczywiście działają w ramach niemej zmony. W ten sposób w istocie wyklucza się możliwość istnienia kolektywnej pozycji dominującej na rynkach, na których, choćby nawet mogła, to nie wystąpiła⁶³⁵. To z kolei wykluczałoby prawdopodobnie możliwość zastosowania koncepcji nadużycia kolektywnej pozycji dominującej w przypadkach, w których koordynacja algorytmiczna wystąpiłaby – wskutek zmiany warunków rynkowych (w tym przede wszystkim radykalnego zwiększenia transparentności rynku) – na rynkach, które nie wykazują cech strukturalnych rynków oligopolistycznych. W ten sposób nie można by mówić o istnieniu remedium na zjawisko rozszerzenia rynkowej koordynacji cenowej poza rynki oligopolistyczne, co jest m.in. zasadniczym problemem, który A. Ezrachi i M. E. Stucke wiążą ze scenariuszem *Digital Eye*. Z drugiej strony, zwrócić należy uwagę, że wyrok TS z dnia 16 marca 2000 r. w połączonych sprawach C-395/96 P oraz C-396/96 P, *Compagnie maritime belge transports SA i inni przeciwko KE* zapadł w odniesieniu do stanu faktycznego, który nie obejmował istnienia oligopolu na rynku.

W doktrynie proponuje się również zwalczanie niemej zmony w ramach zakazu nadużywania pozycji dominującej poprzez ograniczanie zjawiska „przywództwa cenowego”. Przedsiębiorca wyznaczający kierunek zmian cen, do którego dostosowują się konkurenci, powinien być uznawany za dominanta wykorzystującego swą indywidualną pozycję dominującą w celu aktywacji niemej zmony⁶³⁶. Propozycja ta wydaje się być szczególnie uzasadniona w przypadkach, w których algorytmy byłyby zaprogramowane w ten sposób, by obserwowały i naśladowały zachowania cenowe rynkowego lidera. Jakkolwiek atrakcyjny wydaje się wspomniany pogląd, uznać należałoby go za dość kontrowersyjny. Mając na uwadze, że sama praktyka naśladownictwa lidera rynku nie stanowi nadużycia eksploatacyjnego, konkurenci naśladowujący lidera rynku nie zostaliby ukarani, albowiem nie dopuścili się naruszenia zakazu nadużywania pozycji dominującej, która miałaby w tym przypadku charakter indywidualny i stanowiła praktykę podjętą jedynie przez lidera rynku⁶³⁷. Organy ochrony konkurencji działałyby nadto w tym

⁶³⁵ *Ibidem*, s. 60.

⁶³⁶ Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 41.

⁶³⁷ *Ibidem*, s. 41.

przypadku raczej jako regulatorzy cen, od czego stroni choćby KE⁶³⁸. Nadużycie stanowiłby przy tym nie sam paralelizm, ale narzucanie nieuczciwych cen sprzedaży⁶³⁹ (art. 102 lit. a TFUE; art. 9 ust. 2 pkt 1 u.o.k.k.). Wątpliwe jest przy tym, by konstrukcję tę zastosować do przedsiębiorców innych niż dominant – lider cenowy. Argumentuje się bowiem, że w ramach struktury oligopolistycznej przedsiębiorcy, tak długo jak istnieją warunki pozwalające utrzymać niemą znowę, będą starali się kształtować ceny na poziomie, który można określić ponadkonkurencyjnym w świetle niemej znowy, lecz jeszcze nie stanowiącym o nadużyciu pozycji dominującej⁶⁴⁰. Będą oni zatem balansować między ceną ponadkonkurencyjną, ale wytłumaczalną paralelizmem wynikającym z racjonalnych reakcji na zachowania konkurentów a ceną „niesłuszną” (art. 102 lit. a TFUE), czy też „nieuczciwą” (art. 9 ust. 2 pkt 1 u.o.k.k.). Co więcej w przypadku oceny zachowania lidera rynku jako praktyki eksploatacyjnej polegającej na narzucaniu nieuczciwych cen sprzedaży, w pierwszej kolejności konieczne byłoby ustalenie, że w istocie zajmuje on pozycję dominującą na rynku. Zawęża to zakres możliwości reakcji organów ochrony konkurencji w zasadzie jedynie do rynków odpowiednio skoncentrowanych. Jak natomiast wskazano wcześniej, czynnik wysokiej koncentracji rynku nie jest warunkiem koniecznym algorytmicznej koordynacji cenowej.

Mając na uwadze potencjalne możliwości inicjowania dzięki oprogramowaniu algorytmicznemu i sztucznej inteligencji koordynacji na rynkach nieskoncentrowanych o wysokiej liczbie konkurentów oraz konieczność uprzedniego ustalenia posiadania pozycji dominującej przez jednego lub większą liczbę przedsiębiorców wydaje się, że możliwości zwalczania koordynacji algorytmicznej i jej antykonkurencyjnych skutków poprzez próbę kwalifikacji potencjalnych stanów faktycznych jako praktyk nadużycia pozycji dominującej są niezwykle ograniczone i należy oceniać je jako środek doraźny, który prawdopodobnie w praktyce nie byłby szerzej wykorzystywany przez organy ochrony konkurencji. Co więcej, w doktrynie zwraca się uwagę, że zastosowanie środków prawnych o charakterze *ex post* w odniesieniu do niemej znowy zostało *de iure* lub *de facto* w istocie wyłączone. Ponadto, o ile w orzecznictwie (co wynika z prezentowanych wyżej wyroków) - co do zasady - dopuszczono możliwość zastosowania koncepcji nadużycia kolektywnej pozycji dominującej do niemej znowy, o tyle w praktyce brak jest orzecznictwa w ramach którego

⁶³⁸ Petit N., *The Oligopoly...*, s. 67.

⁶³⁹ Donini E., *Collusion...*, s. 42.

⁶⁴⁰ Petit N., *The Oligopoly...*, s. 67.

egzekwowano by zakaz podejmowania takiej praktyki na rynkach oligopolistycznych⁶⁴¹. Nie istnieje także orzecznictwo dotyczące nadużywania zbiorowej pozycji dominującej przez przedsiębiorców funkcjonujących na rynku w stanie niemej zmowy⁶⁴². Podnosi się ponadto, że kolektywną pozycję dominującą należałoby uznawać za przypadek uzewnętrznionej niemej zmowy. Nie powinna ona natomiast być stosowana na rynkach, na których do niemej zmowy nie doszło – nawet, jeśli potencjalnie byłyby one na jej powstanie podatne, zaś istnienie kolektywnej pozycji dominującej przypuszczalnie mogło do niej doprowadzić, albowiem w ten sposób kontroli pod kątem nadużycia pozycji dominującej należałoby poddawać w zasadzie dowolny rynek oligopolistyczny⁶⁴³.

Zawodność środków *ex post* w zwalczaniu algorytmicznej koordynacji nakazuje zbadać również możliwość zastosowania do tego rodzaju stanów środków *ex ante* związanych z kontrolą koncentracji przedsiębiorców.

Zwrócić należy uwagę, że zgodnie z art. 2 ust. 3 rozporządzenia Rozporządzenie Rady (WE) nr 139/2004 z dnia 20 stycznia 2004 r. w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw (rozporządzenie WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw)⁶⁴⁴ (dalej: rozporządzenie WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw), za niezgodną ze wspólnym rynkiem uznaje się koncentrację, która przeszkadzałaby znacząco skutecznej konkurencji na wspólnym rynku lub znacznej jego części, w szczególności w wyniku stworzenia lub umocnienia pozycji dominującej. Jednocześnie, zgodnie z art. 2 ust. 4 tego rozporządzenia, w przypadku gdy koncentracja ma na celu lub skutkuje koordynacją zachowań konkurentów, w celu stwierdzenia, czy działanie to jest zgodne czy nie ze wspólnym rynkiem, koordynację należy oceniać wedle kryteriów zgodnych z art. 101 TFUE. Nadto z komunikatu KE - wytycznych w sprawie oceny horyzontalnego połączenia przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw (2004/C 31/03)⁶⁴⁵ (dalej: wytyczne w sprawie oceny horyzontalnego połączenia przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw) wynika wprost, że KE negatywnie ocenia sytuację, w której - ze względu na strukturę rynku - w wyniku połączenia przedsiębiorców może dojść do zagrożenia konkurencji wskutek powstania lub wzmocnienia w ten sposób zbiorowej pozycji

⁶⁴¹ *Ibidem*, s. 26.

⁶⁴² Bartłomiejczyk A., *Algorithmic...*, s. 40.

⁶⁴³ Petit N., *The Oligopoly...*, s. 59-60.

⁶⁴⁴ Dz. Urz. UE L 24 z dnia 29 stycznia 2004 r.

⁶⁴⁵ Dz. Urz. UE C 31 z dnia 5 lutego 2004 r.

dominującej przedsiębiorców oraz ułatwienia powstania lub stabilizacji koordynacji rynkowej. Ocena zagrożenia powstaniem lub wzmocnieniem koordynacji rynkowej w wyniku połączenia stanowić ma element oceny koncentracji. W wytycznych zauważa się że samo zmniejszenie liczby przedsiębiorców na rynku może stanowić czynnik ułatwiający koordynację. Dostrzega się jednak, że koordynacja może powstać także w innych sposób. Nie ulega wątpliwości, że przy założeniu słuszności formułowanych w doktrynie tez dotyczących wpływu upowszechnienia oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji jako narzędzi realizacji strategii gospodarczej, oprogramowanie tego rodzaju może być brane pod uwagę jako czynnik ułatwiający powstanie i stabilizację koordynacji rynkowej konkurentów. Jednocześnie, zgodnie z wytycznymi w sprawie oceny horyzontalnego połączenia przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw, w postępowaniach z zakresu kontroli koncentracji w celu oceny prawdopodobieństwa koordynacji w wyniku połączenia KE bierze pod uwagę wszelkie dostępne informacje dotyczące charakterystyki rynków, których proces ten dotyczy - w tym zarówno cechy strukturalne rynku, jak i dotychczasowe sposoby zachowania działających na nich przedsiębiorców. Jak wskazano w ramach rozważań dotyczących kluczowych uwarunkowań algorytmicznej niemej zmowy, wysoka transparentność rynkowa oraz duża częstotliwość interakcji między przedsiębiorcami uznawane są za jedne z kluczowych czynników ułatwiających powstanie niemej zmowy. W świetle powyższego w pełni uzasadnione wydaje się, iż ocenie podlegać powinno także wykorzystywanie przez przedsiębiorców działających na danym rynku oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji oraz skutki rynkowe ich zastosowania⁶⁴⁶. Ponadto, w ramach analizy skutków koncentracji na rynkach, na których stosowanie oprogramowania algorytmicznego lub sztucznej inteligencji przez przedsiębiorców do realizacji strategii gospodarczej stało się powszechne konieczne byłoby obligatoryjne poszerzenie prowadzonej przez organy ochrony konkurencji analizy o potencjalny wpływ koncentracji na transparentność rynku oraz szybkość i częstotliwość interakcji między przedsiębiorcami, albowiem na te czynniki najsilniej wpływa stosowanie oprogramowania algorytmicznego przez przedsiębiorców. Stosowana *ex ante* kontrola koncentracji mogłaby potencjalnie stać się w ten sposób instrumentem zwalczania koordynacji cenowej na rynkach oligopolistycznych niwelując problemy wiążące się z próbą stosowania do koordynacji algorytmicznej środków stosowanych *ex post*⁶⁴⁷.

⁶⁴⁶ Beneke F., Mackenrodt M.-O., *Remedies...*, s. 172.

⁶⁴⁷ OECD, *Algorithms...*, s. 41.

Trzeba zwrócić jednak uwagę, że istotną okolicznością wpływającą na sposób oceny sytuacji rynkowej przez organy ochrony konkurencji w sprawach koncentracyjnych w sferze możliwości powstania niemej zmowy wskutek koncentracji przedsiębiorców jest wskazywana w niniejszym rozdziale potencjalna zdolność systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji do inicjowania paralelizmu również na rynkach nie cechujących się czynnikami ułatwiającymi koordynację, które charakterystyczne są dla rynków oligopolistycznych. Z punktu widzenia procesów koncentracyjnych odnosi się to w szczególności do liczby konkurentów występujących na danym rynku. Wytyczne w sprawie oceny horyzontalnego połączenia przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw skupiają się na akcentowaniu szczególnego zagrożenia ograniczeniem konkurencji w wyniku koordynacji powstającym wskutek koncentracji mających miejsce na rynkach oligopolistycznych. W literaturze przedmiotu podnosi się, że niema zмова może utrwalić się także na rynkach słabo skoncentrowanych - w tym na rynkach, na których występuje pięciu lub sześciu silnych konkurentów⁶⁴⁸. Okoliczność ta powoduje, że zwalczanie niemej zmowy w ramach podejmowanej *ex ante* kontroli koncentracji nie będzie stanowić skutecznego narzędzi polityki ochrony konkurencji w sytuacji, gdy niemej zmowie na danym rynku sprzyjać będą czynniki inne niż wysoki poziom koncentracji – w tym zwłaszcza powszechne stosowanie cenowego oprogramowania algorytmicznego⁶⁴⁹. Technologia algorytmiczna i sztuczna inteligencja mogą zatem sprawić, iż wysoki poziom koncentracji rynku przestanie być czynnikiem relewantnym dla oceny zagrożenia koordynacją rynkową wskutek koncentracji. Konieczne wydaje się więc znaczne poszerzenie zakresu badania potencjalnych skutków koncentracji przez organy ochrony konkurencji w postępowaniu w sprawie wyrażenia zgody na koncentrację i uwzględnianie oceny czynnika zagrożenia niemą zmovą na każdym rynku, na którym praktyką powszechną jest stosowanie przez przedsiębiorców oprogramowania algorytmicznego lub sztucznej inteligencji do realizacji strategii gospodarczej.

Ponadto, potencjalna groźba rozszerzenia – ze względu na korzystanie przez przedsiębiorców z algorytmicznych narzędzi realizacji polityki gospodarczej - niemej zmowy poza rynki oligopolistyczne potęgować może wady podejścia polegającego na stosowaniu środka o charakterze *ex ante* w celu jej zwalczania. Nawet nie uwzględniając potencjalnego wpływu oprogramowania algorytmicznego na możliwość powstania i stabilizacji niemej zmowy na rynku, zwraca się oczywistą uwagę, że skuteczność

⁶⁴⁸ Ittoo A., Petit N., *Algorithmic...*, s. 2.

⁶⁴⁹ Donini E., *Collusion...*, s. 106.

prowadzonej *ex ante* kontroli koncentracji oraz środków strukturalnych lub behawioralnych, które organ ochrony konkurencji może zastosować w trakcie kontroli wiąże się w pierwszej kolejności z istnieniem zamiaru koncentracji wśród przedsiębiorców. Na stabilnych rynkach oligopolistycznych koncentracje mogą występować niezwykle rzadko. Może mieć to miejsce choćby w okresie dekonunktury gospodarczej i związanego z nią ograniczenia aktywności koncentracyjnej wynikającej z powodu kosztownego charakteru tego typu transakcji. Zatem dopóki przedsiębiorcy na rynku nie podejmą czynności zmierzających do koncentracji środki kontroli koncentracji dostępne organom ochrony konkurencji nie mogą zostać użyte do zwalczania zagrożenia niemej zmony, na którą stabilne rynki oligopolistyczne narażone są szczególnie⁶⁵⁰. Nie ulega wątpliwości, że brak zjawisk (zamiarów) koncentracji przedsiębiorców uniemożliwi podjęcie działań *ex ante* nie tylko na rynku oligopolistycznym, ale na jakimkolwiek rynku podatnym na niemą znowę. Odnosi się to także do rynków podatnych na niemą znowę z powodu powszechnego używania przez przedsiębiorców oprogramowania algorytmicznego lub sztucznej inteligencji w realizacji strategii gospodarczej. Nie ulega także wątpliwości, że potencjalna łatwość osiągnięcia efektu koordynacji, jaką zapewniłyby algorytmy może skłonić przedsiębiorców do uznania, że koncentracja w ogóle nie są konieczne do zwiększania zysków. Co więcej mogą one być szkodliwe dla samych przedsiębiorców, stanowiąc dla organów ochrony konkurencji asumpt do badania sytuacji rynkowej, którego wynik może być dla przedsiębiorców niekorzystny. Może ono bowiem skutkować określeniem przez organ warunków behawioralnych, które mogłyby zniweczyć osiągnięcia algorytmicznej niemej zmony i ograniczyć możliwość dalszego wykorzystywania oprogramowania algorytmicznego, a przynajmniej jego dotychczasową efektywność.

Mając na uwadze zarysowane problemy z zastosowaniem do algorytmicznych zjawisk koordynacyjnych przepisów zakazujących zawierania niedozwolonych porozumień antykonkurencyjnych, a nadto mankamenty związane z próbą oceny tych zjawisk jako nadużywania pozycji dominującej lub zwalczania ich w ramach kontroli koncentracji przedsiębiorców, zasadne wydaje się rozważenie zmiany koncepcji niedozwolonych antykonkurencyjnych porozumień. Jest to uzasadnione zwłaszcza systemowym podejściem, zgodnie z którym praktyka orzecznicza ukierunkowana została na zapewnienie stosowalności zakazu porozumień antykonkurencyjnych w jak najszerszym spektrum

⁶⁵⁰ Petit N., *The Oligopoly...*, s. 49.

przypadków uwzględniających różnorodne stany faktyczne. Za zasadne uznać należałoby nadto, by zmiany te dokonywały się w ramach dalszego rozwoju praktyki orzeczniczej.

Nie wydaje się z kolei zasadne, by w drodze zmian legislacyjnych uznać za niedozwoloną w sposób generalny także koordynację o charakterze niemej zmowy, która mogłaby w sposób niebudzący wątpliwości zostać uznana za konsekwencję „inteligentnego dostosowania się do istniejących lub oczekiwanych zachowań konkurentów”, czy też dostosowywania się przedsiębiorców do zmieniających się warunków rynkowych, choć i takie stanowisko nie jest doktrynie obce.

Powyższe nie wyklucza jednocześnie legislacyjnego uregulowania określonych sposobów zachowań przedsiębiorców (uwzględniających kwestie algorytmiczne), które zostałyby objęte zakazem ich podejmowania. Odmienne należałoby oceniać przypadki, gdy warunki i struktura rynku, do których dostosowują się przedsiębiorcy - w wyniku czego dochodzi do zachowań paralelnych – kształtują się w ramach naturalnych zależności ekonomicznych, popytu i podaży oraz w ramach niezakłóconej konkurencji od przypadków, w których przedsiębiorcy, za pośrednictwem stosowanych przez siebie środków algorytmicznych oddziałujących na rynek i jego właściwości, zmieniają je w sposób sztuczny, tj. niezależny od rzeczywistej sytuacji rynkowej, by w następstwie sztucznego kreowania warunków dogodnych do koordynacji podejmować działania rynkowe skutkujące powstaniem koordynacji. Stan ten nie powinien podlegać prawnej kwalifikacji analogicznej z nieuzgodnionymi zachowaniami paralelnymi. Stanowisko to zdaje się odzwierciedlać propozycja doktrynalna, która opiera się na przekonaniu o konieczności dążenia do eliminacji szarej strefy niejednoznacznych przypadków algorytmicznej koordynacji (w tym w szczególności wskazywanych w niniejszym rozdziale wariantów scenariusza określanego mianem *de facto Hub and Spoke*, *Predictable Agent* i *Digital Eye*). Jeśli warunki sprzyjające zachowaniom paralelnym przedsiębiorców i do nich skłaniające mogą powstawać na rynku w sposób sztuczny – dzięki użyciu przez przedsiębiorców oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji, zasadne wydaje się sprecyzowanie warunków, które pozwalałyby dokonywać oceny koordynacji przez pryzmat jej przyczyn z uwzględnieniem charakterystyki działania i wykorzystania technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji. Wydaje się to tym bardziej uzasadnione, że oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencja mogą być przez przedsiębiorców wdrażane ze świadomością rynkowych skutków ich aktywności lub wręcz z założeniem i oczekiwaniem, że skutkiem współaktywności algorytmów poszczególnych

przedsiębiorców będzie korzystne z punktu widzenia maksymalizacji zysku stłumienie konkurencji i zastąpienie jej koordynacją. Jej skutki będą natomiast odpowiadać skutkom rynkowym niedozwolonego porozumienia w znaczeniu, jakie nadaje tej praktyce obowiązujące prawo. Szeroko zaprezentowane w niniejszej pracy zniuansowanie możliwych scenariuszy i wynikające z niego trudności z jednoznaczną kwalifikacją koordynacji i związanych z nią zachowań przedsiębiorców - uwzględniających także wykorzystanie technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji - należałoby uznać za dostateczny asumpt do podjęcia rozważań nad bardziej precyzyjnym rozgraniczeniem koordynacji powstającej w wyniku jednostronnych dozwolonych zachowań przedsiębiorców od stanów koordynacji, do których przedsiębiorcy przyczynili się świadomie.

Zgodnie z tym stanowiskiem podnosi się, że utrzymanie koniecznej efektywności prawa ochrony konkurencji wymaga rewizji w sferze doktrynalnej i orzeczniczej odpowiadającej na wyzwania związane z nowymi formami koordynacji między konkurentami⁶⁵¹.

Mimo że dorobek orzecznicy jasno wskazuje, że pojęcie porozumienia jest rozumiane bardzo szeroko, w doktrynie amerykańskiej L. Kaplow podnosi, że podejście do porozumień horyzontalnych nadal nie jest dostosowane do szerokiej gamy przypadków szkodliwych dla konkurencji współzależności między przedsiębiorcami. Stan ten pozostaje w kontraście do obecnego w prawie ochrony konkurencji podejścia ekonomicznego. Truizmem wydaje się jednocześnie pogląd Kaplowa, zgodnie z którym współzależna koordynacja prowadząca do antykonkurencyjnego poziomu cen rynkowych rodzi zasadniczo tożsame negatywne dla konkurencji konsekwencje co zabronione porozumienia cenowe. Bez znaczenia pozostaje zaś to, jaki rodzaj interakcji między przedsiębiorcami prowadziłyby do takiego skutku⁶⁵².

Stanowisko to odzwierciedlone zostało także w ocenie algorytmicznej koordynacji. Poza opisanymi już przypadkami, w których przedsiębiorca publicznie udostępnia stosowane oprogramowanie algorytmiczne - w konsekwencji czego jego konkurenci także je wdrażają, wskazuje się na inne przypadki, które budzą wątpliwości co do zasadności kwalifikowania ich w ramach dozwolonych jednostronnych zachowań konkurentów.

W doktrynie podnosi się, że aktywność algorytmów sygnalizacyjnych powodująca niezwykle szybkie zmiany cen rynkowych wśród konkurentów, prowadząca

⁶⁵¹ Hrachovina M., *Výzvy...*, s. 57.

⁶⁵² OECD, *Algorithms...*, s. 37.

w konsekwencji do ustalenia jednolitego ponadkonkurencyjnego poziomu cen, przypomina proces negocjacji cenowych między przedsiębiorcami w celu realizacji niedozwolonego porozumienia. Podobnie, za alternatywny sposób wdrożenia porozumienia można byłoby uznać rezultaty działania oprogramowania algorytmicznego programowanego do realizacji strategii naśladowania lidera rynku. Algorytmiczne podniesienie ceny mogłoby zostać uznane za propozycję zawarcia porozumienia cenowego, którą należałoby uznać za zaakceptowaną, gdyby lider rynku podniósł cenę zgodnie z sygnałem oprogramowania algorytmicznego konkurenta⁶⁵³.

W świetle rozważań niniejszego rozdziału wydaje się, że poszerzenie wykładni pojęcia antykonkurencyjnego porozumienia wymagałoby uwzględnienia nie tylko zachowań przedsiębiorców możliwych do przypisania ludziom, które dotyczyłyby zwłaszcza okoliczności w jakich doszło do wdrożenia przez poszczególnych przedsiębiorców na danym rynku konkretnego systemu algorytmicznego lub sztucznej inteligencji, ale również okoliczności związanych ze sposobem powstawania prowadzących do koordynacji współzależności między tymi systemami.

Nie ulega wątpliwości, że przedmiotem ewolucji w wykładni istotnych elementów pojęcia porozumienia musiałyby ulec odnoszące się do kwestii zaistnienia uzgodnień między przedsiębiorcami konstrukty antropocentryczne, które powinny uwzględnić nie tylko przypadki „spotkania umysłów” (ang. *meeting of minds*), ale również przypadki „spotkania algorytmów” (ang. *meeting of algorithms*). Dalszej ewolucji powinien ulec ponadto sposób definiowania komunikacji między konkurentami – w czym konieczne byłoby uwzględnienie także interakcji między stosowanymi przez nich systemami algorytmicznymi i systemami sztucznej inteligencji, w tym interakcji przyjmujących postać na tyle subtelną, że w świetle obecnego stanu rozwoju koncepcji antykonkurencyjnych porozumień powstały istotne wątpliwości, czy mogą one zostać uznane za formę komunikacji – w tym obejmującą wymianę informacji handlowych⁶⁵⁴.

4. Podsumowanie

Oprogramowanie algorytmiczne stanowić może narzędzie wdrożenia i wykonywania zawartych uprzednio niedozwolonych antykonkurencyjnych porozumień. Służyć może bowiem do wymiany wrażliwych informacji handlowych oraz wzajemnej

⁶⁵³ Capobianco A., Gonzaga P., *Algorithms...*, s. 4.

⁶⁵⁴ Donini E., *Collusion...*, s. 107-108.

komunikacji między przedsiębiorcami zawierającymi porozumienie, zastępując ich bezpośrednie kontakty. Ponadto systemy algorytmiczne mogą stanowić narzędzie nadzoru i monitorowania realizacji porozumienia przez jego uczestników, a nawet służyć wykrywaniu i dyscyplinowaniu uczestników wyłamujących się od jego realizacji. Prezentowane w doktrynie scenariusze (dla których A. Ezrachi i M. E. Stucke przyjęli nazwę *Messenger scenario*) odnoszące się do takich przypadków uwzględniają w zasadzie wyłącznie porozumienia cenowe. Oprogramowanie algorytmiczne nie musi być przy tym wprost projektowane do realizacji antykonkurencyjnych celów lub wywołania antykonkurencyjnych skutków, a mimo to może stać się efektywnym narzędziem wykonawczym niedozwolonej wielostronnej praktyki przedsiębiorców.

Wydaje się, że prawo ochrony konkurencji jest dobrze przygotowane na przypadki, w których oprogramowanie algorytmiczne byłoby wykorzystywane przez przedsiębiorców jako narzędzie wdrożenia i utrzymywania antykonkurencyjnego porozumienia. Na ocenę prawną praktyki nie wpłynie natomiast to, że zawarte uprzednio porozumienie wykonywane jest za pomocą systemów algorytmicznych, a nie innymi, bardziej powszechnymi sposobami, np. poprzez bezpośrednią komunikację przedsiębiorców. Obowiązujące regulacje prawne znalazłyby zastosowanie także w przypadku, w którym w porozumienie zaangażowany byłby dostawca oprogramowania algorytmicznego, który nie jest jednocześnie konkurentem uczestniczących w porozumieniu przedsiębiorców, a którego przedmiot działalności polegałby wyłącznie na dostarczaniu przedsiębiorcom rozwiązań informatycznych do prowadzenia działalności gospodarczej. Przedsiębiorca ten mógłby zostać uznany za podmiot ułatwiający zawarcie niedozwolonego porozumienia (ang. *cartel facilitator*) innym przedsiębiorcom. O istnieniu porozumienia między przedsiębiorcami nie można by jednak mówić prawdopodobnie w przypadku, w którym dostawca oprogramowania manipulował nim bez wiedzy użytkowników, w tym wykorzystując do tego objęte tajemnicą przedsiębiorstwa dane używających tego oprogramowania przedsiębiorców, w sposób prowadzący do antykonkurencyjnych skutków rynkowych, o ile przedsiębiorcy ci nie byłiby także świadomi, że dostarczone im oprogramowanie analizuje nie tylko ich własne dane, ale i dane ich konkurentów. Przypadek ten określa się w doktrynie mianem scenariusza *Invisible Hand*.

W doktrynie prezentuje się także hipotetyczne scenariusze, w których w sposób autonomiczny systemy sztucznej inteligencji zawierałyby niedozwolone antykonkurencyjne porozumienia bez udziału przedsiębiorców, a więc niezależnie od woli i intencji ich użytkowników albo nawet wbrew ich woli. Porozumienie takie mogłoby,

wedle prezentowanych hipotez, zostać zawarte w postaci sformalizowanej albo przybrać postać jedynie praktycznej niedozwolonej współpracy opartej na wzajemnej komunikacji tych systemów i wymiany między nimi informacji. Zaistnienie takiego stanu wymagałoby jednak opracowania silnej sztucznej inteligencji wykazującej cechy wolicjonalne. Scenariusze te dalekie są od jednoznacznej oceny prawnej. Gdyby przedsiębiorcy świadomie zaprogramowali systemy (lub zlecili zaprogramowanie) tak, by dążyły do nawiązywania i realizacji zakazanych prawnie antykonkurencyjnych porozumień, wspólny zamiar i zgodna wola przedsiębiorców istotne dla stwierdzenia zaistnienia porozumienia znajdowałyby wyraz w sposobie zaprojektowania stosowanego oprogramowania. Jest to o tyle istotne, że trudno byłoby badać zgodny zamiar stron oraz zbieżności ich woli w przypadku, w którym ocenie podlegałyby nie zachowania samych przedsiębiorców, ale aktywność stosowanego przez nich oprogramowania algorytmicznego lub sztucznej inteligencji, wobec których nie można przyjąć, by przejawiały zamiary lub wolę. Jeśli stosowane przez przedsiębiorców systemy algorytmiczne lub sztuczna inteligencja weszłyby w relacje odpowiadające niedozwolonemu antykonkurencyjnemu porozumieniu przedsiębiorców (ich użytkowników), dokonując tego pomimo zastosowania środków bezpieczeństwa, które powinny temu zapobiec, nie wydaje się możliwe przypisanie ich użytkownikom uczestnictwa w antykonkurencyjnym porozumieniu. Racjonalne wydaje się, że organy ochrony konkurencji powinny dążyć w takich przypadkach do nakazania zaprzestania tych praktyk. Wątpliwości budzi jednak, czy adresatami tego rodzaju decyzji mogliby być przedsiębiorcy, których oprogramowanie algorytmiczne lub sztuczna inteligencja weszły we wskazane wyżej relacje. Istnieje zasadnicza wątpliwość, czy w powyższym przypadku można w ogóle mówić o porozumieniu przedsiębiorców, czy też jedynie o stanie naruszenia konkurencji, który tylko przypomina porozumienie, ale wystąpił w wyniku nawiązania wielostronnej relacji między tymi systemami. Do opisanego wyżej stanu doszłoby wszakże wbrew woli samych przedsiębiorców będących użytkownikami systemów algorytmicznych lub sztucznej inteligencji, którzy tym bardziej nie wyrazili zbieżnej woli podjęcia niedozwolonej antykonkurencyjnej praktyki (ang. *concurrence of wills* lub *meeting of minds*). Na wskroś antropocentryczny konstrukt zamiaru i sfery wolicjonalnej dostrzegany w koncepcji antykonkurencyjnych porozumień przedsiębiorców nie wydaje się możliwy do przeniesienia na grunt opisanej wyżej relacji, w jaką wchodziłyby systemy algorytmiczne i sztuczna inteligencja stosowane przez przedsiębiorców.

W doktrynie szczególną uwagę poświęca się potencjalnym możliwościom powstawania na rynkach - za sprawą aktywności algorytmów i sztucznej inteligencji - zjawiska niemej zмовы. Może mieć to miejsce, gdy algorytmy i sztuczna inteligencja wykorzystywane byłyby powszechnie przez przedsiębiorców na danym rynku jako narzędzia prowadzenia strategii gospodarczej - zwłaszcza w wymiarze polityki cenowej. Analiza niewyczerpujących przykładów przypadków, które mieścić się mają w obrębie algorytmicznie inicjowanej niemej zмовы (np. *struktura de facto Hub and Spoke*, *Predictable Agent*, *Digital Eye*) pozwala określić okoliczności wspólne, które są kluczowe dla powstania tego rodzaju koordynacji. Pierwszą z nich stanowi upowszechnienie się wśród konkurujących przedsiębiorców oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji o podobnej konstrukcji i zasadach działania. Druga okoliczność dotyczy wykorzystywania przez systemy algorytmów i sztucznej inteligencji tych samych danych wejściowych oraz zdolność do przetwarzania ogromnych ilości danych w niezwykle krótkim czasie. Dalszą okoliczność stanowi zdolność tych systemów do zwiększania transparentności rynkowej po stronie przedsiębiorców do poziomu niemalże idealnego, którego nie sposób byłoby osiągnąć nie wykorzystując tej technologii, a nadto szybkość jej działania i reagowania na zmiany zachodzące na rynku. Algorytmicznie wywoływany wzrost transparentności rynkowej oraz szybkość działania systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji we wzajemnych interakcjach wykluczyłaby konieczność wzajemnej niedozwolonej prawnie komunikacji i wymiany wrażliwych informacji gospodarczych między przedsiębiorcami. W konsekwencji, z ich relacji wykluczony zostałby element świadczący o ich wzajemnej niedozwolonej współpracy, której występowanie pozwoliłoby przypisać im udział w antykonkurencyjnym porozumieniu. Niedozwoloną komunikację przedsiębiorców zastąpić mogłyby natomiast subtelne i trudne do wychwycenia (choć nie przez algorytmy innych przedsiębiorców) sygnały określane mianem *cheap talk*. W doktrynie wskazuje się nadto, że oligopoliczna struktura rynku stanowić może dodatkowy czynnik ułatwiający powstanie i utrzymanie algorytmicznej niemej zмовы, choć, nie jest warunkiem koniecznym powstania algorytmicznej koordynacji.

Analiza scenariuszy algorytmicznej koordynacji nakazuje uznać, iż nie wszystkie z nich należałoby kwalifikować jako przypadki niemej zмовы, albowiem prezentowane w ich ramach praktyki przedsiębiorców wykraczają poza granice dopuszczalnej, uzasadnionej ekonomicznie i nieuzgodnionej między przedsiębiorcami koordynacji wynikającej z ich jednostronnych działań. Przypadki te traktować należy jako szarą strefę stanów, które wymykając się ocenie prawnej dokonywanej na gruncie obowiązującego

prawa i wymagają co najmniej dalszego rozwoju orzecznictwa i doktryny, a nie wykluczone, że również zmian legislacyjnych w celu zapewnienia skutecznego zwalczania ograniczeń konkurencji, które mogą wywoływać.

Wątpliwości budzić mogą mieszczące się w ramach scenariusza *de facto Hub and Spoke* przypadki, w których konkurenci świadomie i celowo podejmują decyzje o korzystaniu z tego samego oprogramowania wiedząc, że pozostali konkurenci postępują w tożsamy sposób. Wątpliwe wydaje się przyjęcie, że przedsiębiorcy niezależnie od siebie ustalają i realizują w tym przypadku swe strategie rynkowe, mimo że brak jest przejawów jakiegokolwiek bezpośredniej ich kooperacji lub bezpośredniej niedozwolonej wzajemnej komunikacji. Możliwe wydaje się jednak uznanie, że doszło do świadomego zastąpienia ryzyka konkurencyjnego faktycznym ujednoceniem zachowań rynkowych przedsiębiorców na etapie wyboru i wdrożenia oprogramowania algorytmicznego. W sferze wewnętrznej przedsiębiorcy wykazali się bowiem zbieżną wolą faktycznej kooperacji, przejawiającą się wyborem tego samego oprogramowania algorytmicznego pod wpływem wiedzy o tym, iż rywale także korzystają z tego samego oprogramowania. Nie byłyby to więc zachowania spontaniczne, zaś ich jednostronny charakter byłby pozorny. Mimo że koordynacja rynkowa byłaby bezpośrednim wynikiem aktywności systemów algorytmicznych, to pośrednio wynikałaby ze świadomych decyzji przedsiębiorców. Nie można byłoby jednak uznać, iż doszło do nawiązania nieformalnej współpracy przedsiębiorców, a koordynacja została między nimi uzgodniona. Ocena taka byłaby uzasadniona zwłaszcza, jeśli oprogramowanie przedsiębiorców nie komunikowałoby się ze sobą (choćby w postaci sygnalizacji typu *cheap talk*), ani nie miało dostępu do strategicznych danych gospodarczych poszczególnych przedsiębiorców, którzy z niego korzystają, a przetwarzając te dane nie uwzględniałoby wiedzy z nich wynikającej do podejmowania działań na rynku. Nie byłoby zatem możliwe uznanie, że ograniczenie konkurencji nastąpiło w konsekwencji niedozwolonej praktyki przedsiębiorców, chyba że doszłoby do dzielenia się między przedsiębiorcami ich danymi (informacjami) oraz ujednoczenia ich zachowań rynkowych pod wpływem tych informacji, czego załączkiem byłyby pozornie indywidualne decyzje przedsiębiorców o zastosowaniu tego samego oprogramowania algorytmicznego, co konkurencji.

Jednoznacznej ocenie prawnej wymykają się również inne warianty scenariusza *de facto Hub and Spoke*, w ramach których do algorytmicznej koordynacji rynkowej doszłoby wskutek ujednoczenia oprogramowania algorytmicznego przez konkurentów rynkowych, w wyniku publicznego udostępnienia oprogramowania lub informacji o stosowanym

oprogramowaniu algorytmicznym przez jego pierwotnego użytkownika tak, by informacje te mogły dotrzeć do jego konkurentów. W przypadku tym również wątpliwości budzi, czy publiczne (a więc teoretycznie nie zaadresowane do skonkretyzowanego kręgu odbiorców) ogłoszenie przedsiębiorcy dotyczące stosowanego oprogramowania algorytmicznego można uznać za niedozwoloną wymianę informacji oraz postać komunikacji między przedsiębiorcami. Jeśli jednak algorytmy służyłyby im do prowadzenia polityki cenowej, rozważać należałoby, czy podanie do wiadomości konkurentów istotnych wiadomości o tym oprogramowaniu umożliwiające im poznanie sposobu jego działania nie stanowi ujawnienia metod ustalania cen przez przedsiębiorcę. Mogłoby to również zostać uznane za sygnał lub zaproszenie do zawarcia porozumienia, zaś wdrożenie tego samego oprogramowania algorytmicznego przez konkurentów za milczące przyjęcie tego zaproszenia. Nadto, dalsze upublicznianie - wzorem inicjatora tego zachowania - przez kolejnych konkurentów rynkowych wiadomości o stosowanym oprogramowaniu algorytmicznym mogłoby być pochytywane za dzielenie się przez przedsiębiorców wrażliwymi informacjami o istotnym znaczeniu gospodarczym wpływające na ich zachowania rynkowe oraz eliminację niezależności konkurentów w ich podejmowaniu. Powyższa argumentacja wydaje się jednak wątpliwa w świetle istniejącego dorobku orzeczniczego-doktrynalnego obrosłego wokół koncepcji antykonkurencyjnych porozumień przedsiębiorców w zakresie pojmowania wspólnego zamiaru zachowania się ich uczestników na rynku w określony, wspólny dla nich sposób. Wątpliwości budzi nadto, czy upublicznianie oprogramowania algorytmicznego lub choćby informacji o stosowanym oprogramowaniu, może zostać uznane za formę wyrażenia wspólnej (zbieżnej) woli zachowania się na rynku. Wskazać można jednak okoliczności przemawiające za uznaniem, iż dochodzi w powyższym przypadku do niedozwolonej komunikacji i wymiany informacji między przedsiębiorcami. Publiczne ujawnianie stosowanego oprogramowania algorytmicznego może być traktowane jako forma ujawnienia, w sposób pośredni, informacji o sposobie ustalania cen przez przedsiębiorcę i jednocześnie zaproszenie do niedozwolonej kooperacji cenowej. Informacje upubliczniane w tym przypadku odnoszą się do stosowanych przez przedsiębiorcę cen, a co najmniej metod, jakimi przedsiębiorca ustala ceny rynkowe. Upublicznieniu podlegałyby zatem informacje o tym, w jaki sposób przedsiębiorca zamierza zachować się na rynku. Na gruncie orzeczniczym dostrzega się przy tym, że już pojedynczy kontakt między przedsiębiorcami odnoszący się do zamiaru punktowego uzgodnienia i harmonizacji zachowań rynkowych choćby w zakresie pojedynczego elementu zachowania na rynku w odniesieniu do pojedynczego parametru

konkurencji, może być wystarczający dla zrealizowania antykonkurencyjnego celu. Za dalszy element niedozwolonej komunikacji (w tym zwłaszcza polegającej na ujawnianiu kolejnych zamierzonych działań rynkowych) między przedsiębiorcami można by potencjalnie uznawać sygnalizację typu *cheap talk* uskutecznianą przez ujednolicone pośród nich oprogramowanie algorytmiczne. Sygnalizacja ta może stanowić wyraz intencji zawiązania niedozwolonej praktyki rynkowej lub wolę inicjacji uzgodnień w zakresie ujednolicenia cen. Bierna postawa przedsiębiorców użytkujących to oprogramowanie wobec prowadzącej do koordynacji sygnalizacji *cheap talk* oraz brak ich reakcji na sygnalizację realizowaną przez ich algorytmy - w szczególności poprzez wstrzymanie dalszego działania tego oprogramowania lub przynajmniej modyfikację sposobu jego działania tak, by wykluczyć sygnalizację - stanowiłaby dodatkową okoliczność przemawiającą za uznaniem, iż w miejsce konkurowania przedsiębiorcy podjęli niedozwoloną faktyczną współpracę. Zwłaszcza, gdyby wspólne dla konkurentów oprogramowanie algorytmiczne miałoby jednocześnie dostęp do strategicznych danych gospodarczych wszystkich konkurentów i uwzględniało je przy podejmowaniu decyzji i działań wywołujących skutki na rynku.

W przypadkach skupionych w ramach scenariuszy, dla których A. Ezrachi i M. E. Stucke przyjęli nazwy *Predictable Agent* oraz *Digital Eye* bez wątplenia dochodzi do zakłócenia konkurencji w wyniku aktywności algorytmów i sztucznej inteligencji. Na etapie podejmowania przez poszczególnych przedsiębiorców decyzji o wyborze tych systemów oraz ich wdrożeniu w działalności gospodarczej brak jest jednak relacji pozwalającej na uznanie, iż doszło do zaistnienia zbieżnej woli podjęcia niedozwolonej antykonkurencyjnej praktyki (ang. *concurrence of wills* lub *meeting of minds*) oraz wzajemnego porozumienia (ang. *mutual understanding*) przedsiębiorców. Jednocześnie, paralelizm rynkowy powstały wskutek aktywności algorytmów mógłby potencjalnie znaleźć wytlumaczenie w zbieżności sposobu działania oprogramowania algorytmicznego konkurentów rynkowych. Scenariusz *Digital Eye* nie obejmuje natomiast nawet zbieżności w projektowaniu i metodach działania algorytmów, albowiem zakłada, iż paralelizm powstaje w wyniku współzależnych indywidualnych decyzji zaawansowanego oprogramowania algorytmicznego poszczególnych przedsiębiorców. Działając w sposób w pewnym stopniu autonomiczny samo tworzy ono, realizuje i modyfikuje - stosownie do zmieniających się okoliczności rynkowych - strategię gospodarczą użytkownika. Sposobu jego działania ani projektanci tych systemów, ani ich użytkownicy nie są w stanie

przewidzieć, albowiem systemy te są zbudowane na bazie algorytmów nieinterpretowalnych. Przyjęta przez system strategia gospodarcza może przybrać formę działań zmierzających do osiągnięcia koordynacji rynkowej i jej utrzymywania, jeśli koordynacja uznana zostałaby przez to oprogramowanie za strategię rynkową optymalną dla realizacji celu maksymalizacji zysku użytkownika. Koordynacja rynkowa powodowana byłaby zatem wyłącznie wynikającymi z procesu analitycznego oprogramowania algorytmicznego zachowaniami tych systemów.

Mimo podnoszonych wyżej okoliczności, które *prima facie* wykluczają możliwość kwalifikacji prawnej przypadków wynikających ze scenariuszy *Predictble Agent* oraz *Digital Eye* jako zakazanych porozumień antykonkurencyjnych, uznanie ich w sposób bezsporny za przypadki niemej zmowy także wydaje się budzić pewne wątpliwości. Źródło wątpliwości rodzą bowiem dalsze okoliczności, w jakich powstaje w tych scenariuszach koordynacja rynkowa. Aktywność systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji pozwala przedsiębiorcom na sztuczną modyfikację istniejących warunków rynkowych, w tym przede wszystkim na daleko idące zwiększanie transparentności rynkowej po stronie przedsiębiorców, nawet do poziomu transparentności niemal idealnej. Pozwala to aranżację paralelizmu także na rynkach, których uwarunkowania nie predestynują ich, wedle przyjętych powszechnie w ekonomii poglądów, do grona rynków zagrożonych powstaniem niemej zmowy. Powstające w ten sposób zjawiska koordynacyjne wymykają się jednoznacznej ocenie z powodu trudności z ustaleniem, czy doszło do nich wskutek indywidualnych i racjonalnie uzasadnionych sytuacją rynkową zachowań przedsiębiorców, czy też miała miejsce niedozwolona forma praktycznej kooperacji przedsiębiorców. Wymiana informacji strategicznych między przedsiębiorcami może, poprzez sztuczne zwiększenie przejrzystości rynku, ułatwiać koordynację ich zachowań i wywoływać skutki ograniczające konkurencję. Bez znaczenia przy tym pozostaje, w jaki sposób wymiana informacji miałyby następować. Mogłaby zatem odbywać się także za pomocą oprogramowania algorytmicznego. W tym kontekście należałoby dokonać prawnej oceny algorytmicznej sygnalizacji (*cheap talk*), która w stanach faktycznych nie obejmujących uprzedniego upubliczniania konkurentom jakichkolwiek informacji o stosowanych przez przedsiębiorcę algorytmach, stanowiłaby bodaj jedyny element, którego występowanie pozwalałoby potencjalnie na pozytywną ocenę tych stanów jako wykraczających poza granicę zjawisk paralelizmu nieuzgodnionego i niemej zmowy, zwłaszcza gdyby samo oprogramowanie nie zostało wprost zaprogramowane do koordynacji albo działało w sposób autonomiczny.

Poważną przeszkodą w skuteczności subsumpcji stanów faktycznych wynikających z wymienionych wyżej scenariuszy do obowiązującego stanu prawnego ustanawiającego zakaz zawierania antykonkurencyjnych porozumień między przedsiębiorcami jest antropocentryzm doktrynalno-orzeczniczej koncepcji antykonkurencyjnego porozumienia. Działania doktryny i judykatury koncentrować się powinny w szczególności na modyfikacji antropocentrycznych konstruktów zbieżnej woli przedsiębiorców podjęcia niedozwolonej antykonkurencyjnej praktyki (ang. *concurrence of wills* lub *meeting of minds* oraz ich wzajemnego porozumienia (ang. *mutual understanding*), a także na rozszerzeniu sposobu pojmowania komunikacji i wymiany informacji między przedsiębiorcami. Jeśli warunki sprzyjające zachowaniom paralelnym przedsiębiorców i do nich skłaniające mogą być kreowane w sposób sztuczny, np. poprzez algorytmiczne poszerzanie w sposób nieomal nieograniczony transparentności rynkowej, zasadne wydaje się sprecyzowanie warunków, które pozwalałyby dokonywać oceny charakteru koordynacji jako uzgodnionej albo nieuzgodnionej z uwzględnieniem charakterystyki działania technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji oraz faktu, iż dzięki tej technologii zjawiska koordynacyjne mogą powstawać nawet na rynkach naturalnie paralelizmowi niesprzyjających.

Mankamenty koncepcji antykonkurencyjnego porozumienia w jej obecnym stanie spowodowały, że w doktrynie proponuje się rezygnację z prób stosowania w budzących wątpliwości przypadkach algorytmicznej koordynacji przepisów zakazujących zawierania porozumień antykonkurencyjnych na rzecz rozwiązań legislacyjnych, które stanowiłyby podstawę działań regulacyjnych w przypadkach, w których aktywność oprogramowania algorytmicznego prowadziłyby do redukcji barier koordynacji cenowej. Uprawnienie do podjęcia działań regulacyjnych miało być całkowicie niezależne od tego, czy możliwe byłoby stwierdzenie istnienia porozumienia między przedsiębiorcami. Dalsze propozycje doktryny obejmują m.in. rozważenie stosowania do tych przypadków przepisów zakazujących nadużywania pozycji dominującej, co miało być uzasadnione argumentem, iż algorytmiczna koordynacja rynkowa stanowi przejaw nadużycia kolektywnej pozycji dominującej, zaś używanie przez przedsiębiorców systemów algorytmicznych lub sztucznej inteligencji do realizacji strategii gospodarczej jest równoznaczne ze stosowaniem środków wzmacniających ich wzajemną współzależność. Proponuje się także podejście polegające na próbach zwalczania algorytmicznej koordynacji z wykorzystaniem środków *ex ante*, jakimi dysponują organy ochrony konkurencji w związku z kontrolą koncentracji. Propozycje te obarczone są jednak zbyt daleko idącymi wadami i jawią się jako generalnie nieskuteczne.

Rozdział IV

Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle zakazu jednostronnych praktyk ograniczających konkurencję

Celem niniejszego rozdziału pracy jest odniesienie ustaleń dokonanych w rozdziale II w zakresie rynkowych implikacji algorytmów i sztucznej inteligencji związanych z możliwym wykorzystaniem tego oprogramowania w praktykach nadużywania pozycji dominującej jako element usług oferowanych przez przedsiębiorców, narzędzie służące realizacji strategii gospodarczej oraz środek pozwalający tworzyć nowe modele biznesowe – przy uwzględnieniu uwarunkowań technologicznych stanowiących przedmiot ustaleń rozdziału I pracy - do obowiązujących w zakresie zakazu nadużywania pozycji dominującej regulacji prawnych.

W ramach realizacji powyższych zamierzeń podjęta zostanie weryfikacja literatury przedmiotu oraz dokonana zostanie analiza orzecznictwa organów sądowniczych i administracyjnych, do których kompetencji należy ochrona konkurencji dla potwierdzenia możliwości realizacji praktyk nadużywania pozycji dominującej z wykorzystaniem oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji, zaś w razie confirmacji powyższego, czy praktyki podejmowane przy wykorzystaniu wspomnianych narzędzi mieszczą się w ramach kategorii praktyk nadużywania pozycji dominującej *explicite* wymienionych w otwartych katalogach praktyk zawartych w przepisach art. 102 TFUE oraz art. 9 ust. 2 u.o.k.k., czy też narzędzia te pozwalają na realizację odmiennych rodzajów praktyk stanowiących przejaw nadużywania pozycji dominującej. W zakresie powyższych działań podjęta zostanie nadto próba oceny adekwatności obowiązujących regulacji prawnych do zidentyfikowanych praktyk nadużywania pozycji dominującej, w których występuje aspekt wykorzystania technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji oraz określenia potencjalnych - uniwersalnych w skali powyższych regulacji oraz obrosłych wokół nich koncepcji doktrynalno-orzeczniczych - problemów, jakie mogą wystąpić w związku ze stosowaniem przepisów zakazujących nadużywania pozycji dominującej wobec stanów faktycznych, w których stwierdzone zostałyby, iż nadużycie pozycji dominującej związane jest z wykorzystywaniem przez przedsiębiorców systemów algorytmicznych lub sztucznej inteligencji.

W pierwszej kolejności podjęte zostaną jednak badania w celu odpowiedzi na pytania wstępne o to, czy ze względu na charakterystykę technologiczną systemów

algorytmicznych i sztucznej inteligencji oraz możliwości ich zastosowań w prowadzeniu działalności gospodarczej mogą one zostać wykorzystane do osiągnięcia pozycji dominującej na rynku albo wzmocnienia już posiadanej pozycji dominanta lub w tym pomóc, a jeśli tak, to w jaki sposób.

1. Potencjalny wpływ algorytmów i sztucznej inteligencji na pozycję rynkową przedsiębiorców

Nawiązując do przepisów art. 4 pkt 10 u.o.k.k. można przyjąć, że przedsiębiorca zajmuje pozycję dominującą na określonym rynku, gdy jego utrwalona pozycja (władza) rynkowa umożliwia mu działanie w znacznym stopniu niezależnie od warunków ekonomicznych kształtujących konkurencję, w tym niezależnie od konkurentów, kontrahentów i konsumentów, pozwalając mu jednocześnie wpływać na ich stan, z negatywnym dla konkurencji skutkiem przejawiającym się, w szczególności, jej ograniczeniem lub zakłóceniem w inny sposób. Ponownie posiłkując się przepisami u.o.k.k. (odwołując się do art. 9 u.o.k.k), nadużywanie przez przedsiębiorcę pozycji dominującej można w sposób ogólny zdefiniować jako wykorzystywanie przez przedsiębiorcę dysponującego wspomnianą szczególną siłą rynkową swojej pozycji w sposób prowadzący do zakłócenia konkurencji na rynku. Opierając się na przyjętych wyżej definicjach można czynić pewne założenia co do zagrożeń praktykami unilateralnymi podejmowanymi z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji.

Dotychczasowe rozważania na temat zagrożenia praktykami multilateralnymi, koordynacją o charakterze niemej zmowy oraz przypadkami wymykającymi się jednoznacznej ocenie prawnej prowadzą do wniosku o prawdopodobnym poważnym wpływie algorytmów i sztucznej inteligencji na zaburzenie konkurencji rynkowej. Paradoksalnie, nowe technologie mogą jednak – w odpowiednich warunkach rynkowych - zaostrzać konkurencję. Czynniki takie, jak szybkość reakcji na zmiany rynkowe, umiejętność analizy dużych ilości danych w niezwykle krótkim czasie i prowadzenie analiz predykcyjnych oraz możliwości, jakie algorytmy i sztuczna inteligencja zapewniają na polu innowacyjności i ograniczania kosztów działalności gospodarczej mogą stać się głównym atrybutem różnicującym sytuację konkurujących przedsiębiorców. O ile zatem, na dostatecznie skoncentrowanych rynkach jednolitych produktów oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencja mogą przyczyniać się do powstawania koordynacji o charakterze niemej zmowy, o tyle rynki cechujące się określoną dynamiką, przy

jednoczesnym zróżnicowaniu sytuacji konkurentów mogą – wraz z rozwojem i upowszechnieniem się technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji, zareagować zgoła odmiennie, prowadząc do intensyfikacji konkurencji. Nie oznacza to jednak, że rynki te nie są wolne od zagrożeń algorytmicznych⁶⁵⁵. W przypadku tym uwaga przenosi się z zaprezentowanych wcześniej scenariuszy wyraźnej albo niemej zmowy na praktyki jednostronne powszechnie zakazywane ze względu na ich negatywny wpływ na konkurencję.

Innowacyjność rynku jest uznawana za jeden z czynników oddziałujących destabilizująco na znowę. Stanowi ona jednocześnie przykład okoliczności, która może przyczyniać się do znaczących rozbieżności w sytuacji poszczególnych przedsiębiorców na rynku, co w odniesieniu do omawianej problematyki dotyczyć może dysponowania znacznie lepszym niż inni konkurenci oprogramowaniem algorytmicznym pozwalającym jego użytkownikowi na osiągnięcie znaczącej przewagi gospodarczej nad rywalami. Z jednej strony, sytuacja taka zmniejsza ryzyko powstania zmowy, a z drugiej, uwalnia dysponującego przewagą technologiczną przedsiębiorcę od obaw o realną szkodliwość działań, jakie jego konkurenci mogliby przedsięwziąć w przypadku, gdyby zdecydował się na podjęcie kroków zaostrzających konkurencję rynkową. Konsekwencją wysokiej innowacyjności rynków w tym znaczeniu jest także wysoka niepewność konkurujących przedsiębiorców co do możliwych zachowań rywali, utrudniająca prognozowanie ich przyszłych zachowań⁶⁵⁶. Zmowa wydaje się zatem mniej prawdopodobna na rynkach innowacyjnych.

W kontekście tym, zasadnicze wydaje się pytanie o sam charakter pozycji dominującej na rynkach innowacyjnych. Jeśli już nie tyle innowacyjność towarów, czy usług oferowanych konsumentom (co można pożytywać za przejaw konkurencji pozacenowej), ile technologie wykorzystywane przez przedsiębiorców do prowadzenia działalności gospodarczej w sposób efektywniejszy (czemu niewątpliwie służą algorytmy i sztuczna inteligencja) pozwalałyby na - przynajmniej częściowe - uniezależnienie się ich użytkowników od zachowań konkurentów, którzy, w obliczu technologicznej przewagi rywala, nie dysponowaliby podobnymi środkami, dość naturalną wydaje się teza, zgodnie z którą o pozycji (władzy) rynkowej przedsiębiorców - i to takiej, która teoretycznie może uniezależnić ich od szeregu czynników, które zwykle mają wpływ na podejmowane przez

⁶⁵⁵ OECD, *OECD Business...*

⁶⁵⁶ Ivaldi M., Julien B., Rey P., Seabright P., Tirole J., *The Economics...*, s. 32-33.

nich decyzje gospodarcze, wymuszając niejako konkurencję – decydować może nie tylko innowacyjność oferowanych dóbr, lecz również przewaga technologiczna samych środków wspomagających prowadzenie działalności gospodarczej. Nie można przy tym wykluczyć, że technologia ta może zostać jednocześnie wykorzystana jako narzędzie wpływu na ekonomiczne uwarunkowania otoczenia gospodarczego. Nakazuje to zwrócić szczególną uwagę na rynki cyfrowe, które cechują tendencje koncentracyjne oraz akumulacja siły rynkowej, w tym występowanie silnych efektów sieciowych oraz duże rozbieżności w dostępie do danych. Czynniki te sprawiają, że agresywne strategie konkurencji wprowadzane za pośrednictwem algorytmów i sztucznej inteligencji przez przedsiębiorców działających na tych rynkach mogą stanowić przejaw nadużywania pozycji dominującej⁶⁵⁷.

Rynki, na których technologia sztucznej inteligencji odgrywa istotną rolę jako narzędzie podejmowania decyzji gospodarczych oraz element strategii przyjmowanej przez przedsiębiorców na nich działających, a jednocześnie jest ona także składową częścią oferowanych przez nich dóbr, wykazują tendencje do rozwoju przedsiębiorców-dominantów. Z punktu widzenia wykorzystania sztucznej inteligencji jako narzędzia wspomagającego prowadzenie efektywnej działalności gospodarczej – w tym maksymalizacji zysku, technologia ta wiąże się dla przedsiębiorców z wymiernymi korzyściami skali oraz korzyściami zakresu. Stanowiąc natomiast element konkretnych produktów lub usług oferowanych przez przedsiębiorców konsumentom, sztuczna inteligencja i algorytmy mogą przyczyniać się do powstawania efektu sieciowego, który w tym przypadku prowadziłby - wskutek zwiększania się liczby użytkowników danego produktu lub usługi oferowanych przez konkretnego przedsiębiorcę, do rozwoju technologicznego i jakościowego oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji, z których przedsiębiorca ten korzysta. W ten sposób, wskutek wspomnianych zjawisk związanych z procesem wykorzystania algorytmów i sztucznej inteligencji zarówno w prowadzeniu działalności gospodarczej, jak i jako elementu oferowanych konsumentom dóbr, oprogramowanie to, wspólnie z wykorzystywanymi przez nie danymi, może stać się dla przedsiębiorców z nich korzystających źródłem przewagi konkurencyjnej, a jednocześnie stanowić o istnieniu barier wejścia na rynek dla nowych konkurentów, umożliwiając uzyskanie przez danego przedsiębiorcę znaczącej siły rynkowej i pozycji dominanta⁶⁵⁸.

⁶⁵⁷ OECD, *OECD Business...*

⁶⁵⁸ *Ibidem.*

Charakterystycznym dla rynków cyfrowych czynnikiem mogącym mieć istotny wpływ na siłę i pozycję rynkową przedsiębiorców na rynkach cyfrowych jest także dostęp do danych oraz ich zasoby. Wielkość posiadanych zasobów danych, co oczywiste, zwiększa się wraz z długością funkcjonowania przedsiębiorcy na rynku. Przedsiębiorcy zasiedzali są w stanie zgromadzić duże zasoby danych i wykorzystywać je nie tylko dla uzyskania przewagi konkurencyjnej na danym rynku, ale także jako aktywa pozwalające im wejść na inne rynki cyfrowe i to od razu jako podmioty, które dysponują siłą, z którą muszą liczyć się przedsiębiorcy zasiedzali⁶⁵⁹. Duże, różnorodne zasoby danych (ang. *Big Data*) niewątpliwie stanowią poważny atut dla każdego przedsiębiorcy. Jednocześnie, możliwości, jakie daje sztuczna inteligencja w zakresie analizy i wykorzystania tych danych przyczyniać się może do głębokiej asymetrii informacyjnej między przedsiębiorcami. Stanowi to problem na tyle istotny, iż w literaturze podnosi się pytania związane z możliwością przyjęcia jako kryterium badania istnienia pozycji dominującej posiadanie określonego, znaczącego zasobu danych, a także o wpływ zakresu posiadanych przez przedsiębiorców danych na możliwość dalszego wzmocnienia już posiadanej pozycji dominującej⁶⁶⁰. Co więcej, w kontekście danych wskazuje się, że przejawem nadużycia pozycji dominującej może być odmowa udostępnienia danych innym przedsiębiorcom na rynku przez dominanta⁶⁶¹. Stanowisko to przemawia za słusnością wiązania posiadania pozycji dominującej przez przedsiębiorców w zależności od wielkości zasobów danych, którymi dysponują. Istotnym czynnikiem zdającym się mieć znaczący wpływ na zakres posiadanych przez przedsiębiorców danych jest możliwość komunikowania się przez nich z konsumentami – użytkownikami swoich towarów i usług cyfrowych, przy czym decydujące znaczenie ma tutaj tradycyjny czynnik mający znaczenie dla ustalania udziału w rynku, tj. zasób klientów. Im jest on większy, tym więcej danych jest w stanie pozyskać przedsiębiorca. Zwrócić należy przy tym uwagę na metody pozyskiwania danych. Przedsiębiorcy na rynkach cyfrowych są w stanie nie tylko monitorować zachowania konsumentów, ale - za pomocą *chatbotów* wyposażonych w sztuczną inteligencję, mogą bezpośrednio komunikować się z konsumentami: prowadzić konwersacje, słuchać i pozyskiwać szczegółowe, konkretne informacje w wyniku bezpośredniej interakcji prowadzonej przez oprogramowanie bazujące na sztucznej inteligencji. Oprogramowanie

⁶⁵⁹ OECD, *Abuse...*, s. 18.

⁶⁶⁰ Krausová A., *EU competition...*, s. 82-83.

⁶⁶¹ Moorcroft V., Le Strat, A., *The rise of Big Data - Intersection between Competition law and customer data*, Bird & Bird, 29 sierpnia 2018 r., <https://www.twobirds.com/en/news/articles/2018/uk/the-rise-of-big-data-intersection-between-competition-law-and-customer-data> (dostęp: 29.10.2022).

to może zatem stanowić jednocześnie środek uzyskania pozycji dominującej (jeśli za czynnik świadczący o jej posiadaniu uznano by dysponowanie odpowiednio dużymi zasobami danych przez przedsiębiorców) oraz narzędzie umożliwiające wykorzystywanie posiadanej pozycji dominującej – zarówno w sposób nie stanowiący jej nadużycia, jak i w sposób świadczący o naruszeniu konkurencji⁶⁶².

Mając na uwadze powyższe, nie powinno dziwić, że sam dostęp do technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji może stanowić klucz do zdobycia pozycji dominującej na rynku i miernik siły rynkowej przedsiębiorców. Jednocześnie jednak wskazuje się, że technologia algorytmiczna staje się coraz powszechniejsza i maleją koszty związane z jej wykorzystaniem. Przedsiębiorcy coraz rzadziej zmuszeni są zlecać opracowywanie kosztownego zindywidualizowanego oprogramowania, a częściej mogą opierać się na gotowych rozwiązaniach technologicznych oferowanych przez twórców oprogramowania, co znacząco obniża koszty inwestycji i przyczynia się do rozpowszechnienia wykorzystania algorytmów w działalności gospodarczej. Ponadto rozwój technik uczenia maszynowego uprościł projektowanie oprogramowania wykorzystującego sztuczną inteligencję, co sprawia, że przedsiębiorcy mogą korzystać także z bardziej zaawansowanego oprogramowania, zaś koszty takich inwestycji sukcesywnie maleją. Z kolei tzw. rozwiązania chmurowe pozwoliły na ograniczenie problemów związanych z algorytmicznym przetwarzaniem dużych ilości danych⁶⁶³. Znaczenie tego czynnika w kontekście siły rynkowej i pozycji dominującej może zatem stopniowo maleć. Nawet jednak upowszechnienie dostępu do zaawansowanych algorytmów i sztucznej inteligencji może mieć znaczenie drugorzędne, jeśli istnieć będą znaczące dysproporcje w dostępie do danych między przedsiębiorcami, co nakazuje zwrócić ponownie uwagę na wcześniej wskazany aspekt dostępności dużej ilości danych. Znaczące różnice w dostępie do danych mogą okazać się istotnym czynnikiem wpływającym na siłę rynkową i pozycję przedsiębiorców na danym rynku także wtedy, gdyby dysponowali oni porównywalnym, zaawansowanym oprogramowaniem. W takim przypadku, ograniczenia w dostępie do danych powodowałyby, że przedsiębiorcy nie dysponujący tak dużymi zasobami danych, czy wydajnymi źródłami ich pozyskiwania, znajdowałiby się w znacznie mniej korzystnej pozycji niż ich konkurenci posiadający takie środki, albowiem nie byłiby w stanie wykorzystać pełni możliwości swego zaawansowanego oprogramowania. Pamiętać bowiem należy, iż szkolenie i optymalizacja

⁶⁶² Krausová A., *EU competition...*, s. 83.

⁶⁶³ Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms...*, s. 22.

algorytmów wykorzystujących uczenie maszynowe - algorytmów samouczących, w głównej mierze zależy od regularnego dostępu do dużych ilości danych lub przynajmniej dostępu do bardzo zróżnicowanych danych. Zatem proces szkolenia algorytmów oparty o zbyt ograniczoną ilość danych lub niedostatecznie zróżnicowane zestawy danych może negatywnie odbić się na wydajności stosowanego oprogramowania i ograniczyć jego zdolności⁶⁶⁴.

2. Algorytmy i sztuczna inteligencja jako środki realizacji praktyki nadużywania pozycji dominującej

Jednostronne praktyki ograniczające konkurencję nie doczekały się w kontekście problematyki algorytmów i sztucznej inteligencji konceptów podobnych w swej złożoności prezentowanym przy okazji analizy problemu formowanych za sprawą algorytmów i sztucznej inteligencji antykonkurencyjnych porozumień i niemej zmowy oraz przypadków zjawisk wymykających się jednoznacznej kwalifikacji na podstawie obowiązujących regulacji prawnych.

Algorytmy i sztuczna inteligencja mogą nie tylko przyczynić się wydatnie do wzmocnienia siły i pozycji rynkowej przedsiębiorców, co w tej chwili odnosi się przede wszystkim do rynków cyfrowych. Mogą one stanowić także skuteczne narzędzie wykorzystywania osiągniętej pozycji rynkowej zarówno w sposób nie ograniczający konkurencji, jak i w formach wymagających szczególnej oceny z punktu widzenia przesłanek wyzyskania tej pozycji w sposób zakłócający konkurencję. W kontekście praktyki nadużywania pozycji dominującej w literaturze wskazuje się źródła obaw bardzo zbliżone do leżących u podstaw koncepcji prezentowanych w rozdziale III niniejszej pracy, a zatem przypadków, gdy algorytmy i sztuczną inteligencję wykorzystuje się jako narzędzie służące prowadzeniu działalności gospodarczej i podejmowaniu strategicznych decyzji biznesowych, co jednak rodzi negatywne skutki dla konkurencji.

2.1. Faworyzacja własnych produktów dominantów, dyskryminacja konkurentów

Jednym z głównych zagrożeń dla konkurencji identyfikowanych w kontekście uwarunkowań platform internetowych opisanych w rozdziale II niniejszej pracy, jest

⁶⁶⁴ Mundt A., *Algorithms...*, s. 9.

faworyzowanie przez operatora platformy własnych produktów lub usług, jako forma dyskryminacji pozytywnej. Ten sposób dyskryminacji może stanowić praktykę nadużycia pozycji dominującej przez operatora platformy, jeżeli skutkowałby wzmocnieniem jego pozycji na rynku powiązanim w sposób nie dający się inaczej obiektywnie uzasadnić. Działania polegające na wzmocnianiu pozycji operatora platformy na rynku powiązanim określa się mianem transferowania siły rynkowej tego przedsiębiorcy z rynku pierwotnego, na którym dysponuje pozycją dominującą w celu zdobycia udziałów na innym rynku, np. na rynku niższego szczebla. O dyskryminacji można zaś mówić w przypadku dotyczących rynków powiązanych praktyk dominującego operatora platformy powodujących wzrost kosztów ponoszonych przez konkurentów operatora platformy na tych rynkach. Przejawiają się one nieuzasadnionym faworyzowaniem jednych kontrahentów kosztem innych. Konkretnie przejawy takich praktyk mogą natomiast polegać na odmiennym (lepszemu) sposobie prezentowania przez operatora na platformie jego własnych produktów lub usług wobec sposobu prezentowania produktów lub usług oferowanych za pośrednictwem platformy przez innych przedsiębiorców⁶⁶⁵.

W powyższym kontekście istotnego znaczenia nabiera sposób działania algorytmów na których opiera się platforma. Chodzi przede wszystkim o zasady działania oprogramowania, które odpowiada w ramach platformy za sposób wyświetlania konsumentom – w odpowiedzi na ich zapytania wprowadzane przy użyciu wyszukiwarki na danej platformie – wyników wyszukiwania w postaci ofert produktów oferowanych przez poszczególnych przedsiębiorców korzystających z platformy (choć w przypadku wyników wyszukiwania praktyki stanowiące nadużycie pozycji dominującej można z powodzeniem skutecznie także w przypadku platform nie mających charakteru transakcyjnego, jak choćby w przypadku wyszukiwarek internetowych). Działanie tego oprogramowania może mieć z jednej strony znaczący wpływ na poziom sprzedaży i zysków tych przedsiębiorców, a z drugiej na swobodę i zakres wyborów dokonywanych przez konsumentów. Może to stanowić zachętę do wykorzystywania algorytmów i sztucznej inteligencji będących częścią konstruktów platformy choćby do manipulacji wynikami wyszukiwań prowadzonych przez użytkowników. Manipulacja może odbywać się na różne sposoby, w tym choćby poprzez ograniczanie wyświetlania się towarów konkretnych sprzedawców na korzyść większej reprezentacji w wynikach wyszukiwania towarów innych przedsiębiorców bez wiedzy jednych i drugich, albo też przez zapewnianie przewagi

⁶⁶⁵ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 36.

konkretnym przedsiębiorcom – użytkownikom platformy, polegające na szczególnym wyróżnianiu ofert tych przedsiębiorców, o czym klienci nie będą informowani. W podobny sposób operator platformy internetowej może postępować, gdy poza przedsiębiorcami korzystającymi z platformy, sam prowadzi sprzedaż tożsamy lub przynajmniej substytucyjnych towarów korzystając z własnej platformy, faworyzując w wynikach wyszukiwania własne oferty⁶⁶⁶.

Powyższa praktyka dyskryminacyjna polegająca na bezpośrednim manipulowaniu algorytmem wyszukiwania, tak aby wyświetlać lub plasować własne oferty w wynikach wyszukiwania nad ofertami konkurentów (albo odpowiednio preferować w wynikach wyszukiwania produkty lub usługi jednych użytkowników platformy kosztem gorszych pozycji lub gorszego sposobu prezentacji produktów lub usług innych) określa się mianem stronniczości wyników⁶⁶⁷. Operator platformy dysponuje pełną swobodą w zakresie projektowania sposobu działania algorytmów wyszukiwania wykorzystywanych w działaniu platformy. Z drugiej strony przedsiębiorcy-użytkownicy platform mogą nawet nie dysponować wiedzą o sposobach ich funkcjonowania. Tym bardziej nie mają oni wpływu na proces programowania algorytmu i zasady jego działania. Operator platformy mając natomiast pełną wiedzę o sposobie działania własnego algorytmu, dysponuje pełnią środków pozwalających łatwiej dopasować się do kryteriów algorytmu w celu korzystniejszego plasowania własnych usług lub produktów na platformie, co z kolei stanowi nieco subtelniejszą formę dyskryminacji uskuteczniającej za pomocą oprogramowania algorytmicznego niż przypadek bezpośredniej manipulacji wynikami wyszukiwania⁶⁶⁸.

Zakładając, iż opisana praktyka faworyzacyjna (dyskryminacyjna) w istocie może zostać uznana za przypadek zakazanego nadużycia pozycji dominującej, zasadne wydaje się pytanie o kwalifikację prawną opisanej praktyki na podstawie obowiązującego prawa, a co za tym idzie o gotowość organów ochrony konkurencji do jej właściwej oceny i podjęcia stosownej reakcji w przypadku ustalenia jej stosowania przez przedsiębiorców i ewentualne problemy z kwalifikacją identyfikowanej praktyki operatorów platform oraz ich rzeczywiste znaczenie dla możliwości zastosowania obowiązujących regulacji prawnych w takim przypadku.

⁶⁶⁶ OECD, *OECD Business...*

⁶⁶⁷ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 36.

⁶⁶⁸ *Ibidem*, s. 36-37.

Odnosząc się w tym zakresie do europejskiego porządku prawnego i art. 102 TFUE oraz wskazanych w nim przykładowych przypadków praktyk nadużywania pozycji dominującej należy zwrócić uwagę, iż wśród wymienionych przypadków przewidziano w szczególności praktyki polegające na stosowaniu wobec partnerów handlowych nierównych warunków do świadczeń równoważnych i stwarzanie im przez to niekorzystnych warunków konkurencji. Uskuteczniانا za pomocą algorytmów platformy praktyka, związana z wpływaniem na sposób wyświetlania się produktów w wynikach wyszukiwań dokonywanych przez konsumentów, może odnosić się do przypadków, w których faworyzowana jest oferta samego operatora platformy albo też określonych jej użytkowników (przedsiębiorców oferujących na niej swe produkty), kosztem gorszych pozycji wyświetleń ofert innych użytkowników.

Nie ulega wątpliwości, że „nierówne warunki”, o których mowa w art. 102 lit. c TFUE mogą przyjmować charakter warunków cenowych lub pozacenowych⁶⁶⁹. W przypadku analizowanej praktyki niewątpliwie należy mówić o drugiej z wymienionych kategorii.

Jednym z warunków koniecznych dla stwierdzenia tej praktyki jest okoliczność stosowania przez przedsiębiorcę dominującego wobec kontrahentów różnych warunków kontraktowych, co stwarza im niekorzystne warunki konkurencji. Nadto, zróżnicowanie kwalifikowane musi też być jako obiektywnie nieuzasadnione. Jak wskazano w wyroku TS z dnia 15 marca 2007 r. w sprawie C-95/04 P *British Airways przeciwko KE*, chodzi o nieuzasadnione obiektywnie różnicowanie przez dominanta umownych warunków wobec niektórych partnerów biznesowych dominanta względem pozostałych⁶⁷⁰. Należałoby zatem uznać, iż praktyka ta nie obejmuje zjawiska faworyzacji w wynikach wyszukiwania własnych ofert dominanta będącego operatorem platformy internetowej względem sposobu prezentacji (czy też plasowania) ofert przedsiębiorców korzystających z platformy jako jej użytkownicy, albowiem w tym przypadku nie następowałoby różnicowanie sytuacji przedsiębiorców-kontrahentów operatora platformy między nimi.

Wydaje się więc, że przypadkiem tym objąć można by wyłącznie sytuacje, w których manipulacje wynikami wyszukiwania (w tym stronniczość wyników i bardziej

⁶⁶⁹ Jurkowska-Gomułka A. [w:] Kowalik-Bańczyk K., Szwarc-Kuczer M., Wróbel A. (red.), *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, Warszawa 2012, art. 102, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648063/445503/kowalik-banczyk-krystyna-red-szwarc-kuczer-monika-red-wrobel-andrzej-red-traktat-o-funkcjonowaniu...?cm=URELATIONS> (dostęp: 09.12.2022).

⁶⁷⁰ Wyrok TS z dnia 15 marca 2007 r. w sprawie C-95/04 P, *British Airways przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2007:166, pkt 144.

subtelne formy wpływu na plasowanie ofert w ramach platformy) polegałyby na faworyzacji jednych użytkowników platformy względem innych z wyłączeniem jednak samego operatora platformy jako konkurenta (na innym szczeblu rynku) przedsiębiorców-użytkowników platformy. Jak przypominał bowiem TS w wyroku w sprawie C-525/16, *MEO – Serviços de Comunicações e Multimédia SA przeciwko Autoridade da Concorrência*, zachowanie handlowe przedsiębiorcy zajmującego pozycję dominującą nie może zakłócać konkurencji na rynku wyższego lub niższego szczebla, tzn. konkurencji między dostawcami lub klientami tego przedsiębiorcy. Nie należy stawiać w lepszej ani w gorszej sytuacji kontrahentów wspomnianego przedsiębiorcy, którzy konkurują między sobą⁶⁷¹. W takiej sytuacji przypadek praktyki, o której mowa w art. 102 lit. c TFUE nie mógłby, jak się zdaje, być utożsamiany ze stanami faktycznymi, które nie obejmowałyby dyskryminacji określonych konkurujących ze sobą użytkowników platformy, a dotyczyły stanów, w których działanie dyskryminacyjne dominanta-operatora platformy dotyka, bez wyjątku, wszystkich użytkowników platformy, z którymi konkuruje on na rynku niższego szczebla, zaś faworyzowany jest sam operator platformy.

Z drugiej jednak strony, należałoby brać pod uwagę leżącą u podstaw konkurencji między operatorem platformy a przedsiębiorcami będącymi jej użytkownikami wertykalną integrację platformy ze zintegrowanymi z nią usługami, które funkcjonują na rynku niższego szczebla, podczas gdy sama platforma działa na rynku wyższego szczebla, co sprawia, że aktualna pozostaje uwaga poczyniona na gruncie wspomnianego wcześniej wyroku TS z w sprawie C-525/16. Jednocześnie, podnosi się, że jeśli art. 102 lit. c TFUE zakazuje uprzywilejowania jednego partnera handlowego względem innego, to *a fortiori* nie może tego robić w stosunku do własnej jednostki zależnej⁶⁷².

Zwrócić należy uwagę na zmianę w podejściu do oceny jednostronnych praktyk antykonkurencyjnych na gruncie art. 102 TFUE związaną z odejściem od nadania pierwszorzędno znaczenia formie zachowań przedsiębiorców (ang. *forms-based approach*) na rzecz podejścia preferującego ekonomizację procesu subsumpcji i skupienie się skutkach ocenianych zachowań przedsiębiorców (ang. *effects-based approach*), co znalazło odzwierciedlenie w komunikacie KE - wytycznych w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu

⁶⁷¹ Wyrok TS z dnia 19 kwietnia 2018 r. w sprawie C-525/16, *MEO – Serviços de Comunicações e Multimédia SA przeciwko Autoridade da Concorrência*, ECLI:EU:C:2017:1020, pkt 24.

⁶⁷² Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 43.

do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące (2009/C 45/02)⁶⁷³ (dalej: wytyczne w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące). W związku z powyższym słusznie zwraca się w doktrynie uwagę, że kluczowe dla zastosowania art. 102 TFUE winno być określenie, czy zachowanie przedsiębiorcy dominującego spełnia ogólne kryteria nadużycia, prowadząc do naruszenia konkurencji na niekorzyść konsumentów, nie zaś zakwalifikowanie praktyki jako określonej formy nadużycia⁶⁷⁴.

Wydaje się, że zwrot w podejściu do oceny zachowań przedsiębiorców związanych z nadużywaniem pozycji dominującej pozwolił na wydanie przez KE decyzji w sprawie związanej z przypadkiem faworyzacji własnych usług przez dominującego operatora platformy, co miało miejsce w sprawie AT.39740 – *Wyszukiwarka Google (Shopping)*⁶⁷⁵ (dalej także jako: sprawa Google). W wydanej w tej sprawie w dniu 27 czerwca 2017 r. decyzji KE stwierdziła, że korzystniejsze pozycjonowanie i wyświetlanie przez Google Inc. (dalej: Google) własnej porównywarki cen w porównaniu z konkurencyjnymi porównywarkami cen na stronach wyników wyszukiwarki ogólnej Google stanowi naruszenie art. 102 TFUE. W przypadku tym można mówić o integracji wertykalnej platformy, jaką jest wyszukiwarka Google oraz usługa porównywarki cenowej, którą oferował zarówno Google, jak i inni przedsiębiorcy. KE w wydanej decyzji stwierdziła, że Google dopuścił się nadużycia na właściwych rynkach wyszukiwarek ogólnych na terenie EOG, poprzez korzystniejsze pozycjonowanie i wyświetlanie na stronach wyników swojej wyszukiwarki ogólnej własnej porównywarki cen w porównaniu z konkurencyjnymi porównywarkami cen. Odbywać się to miało przede wszystkim poprzez przekierowywanie przez Google (stosowane oprogramowanie) odwiedzin z konkurencyjnych porównywarek cenowych do własnej porównywarki cenowej, co prowadziło do zmniejszenia przepływu odwiedzin ze stron wyników wyszukiwarki ogólnej Google do konkurencyjnych porównywarek cenowych wraz z jednoczesnym zwiększeniem przepływu odwiedzin ze stron wyników wyszukiwarki ogólnej Google do własnej porównywarki cenowej Google. Praktyka ta była możliwa poprzez odpowiednie modyfikacje wykorzystywanych przez Google algorytmów.

⁶⁷³ Dz. Urz. UE C 45 z dnia 24 lutego 2009 r.

⁶⁷⁴ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 44.

⁶⁷⁵ Decyzja KE z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie AT.39740 – *Wyszukiwarka Google (Shopping)*.

W powyższej sprawie kontrowersje i krytykę decyzji KE wzbudziło faktyczne zastosowanie przez KE zasad odpowiadających ocenie praktyki, o której mowa w art. 102 lit. c TFUE, mimo że wątpliwości budzą dwa zasadnicze zagadnienia:

- w przypadku sprawy Google doszło do dyskryminacji wszystkich konkurentów Google na rynku niższego szczebla, nie zaś różnicowania przez Google ich sytuacji bezpośrednio między nimi, a więc wątpliwości wzbudziło, czy sposób sformułowania okoliczności charakteryzujących praktykę, o której mowa w art. 102 lit. c TFUE nie wyklucza możliwości stwierdzenia nadużycia dyskryminacji w przypadku, gdy dyskryminacja ma miejsce między samym dominantem a jego partnerem handlowym;
- istnienie stosunku partnerstwa handlowego pomiędzy Google (jako podmiotem prowadzącym wyszukiwarkę internetową) a przedsiębiorcami oferującymi usługę porównywarek cenowych, a zatem możliwość uznania przedsiębiorców prowadzących wyszukiwarki cenowe za „partnerów handlowych” Google, skoro wyszukiwarka Google nie jest platformą transakcyjną, a rodzajem platformy „zapewniającej publiczność” (ang. *audience providing platforms*), zwłaszcza, że zysk przedsiębiorców będących ich operatorami jest zapewniany przez udostępnianie przestrzeni dla reklam wyświetlanych użytkownikom wyszukiwarki. Zasadniczą wątpliwość wzbudziło w tym przypadku istnienie stosunków handlowych między Google a przedsiębiorcami oferującymi usługę porównywarek cen w przypadku, gdy w istocie wyszukiwarka Google zapewnia wyświetlanie witryn internetowych tych przedsiębiorców, zawierających porównywarke cen bezpłatnie i w ramach relacji bezumownej⁶⁷⁶.

W odniesieniu do pierwszej z powyższych okoliczności wskazać można, że stanowiące przejaw dyskryminacji preferencyjne traktowanie przez operatora platformy usług własnych (co umożliwia siła rynkowa dominanta – w omawianym przypadku pozycja Google na rynku wyszukiwarek internetowych), jeżeli skutkuje wzmocnieniem dominanta na rynku powiązanym (co w omawianym przypadku dotyczyłoby rynku porównywarek cenowych), może być uznawane za przejaw odrębnego typu praktyki, tj. transferowania siły rynkowej z rynku, na którym przedsiębiorca dysponuje siłą dominującą na inny, lecz

⁶⁷⁶ Akman P., *The Theory of Abuse in Google Search: A Positive and Normative Assessment Under EU Competition Law*, „Journal of Law, Technology and Policy” 2, 2017, s. 329-330, <https://ssrn.com/abstract=2811789> (dostęp: 04.12.2022).

powiązany rynek (np. rynek niższego szczebla)⁶⁷⁷. Praktyka taka, o ile nie znajduje obiektywnego uzasadnienia, jest uznawana w orzecznictwie na podstawie art. 102 TFUE za niedozwoloną⁶⁷⁸. W wyroku Sądu w sprawie T-229/94 - *Deutsche Bahn AG przeciwko KE*⁶⁷⁹, za praktykę niedozwoloną uznane zostało faworyzowanie przez Deutsche Bahn powiązanego z nim przedsiębiorcy branży transportowej poprzez stosowaną politykę cenową zakładającą stosowanie wobec niego niższych cen za korzystanie z należącej do Deutsche Bahn infrastruktury, a wyższych zaś wobec innych przewoźników, a zatem dyskryminacyjne różnicowanie w zakresie cenowym. W sprawie *BdKEP/Deutsche Post AG*, KE stwierdziła zaś, że poza innymi przypadkami, art. 102 lit. c TFUE odnosi się do dwóch przypadków dyskryminacji o charakterze wykluczającym, z których pierwszy dotyczy sytuacji, w której klient przedsiębiorcy dominującego jest stawiany w niekorzystnej sytuacji konkurencyjnej w stosunku do samego dominanta, zaś drugi dotyczy niekorzystnej sytuacji klienta przedsiębiorcy dominującego w stosunku do innych klientów dominanta⁶⁸⁰.

Także w odniesieniu do drugiej z podnoszonych wyżej wątpliwości wskazać należy na ostatnią ze wspomnianych decyzji KE, w której stwierdzono, że pojęcie „partnerzy handlowi” należy interpretować szerzej niż tylko jako strony umowy, zaś do uznania danych podmiotów za partnerów handlowych wystarczające jest stwierdzenie między nimi kontaktów biznesowych, które nie muszą znajdować formalnego wyrazu w postaci umowy⁶⁸¹. Wątpliwe jednak pozostaje, by nawet o tego typu kontaktach można było mówić w przypadku relacji pomiędzy Google jako operatorem wyszukiwarki internetowej a przedsiębiorcami oferującymi usługi porównywarek cen, ponieważ Google nie świadczy usług ani wobec porównywarek cen, ani wobec jakichkolwiek innych witryn, które wszakże pojawiają się w wynikach wyszukiwania w wyszukiwarce Google nieodpłatnie⁶⁸². Z drugiej strony nie sposób pominąć argumentacji zgodnie z którą można mówić o określonej relacji między Google (w ramach jego działalności związanej z prowadzeniem

⁶⁷⁷ OECD, *Abuse...*, s. 45.

⁶⁷⁸ Wyrok TS z dnia 3 października 1985 r. w sprawie 311/84, *Centre belge d'études de marché – Télémarketing (CBEM) v SA Compagnie luxembourgeoise de télédiffusion (CLT) and Information publicité Benelux (IPB)*, ECLI:EU:C:1985:394, pkt 26-27.

⁶⁷⁹ Wyrok Sądu z dnia 21 października 1997 r. w sprawie T-229/94, *Deutsche Bahn AG przeciwko KE*, ECLI:EU:T:1997:155, pkt 78.

⁶⁸⁰ Projekt decyzji KE z dnia 20 października 2004 r. w sprawie COMP/38.745 - *BdKEP/Deutsche Post AG*, pkt 93.

⁶⁸¹ *Ibidem*, pkt 92.

⁶⁸² Akman P., *The Theory...*, s. 331.

witryny ogólnej wyszukiwarki internetowej) a przedsiębiorcami oferującymi usługę porównywarek cenowych, albowiem wyświetlanie się witryn w wynikach wyszukiwania w wyszukiwarce Google wiąże się z koniecznością przestrzegania tzw. wskazówek dla webmasterów Google przy konstruowaniu witryn, zaś o partnerstwie handlowym można mówić także poza kontekstem wyznaczonym istniejącymi między stronami warunkami kontraktowymi. Nadto relację między Google a przedsiębiorcami oferującymi usługę porównywarek cen można sprowadzić do zależności, wedle której Google zapewnia „ruch” witrynom internetowym (a więc także witrynom porównywarek cenowych), zaś witryny te zwiększają z kolei wartość wyników wyszukiwania Google⁶⁸³. Jednocześnie, KE nie uznała zachowania Google za przejaw praktyki odmowy kontraktowania, która w tym przypadku miałyby polegać na ograniczaniu dostępu do kluczowego dla możliwości konkurowania na rynku urządzenia, którym miałyby być ogólna wyszukiwarka internetowa Google. Wydaje się, że kwalifikacja praktyki Google z zastosowaniem doktryny „urządzeń kluczowych” byłaby chybiona, albowiem witryny przedsiębiorców oferujących usługę porównywarek cen były wyświetlane w wynikach wyszukiwania w ogólnej wyszukiwarce Google. Jednocześnie, co zostało już wskazane wcześniej, wątpliwości budzi istnienie między Google a przedsiębiorcami oferującymi usługę porównywarek cen powiązań o charakterze partnerstwa handlowego⁶⁸⁴. Ponadto, wyszukiwarka Google nie jest jedyną wyszukiwarką internetową na rynku.

Jednocześnie jednak, KE wydając decyzję w sprawie Google, przywołała rozstrzygnięcie TS z dnia 17 lutego 2011 r. w sprawie *Konkurrensverket przeciwko TeliaSonera Sverige AB*⁶⁸⁵. W pkt 26 ww. wyroku TS przypomniał, że lista nadużyć zawarta w art. 102 TFUE nie jest zamknięta, co oznacza, że wymienione w nim praktyki nie wyczerpują zakazanych przez prawo Unii sposobów nadużywania pozycji dominującej⁶⁸⁶. KE w pkt 335 decyzji w sprawie Google wskazała jednocześnie, że szczególne warunki, które należy spełnić w celu stwierdzenia abuzywnego charakteru jednej z form zachowania objętych art. 102 TFUE nie muszą konieczności mieć również zastosowania przy ocenie charakteru nadużycia innej formy zachowania objętego tym przepisem⁶⁸⁷. W zakresie tym przypomniano także - stanowiące konsekwencję powyższego, stanowisko TS zawarte

⁶⁸³ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 43.

⁶⁸⁴ Akman P., *The Theory...*, s. 309.

⁶⁸⁵ Wyrok TS z dnia 17 lutego 2011 r. w sprawie C-52/09, *Konkurrensverket przeciwko TeliaSonera Sverige AB*, ECLI:EU:C:2011:83.

⁶⁸⁶ *Ibidem*, pkt 26.

⁶⁸⁷ Decyzja KE z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie AT.39740 – *Wyszukiwarka Google (Shopping)*, pkt 335.

w wyroku w sprawie *Konkurrensverket przeciwko TeliaSonera Sverige AB*, który zakwestionował pogląd, zgodnie z którym swoboda ustalania warunków handlowych dominanta nie może być ograniczana, poza przypadkami, w których spełnione zostałyby przesłanki wskazane w doktrynie „urządzeń kluczowych” wynikające z fundamentalnego dla teorii „urządzeń kluczowych” wyroku z dnia 26 listopada 1994 r. w sprawie *Oscar Bronner GmbH & Co. KG przeciwko Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Mediaprint Zeitungsvertriebsgesellschaft mbH & Co. KG i Mediaprint Anzeigengesellschaft mbH & Co. KG*. Wynika to z faktu, iż zachowanie dominanta podejmowane rzekomo w ramach wspomnianej swobody, niekoniecznie musi zostać uznane za praktykę odmowy dostępu do urządzeń kluczowych lub odmowę świadczenia. Zachowanie to może bowiem stanowić zupełnie niezależną od tych praktyk formę nadużycia⁶⁸⁸. Tym samym ponownie podkreślono, że formalizm legalnego ujęcia danej formy nadużycia nie może stanowić czynnika determinującego ocenę konkretnego zachowania dominanta. Co więcej, w doktrynie wyraża się przekonanie, że praktyka odmowy dostaw scharakteryzowana w sposób wskazany w wyroku z dnia 26 listopada 1994 r. w sprawie *Oscar Bronner GmbH & Co. KG przeciwko Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Mediaprint Zeitungsvertriebsgesellschaft mbH & Co. KG i Mediaprint Anzeigengesellschaft mbH & Co. KG*, nie ma racji bytu, albowiem odmowa dostępu konkurentów do platformy oznaczałaby brak przepływu danych konkurentów, w wyniku czego platforma dominanta mogłaby przestać istnieć⁶⁸⁹.

Kwalifikacja prawna faworyzacji własnych usług przez operatora platformy internetowej, zwłaszcza w przypadku platform o charakterze nietransakcyjnym, w oparciu o znane już i zdefiniowane typy praktyk na gruncie art. 102 TFUE, może potencjalnie wiązać się z problemami wynikającymi z niedostatecznej regulacji prawodawczej (luki prawnej), a co za tym idzie wskazuje się na prawdopodobieństwo konieczności zmodyfikowania istniejących koncepcji praktyk uznawanych za nadużycie pozycji dominującej, gdy chodzi o przypadki darmowych usług internetowych i cyfrowych modeli biznesowych⁶⁹⁰. Komisja wydając decyzję w sprawie Google skorzystała jednak

⁶⁸⁸ Wyrok TS z dnia 17 lutego 2011 r. w sprawie C-52/09, *Konkurrensverket przeciwko TeliaSonera Sverige AB*, ECLI:EU:C:2011:83, pkt 54-56.

⁶⁸⁹ Flis K., *Sprawozdanie z webinarium INP PAN pn. „Nowe technologie, nowi monopolisci: aktualne trendy w unijnym orzecznictwie antymonopolowym”*, Warszawa, 19 maja 2022 r., „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, nr 1(11), s. 136.

⁶⁹⁰ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 43.

z elastyczności wypracowanej w orzecznictwie tak własnym, jak i TS oraz swobody oceny wynikającej z *effects-based approach*. W efekcie, pomimo wskazanych wyżej wątpliwości, KE była w stanie ocenić zachowanie Google i dokonać subsumpcji, uznając je za przejaw wskazanej wcześniej praktyki transferowania przez dominanta siły rynkowej z rynku, na którym dysponuje on siłą dominującą, na inny, powiązany z nim rynek, zwłaszcza, że KE stwierdziła także, iż właściwymi rynkami produktowymi w omawianej sprawie są zarówno rynek internetowych wyszukiwarek ogólnych, jak i rynek internetowych porównywarek cen, które są ze sobą powiązane. Praktyka zawierała jednocześnie niektóre elementy charakterystyczne dla szeregu innych niedozwolonych praktyk stanowiących nadużycie na gruncie art. 102 TFUE.

W świetle art. 102 TFUE, w przypadku sprawy Google można więc mówić o swoistej „praktyce nienazwanej”, która może wykazywać niektóre cechy zidentyfikowanych wprost praktyk – w tym przede wszystkim praktyki, o której mowa w art. 102 lit. c TFUE oraz odmowy dostawy „urządzeń kluczowych”. Jest to okoliczność istotna z punktu widzenia zastosowania art. 102 TFUE, albowiem, jak wskazuje się w orzecznictwie, kwalifikacja prawna praktyki w dziedzinie nadużycia nie zależy od jej nazwy, lecz od przyjętych w tym względzie kryteriów materialnych⁶⁹¹.

Zatem formalne ujęcie praktyki w sposób przewidziany w art. 102 lit. a-d TFUE nie przesądza o jej materialnym charakterze, który zależy wyłącznie od spełnienia przewidywanych dla praktyki nadużycia kryteriów materialnych, zwłaszcza, że art. 102 TFUE zawiera katalog otwarty praktyk uznawanych za nadużycie pozycji dominującej. Jednocześnie, zgodnie z doktryną *effects-based approach*, kluczowe jest ustalenie, że zachowanie dominanta spełnia ogólne kryteria nadużycia, ograniczając skuteczną konkurencję na niekorzyść konsumentów⁶⁹². W tym zakresie, także w odniesieniu do oceny analizowanego typu praktyki, aktualne pozostają wnioski płynące z uzasadnienia wyroku TS w sprawie 85/76 *Hoffmann-La Roche & Co. AG przeciwko KE*, w którym TS w sposób abstrakcyjny zdefiniował nadużycie pozycji dominującej wskazując, że jest to pojęcie obiektywne, które odnosi się do wszelkich typów zachowań przedsiębiorcy dominującego, za sprawą których jest on w stanie wpływać na strukturę rynku, na którym, z powodu samej jego obecności, stopień konkurencji jest osłabiony i które to zachowania, poprzez wykorzystanie metod odbiegających od tych, które warunkują normalną konkurencję w zakresie produktów lub usług w ramach transakcji rynkowych, utrudniają utrzymanie

⁶⁹¹ Wyrok Sądu z dnia 12 czerwca 2014 r. w sprawie T-286/09, *Intel przeciwko KE*, EU:T:2014:547, pkt 219.

⁶⁹² Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 44.

konkurencji istniejącej na danym rynku lub jej rozwój⁶⁹³. KE orzekając w sprawie Google przywołała wspomnianą definicję w pkt 333 decyzji z dnia 27 czerwca 2017 r. Co istotne, decyzja KE w sprawie Google została zaaprobowana w trybie odwoławczym przez Sąd wyrokiem z dnia 10 listopada 2021 r.⁶⁹⁴.

Artykuł 102 TFUE nie zakazuje wprost faworyzowania przez dominantów własnych produktów lub usług, w sytuacjach, gdy konkurują one z produktami i usługami dostarczonymi przez innych przedsiębiorców, będących jednocześnie użytkownikami platformy. Nie jest to zatem praktyka, którą *a priori* kwalifikować można jako nadużycie, natomiast jej ocena powinna być zindywidualizowana w odniesieniu do konkretnego przypadku z uwzględnieniem badania jej rzeczywistych skutków rynkowych i wpływu na konkurencję. Co więcej, zasadne wydaje się przerzucenie na operatora platformy ciężaru wykazania, że praktyka samopreferencyjna nie spowoduje długookresowych skutków wykluczających na rynku⁶⁹⁵. Jednocześnie, każdy przypadek praktyki faworyzacyjnej (dyskryminacyjnej) powinien być oceniany indywidualnie, ponieważ ta sama praktyka może mieć różne skutki w zależności od okoliczności faktycznych oraz ekonomicznych. Odnosi się to także do złożonego charakteru praktyki transferowania siły rynkowej, która może wywierać zarówno pro-, jak i antykonkurencyjne skutki⁶⁹⁶, co wymaga wyważenia podczas oceny dokonywanej przez organy ochrony konkurencji. Art. 102 TFUE nie nakłada na przedsiębiorców dominujących ogólnego zakazu *self-preferencingu*, choć zakaz taki można wyprowadzić z orzecznictwa unijnego w odniesieniu określonego typu praktyki stanowiącej nadużycie, tj. odmowy dostępu do „urządzeń kluczowych”. Faworyzacja własnych usług, by nie zostać uznana za przejaw nadużycia musiałaby być uzasadniona przesłankami prokonkurencyjnymi. W tym celu każdorazowo ocena danego zachowania dominanta powinna zostać poddana „testowi skutku”⁶⁹⁷.

Należy zwrócić uwagę, że pod koniec 2019 r. Prezes UOKiK wszczął postępowanie wyjaśniające w związku z podejrzeniem, że spółka Allegro Sp. z o. o. (dalej: Allegro) prowadząca transakcyjną platformę handlu internetowego łączącą użytkowników-

⁶⁹³ Wyrok TS z dnia 13 lutego 1979 r. w sprawie 85/76, *Hoffmann-La Roche & Co. AG przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1979:36, pkt 91.

⁶⁹⁴ Wyrok Sądu z dnia 10 listopada 2021 r. w sprawie T-612/17, *Google i Alphabet/Komisja (Google Shopping)*, EU:T:2021:763.

⁶⁹⁵ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 7.

⁶⁹⁶ Szmigielski A., *Faworyzowanie...*, s. 35.

⁶⁹⁷ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 66.

przedsiębiorców i konsumentów i jednocześnie prowadząca na platformie własny sklep internetowy, dopuściła się praktyki faworyzacyjnej, w ramach której *spółka mogła wykorzystywać informacje na temat funkcjonowania platformy, w tym dotyczące algorytmu trafności, niedostępne dla pozostałych sprzedawców, do lepszego pozycjonowania i wyświetlania własnych ofert w wynikach wyszukiwania według kryterium trafności. Po drugie, niektóre funkcje sprzedażowe lub promocyjne były dostępne tylko dla Oficjalnego Sklepu Allegro, a pozostali sprzedawcy nie mieli możliwości ich używania. Przykładem mogło być podpowiadanie wyszukiwanej frazy. Kiedy konsument wpisywał nazwę produktu w wyszukiwarce, otrzymywał automatyczną podpowieź kierującą do Oficjalnego Sklepu Allegro*⁶⁹⁸. Prezes UOKiK wyjaśnił jednocześnie, że *Działania Allegro mogły niekorzystnie wpływać na sytuację konkurencyjną niezależnych sklepów internetowych, których produkty mogły być mniej widoczne na platformie w porównaniu do własnych ofert Allegro. W konsekwencji, produkty niezależnych sprzedawców mogły być rzadziej wybierane przez kupujących*⁶⁹⁹. Zwrócić należy uwagę, że odmiennie niż w przypadku toczącej się przed KE sprawy Google, w niniejszym przypadku mamy do czynienia z platformą internetową typu transakcyjnego, a zatem potencjalnie nie wystąpią tu wątpliwości zgłaszane w doktrynie w związku z postępowaniem przed KE w sprawie Google, dotyczące kwestii istnienia stosunku partnerstwa handlowego pomiędzy operatorem platformy a przedsiębiorcami będącymi jej użytkownikami (prowadzącymi na platformie własne sklepy internetowe).

W dniu 29 grudnia 2022 r. Prezes UOKiK wydał w powyższej sprawie decyzję, w ramach której uznał za praktykę ograniczającą konkurencję nadużywanie przez Allegro pozycji dominującej na krajowym rynku usług pośrednictwa w sprzedaży internetowej między przedsiębiorcami a klientami indywidualnymi, oferowanych sprzedawcom na platformach handlu elektronicznego, poprzez faworyzowanie na platformie handlu elektronicznego działającej pod domeną Allegro.pl własnej działalności sprzedażowej, podejmowanej w szczególności przez sprzedawcę o nazwie Oficjalny Sklep Allegro, względem działalności sprzedażowej podejmowanej przez innych sprzedawców, oferujących na tej samej platformie handlu elektronicznego te same lub podobne produkty w stosunku do produktów oferowanych przez Allegro⁷⁰⁰. Z sentencji ww. decyzji wynika, iż nadużycie pozycji dominującej przybrało postać dwóch zachowań:

⁶⁹⁸ UOKiK, 19 grudnia 2019 r., *Postępowanie przeciwko Allegro. Nowa platforma dla sygnalistów*, https://uokik.gov.pl/aktualnosci.php?news_id=16013 (dostęp: 11.12.2022).

⁶⁹⁹ *Ibidem*.

⁷⁰⁰ Decyzja Prezesa UOKiK nr DOK-3/2022 z dnia 29 grudnia 2022 r.

- wykorzystywanie przez Allegro, do celów własnej działalności sprzedażowej na platformie handlu elektronicznego działającej pod domeną Allegro.pl, informacji na temat funkcjonowania tej platformy lub zachowań kupujących na tej platformie, mających znaczenie dla pozycjonowania i wyświetlania na tej platformie ofert produktów, w szczególności w wynikach wyszukiwania ofert produktów segregowanych według kryterium trafności, niedostępnych lub ograniczonych dla innych sprzedawców, oferujących na ww. platformie te same lub podobne produkty w stosunku do produktów oferowanych przez Allegro;
- wykorzystywanie przez Allegro, do celów własnej działalności sprzedażowej na platformie handlu elektronicznego działającej pod domeną Allegro.pl, funkcji sprzedażowych lub promocyjnych na tej platformie niedostępnych lub ograniczonych dla innych sprzedawców oferujących na ww. platformie te same lub podobne produkty w stosunku do produktów oferowanych na platformie przez Allegro.

Prezes UOKiK uznał ww. zachowania Allegro za naruszenie art. 9 ust. 1 u.o.k.k. oraz art. 102 TFUE.

Na szczegółową analizę przypadku nie pozwala brak uzasadnienia ww. decyzji. Opis zachowań Allegro zawarty w sentencji decyzji Prezesa UOKiK z dnia 29 grudnia 2022 r. można natomiast uzupełnić o informacje opublikowane w dniu 29 grudnia 2022 r. na stronie internetowej UOKiK. Zgodnie z ich treścią, Allegro *„zamiast podjąć działania pozwalające na optymalizację własnej działalności sprzedażowej na zasadach równej konkurencji – rozpoczęła strategię faworyzowania własnej działalności sprzedażowej, które możliwe było dzięki „podwójnej roli” Allegro – łączenia działalności platformy allegro.pl z działalnością sprzedaży detalicznej na tej platformie.*

Strategia faworyzowania własnej działalności sprzedażowej została podjęta przez Allegro w maju 2015 r., kiedy to pracownicy spółki odpowiedzialni za Oficjalny Sklep Allegro zauważyli, że oferty wystawiane za pośrednictwem OSA na platformie allegro.pl są nisko pozycjonowane według algorytmu trafności („na samym końcu”). Allegro wykorzystywało niedostępne dla pozostałych sprzedawców informacje na temat funkcjonowania swojej platformy sprzedażowej, np. o stosowanym algorytmie trafności, a także o zachowaniach kupujących na platformie allegro.pl, do lepszego pozycjonowania i wyświetlania własnych ofert w wynikach wyszukiwania na tej platformie.

Allegro na potrzeby własnej działalności sprzedażowej korzystało również z zespołu funkcji sprzedażowych lub promocyjnych na platformie allegro.pl, takich jak: kupony

rabatowe, czarna belka, trzecia kropka, karuzela rekomendacji, możliwość zmian opisów i parametrów w opublikowanej ofercie, zmiana ceny opublikowanej oferty, podpowiadanie wyszukiwanej frazy, rekomendacja krzyżowa, formularz zwrotów, logotyp – oficjalny sklep. Niezależni sprzedawcy nie mieli możliwości korzystania z tych funkcji. Korzystanie z tych funkcji przez Allegro pozytywnie wpływało na efektywność sprzedaży ofert Allegro na różnych etapach procesu zakupowego, np. na etapie zakupu lub wzbudzenia zainteresowania ofertą Allegro, w tym wpływało na lepsze wyświetlanie i pozycjonowanie ofert Spółki względem ofert wystawianych przez niezależnych sprzedawców.

Działania Allegro dotyczące faworyzowania własnego sklepu były niekorzystne dla niezależnych sprzedawców na platformie allegro.pl, którzy konkurowali z oficjalnym sklepem właściciela platformy sprzedażowej. Produkty niezależnych sprzedawców były mniej widoczne na platformie w porównaniu do własnych ofert Allegro i tym samym mogły być rzadziej wybierane przez kupujących”⁷⁰¹.

Wydaje się, że powyższy opis odpowiada charakterystyce praktyki *self-preferencingu* prezentowanej w doktrynie i judykaturze.

Mimo że na szczątkowe uzupełnienie wiedzy o przypadku Allegro pozwala jedynie komunikat Prezesa UOKiK, uwzględniając uwagi poczynione przy okazji analizy kwalifikacji prawnej opisywanej praktyki przez KE w sprawie Google, możliwe jest dokonanie uogólnionych wniosków natury teoretycznej.

W pierwszej kolejności zauważyć trzeba, że otwarty katalog zachowań uznawanych przez ustawodawcę za praktyki nadużywania pozycji dominującej wskazany w art. 9 ust. 2 u.o.k.k. został skonstruowany nieco odmiennie, niż tożsamy katalog zawarty w art. 102 TFUE, mimo że opiera się na przyjętych w nim rozwiązaniach.

Przenosząc stan faktyczny sprawy Google na grunt krajowy oraz uwzględniając fakt odmienności platformy (wyszukiwarki ogólnej) Google, która jest platformą nietransakcyjną i platformy Allegro będącej typowym przykładem platformy transakcyjnej, wydaje się, że praktyka faworyzowania własnych usług pogarszająca sytuację konkurentów dominanta – operatora platformy internetowej mogłaby zostać zakwalifikowana jako przeciwdziałanie ukształtowaniu się warunków niezbędnych do powstania bądź rozwoju konkurencji (art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k.). Jak wskazuje się w orzecznictwie, dla zastosowania przepisu art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. „wystarczy stwierdzenie ustanowienia takich barier wejścia na rynek, iż warunki powstania lub rozwoju skutecznej konkurencji będą

⁷⁰¹ UOKiK, 29 grudnia 2022 r., Prezes UOKiK wydał dwie decyzje w sprawie praktyk Allegro, https://uokik.gov.pl/aktualnosci.php?news_id=19182.

wyeliminowane lub istotnie ograniczone. Z przeciwdziałaniem warunkom do powstania lub rozwoju konkurencji mamy do czynienia, gdy dominujący przedsiębiorca swoim zachowaniem, które może polegać albo na działaniu albo na zaniechaniu wywołuje określone negatywne skutki dla konkurencji na rynku. Przy czym działanie to nie musi być celowe tzn. nie musi mieć świadomego charakteru a więc nie zależy ani od intencji przedsiębiorcy dominującego, ani od tego, czy miał on świadomość naruszenia”⁷⁰².

Negatywne oddziaływanie dominanta na konkurencję, o którym mowa w art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. może polegać m.in. na pogorszeniu warunków konkurowania, zniekształceniu istniejącej konkurencji, utrudnianiu funkcjonowaniu na rynku oraz faworyzowaniu własnej działalności⁷⁰³. Wydaje się, że zachowanie Google stwierdzone w decyzji KE w sprawie Google może być kwalifikowane w ten sposób. Zauważyć przy tym należy, że art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. nie definiuje konkretnego typu praktyki abuzywnej, ani też nie wskazuje konkretnego rodzaju zachowań dominanta, jakie stanowiłyby nadużycie pozycji dominującej. W miejsce tego ustawodawca zdecydował się podkreślić rzeczywisty lub potencjalny skutek, jaki może wywoływać zachowanie przedsiębiorcy. Sposób sformułowania analizowanego przepisu i ujęcia go w formie swoistej klauzuli generalnej (tzw. małej klauzuli generalnej – w kontraście do tzw. dużej klauzuli generalnej pomieszczonej w art. 9 ust. 1 u.o.k.k.) umożliwia objęcie nim dowolnych działań przedsiębiorcy dominującego, o ile godzą w konkurencję w sposób w nim opisany⁷⁰⁴. W wyroku SA w Warszawie z dnia 7 lutego 2017 r. w sprawie VI ACa 1787/15 wskazano natomiast, że przeciwdziałanie ukształtowaniu się warunków niezbędnych do powstania bądź rozwoju konkurencji ma miejsce, gdy przedsiębiorca dominujący swoim działaniem albo zaniechaniem wywołuje określone negatywne skutki dla konkurencji na rynku, zaś przeciwdziałanie takiemu zachowaniu dominanta ma umożliwić m.in. funkcjonowanie i rozwój innych uczestników rynku na ekonomicznie uzasadnionych podstawach. Zakaz tworzenia przeszkód, o których mowa w art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. ma więc gwarantować, że dominant nie będzie tworzył przeszkód w konkurowaniu tych podmiotów na rynku właściwym, albowiem przedsiębiorcy powinni mieć równe szanse w trakcie funkcjonowania na rynku. Nie jest przy tym konieczne, aby dominant sam prowadził działalność gospodarczą na rynku właściwym, o ile ma wpływ na niego⁷⁰⁵. Z kolei

⁷⁰² Wyrok SA w Warszawie z dnia 17 marca 2015 r. w sprawie VI ACa 539/14.

⁷⁰³ Skoczny T. (red.), *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, 2014, Legalis.

⁷⁰⁴ *Ibidem*.

⁷⁰⁵ Wyrok SA w Warszawie z dnia 7 lutego 2017 r. w sprawie VI ACa 1787/15.

w wyroku SOKiK z dnia 22 stycznia 2016 r. w sprawie XVII AmA 24/15, zauważono, że art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. nakłada na przedsiębiorców posiadających pozycję dominującą obowiązek takiego zachowania, które nie stworzy innym uczestnikom barier ograniczających możliwość skutecznego konkutowania w warunkach gospodarki rynkowej i nie wpłynie negatywnie na strukturę rynku⁷⁰⁶. Nadto, sąd zważył, że przejawem ograniczania konkurencji na rynku przez dominanta może być także ekonomiczne utrudnianie prowadzenia na nim działalności pozostałym kontrahentom⁷⁰⁷. Okoliczność ta może mieć z kolei potencjalne znaczenie w przypadku rozpoznawania przez Prezesa UOKiK sprawy dotyczącej Allegro. Zwrócić należy uwagę, że na gruncie prawa unijnego, w art. 102 lit. c TFUE jako jeden z warunków przewiduje się istnienie między dominantem a innymi przedsiębiorcami stosunku partnerstwa handlowego. Biorąc pod uwagę przytoczony wcześniej komunikat Prezesa UOKiK w sprawie postępowania antymonopolowego wszczętego wobec Allegro, nie ulega wątpliwości, że przedsiębiorcy oferujący swe towary za pośrednictwem platformy transakcyjnej Allegro – jeżeli czynią to na podstawie odpowiedniej umowy cywilnoprawnej zawieranej z Allegro są partnerami handlowymi operatora tej platformy i to w ścisłym znaczeniu. Przedsiębiorcy ci są zatem kontrahentami operatora platformy.

Druga okoliczność, która stanowiła źródło wątpliwości w sprawie Google, wydaje się jednak stanowić potencjalny problem także w przypadku rozpoznawania podobnych stanów faktycznych na gruncie prawa krajowego. Z przytoczonego wcześniej komunikatu Prezesa UOKiK wynika, że także w przypadku opisanego w nim rzekomego zachowania Allegro mówić można o dyskryminacji wszystkich konkurentów Allegro na rynku niższego szczebla, nie zaś różnicowania przez Allegro ich sytuacji bezpośrednio między nimi. Tymczasem także na gruncie prawa polskiego wskazuje się, że praktyka dyskryminacyjna ma miejsce, gdy zachowanie dominanta dotyczy wszystkich, bez wyjątku, przedsiębiorców. Jak wskazał SOKiK, „do dyskryminacji dochodzi bowiem wtedy, gdy z porównania przedsiębiorców znajdujących się w takiej samej sytuacji daje się wynieść, że co najmniej jeden jest traktowany gorzej od innych bądź co najmniej jeden jest uprzywilejowany względem pozostałych”⁷⁰⁸. Jednocześnie jednak, w orzecznictwie (w ślad za poglądem doktryny) słusznie zauważa się, że stwierdzenie dyskryminacji nie należy do warunków

⁷⁰⁶ Wyrok SOKiK z dnia 22 stycznia 2016 r. w sprawie XVII AmA 24/15.

⁷⁰⁷ *Ibidem*.

⁷⁰⁸ Wyrok SOKiK z dnia 30 marca 2012 r. w sprawie XVII AmA 180/10.

uznania zachowania dominanta za nadużycie na gruncie art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. Przepis ten dla swego zastosowania nie wymaga stwierdzenia dyskryminacji między przedsiębiorcami (aktualnymi i/lub potencjalnymi konkurentami na określonym rynku). Dla jego zastosowania wystarczy bowiem stwierdzenie ustanowienia takich barier wejścia na rynek, że warunki powstania i rozwoju skutecznej konkurencji będą wyeliminowane lub istotnie ograniczone⁷⁰⁹. Pozwala to na objęcie przepisem art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. także przypadków praktyk, które polegałyby na faworyzowaniu przez operatora platformy internetowej własnych towarów lub usług względem towarów i usług oferowanych przez przedsiębiorców - użytkowników platformy.

Podkreślić nadto trzeba, że w zakresie zastosowania przepisu art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. mieszczą się także praktyki polegające na lewarowaniu siły rynkowej. Przepis ten zakazuje bowiem wszelkich praktyk przeciwdziałania ukształtowaniu się warunków niezbędnych do powstania bądź rozwoju konkurencji, w ten sposób negatywnie wpływających na konkurencję, co oznacza, że w ten sposób mogą być kwalifikowane wszelkie zachowania, które w sposób negatywny oddziałują lub mogą oddziaływać na strukturę rynku (np. godząc w konkurencję już istniejącą, tworząc bariery dla rozwoju konkurencji potencjalnej). Jednocześnie, nie jest wymagane, by ocenę negatywnego wpływu na konkurencję należało ograniczać jedynie do rynku, na którym przedsiębiorca dysponuje pozycją dominującą. Skutek ten może bowiem nastąpić także na rynku z nim powiązany⁷¹⁰. Słusznie zauważa się, że z art. 9 ust. 2 pkt 5 u.o.k.k. nie wynika wymóg, aby posiadanie pozycji dominującej, jak i nadużycie występowały na tym samym rynku właściwym. Nie ma zatem formalnych przeszkód, aby przepis ten znalazł zastosowanie do zachowań przedsiębiorcy, który posiada pozycję dominującą na jednym rynku, lecz zachowania te podejmowane są na innym (niezdominowanym) rynku, względnie na rynek ów oddziałują⁷¹¹. Przypomnieć należy, że KE orzekając w sprawie Google uznała zachowanie Google właśnie za formę praktyki transferowania przez dominanta nadużycia z rynku, na którym dysponuje on siłą dominującą na inny, powiązany z nim rynek.

⁷⁰⁹ Wyrok SA w Warszawie z dnia 28 października 2011 r. w sprawie VI ACa 447/11.

⁷¹⁰ Stawicki A. [w:] Stawicki E (red.), *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, Warszawa 2016, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587296052/518985/stawicki-aleksander-red-stawicki-edward-red-ustawa-o-ochronie-konkurencji-i-konsumentow-komentarz...?cm=URELATIONS> (dostęp: 17.12.2022).

⁷¹¹ Kohutek K. [w:] Sieradzka M., Kohutek K., *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, Warszawa 2014, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587264137/288208/kohutek-konrad-sieradzka-malgorzata-ustawa-o-ochronie-konkurencji-i-konsumentow-komentarz?cm=URELATIONS> (dostęp: 17.12.2022).

Jak wynika z powyższych rozważań, stan obowiązującego prawa nie wydaje się nieadekwatny względem zachowań podejmowanych z wykorzystaniem platform internetowych mogących budzić wątpliwości klasyfikacyjne - zwłaszcza takich, które mogą nie stanowić wprost żadnego z dotąd zidentyfikowanych rodzajów nadużyć, ale wykazują cechy znanych i zidentyfikowanych już rodzajów praktyk nadużycia pozycji dominującej. Poczynione uwagi *de lege lata* pozwalają stwierdzić, że organy ochrony konkurencji są w stanie dokonać kompleksowej oceny zachowań przedsiębiorców w podobnych sprawach. Bogate orzecznictwo, mimo że nie dotyczące przypadków zachowań podejmowanych z wykorzystaniem technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji, wykształciło wiele standardów oceny zachowań przedsiębiorców dominujących. W okolicznościach praktyki faworyzowania przez dominującego operatora platformy własnych produktów lub usług wspomnieć można choćby sformułowany we wskazanym już wcześniej wyroku TS z dnia 13 lutego 1979 r. w sprawie 85/76, *Hoffmann-La Roche & Co. AG przeciwko KE* tzw. test zachowania niemieszczące się w procesach normalnej konkurencji, zgodnie z którym nadużyciem jest zachowanie, które poprzez sięganie do metod odbiegających od tych, które zwykle warunkują normalną konkurencję, utrudnia zachowanie konkurencji istniejącej na rynku lub rozwój konkurencji.

Nie sposób jednocześnie nie brać pod uwagę działań legislacyjnych podejmowanych już w zakresie funkcjonowania platform internetowych w obszarze prawa unijnego.

W pierwszej kolejności zwrócić należy uwagę na rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1150 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego⁷¹² (dalej: rozporządzenie w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego). Znajduje ono zastosowanie do usług pośrednictwa internetowego – w tym działalności wyszukiwarek internetowych oraz innych platform internetowych. W motywie 2 rozporządzenia wskazuje się na siłę rynkową przedsiębiorców oferujących wspomniane usługi, dzięki której mogą podejmować jednostronne działania w sposób, który może być niesprawiedliwy i szkodliwy dla uzasadnionych interesów użytkowników biznesowych oraz – pośrednio - również dla konsumentów. W motywie tym wskazuje się przykładowo na przypadki, gdy operatorzy platform jednostronnie zmuszają

⁷¹² Dz. Urz. UE L 186 z dnia 11 lipca 2019 r.

użytkowników biznesowych do praktyk, które rażąco odbiegają od dobrych praktyk handlowych lub są sprzeczne z zasadą dobrej wiary i uczciwego obrotu. Co więcej, motyw 4 rozporządzenia w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego zdaje się stanowić bezpośrednie pokłosie rozstrzygnięcia KE w sprawie Google, stanowiąc, że *„wyszukiwarki internetowe mogą być ważnym źródłem ruchu internetowego dla przedsiębiorstw, które oferują konsumentom towary lub usługi za pośrednictwem stron internetowych, oraz mogą mieć w związku z tym znaczący wpływ na sukces komercyjny takich użytkowników korzystających ze strony internetowej w celach biznesowych, oferujących swoje towary lub usługi w internecie na rynku wewnętrznym. W tym względzie plasowanie stron internetowych przez dostawców wyszukiwarek internetowych, w tym stron, za pośrednictwem których użytkownicy korzystający ze strony internetowej w celach biznesowych oferują swoje towary i usługi konsumentom, ma istotny wpływ na wybory dokonywane przez konsumentów oraz sukces komercyjny tych użytkowników korzystających ze strony internetowej w celach biznesowych. Nawet w przypadku gdy dostawców wyszukiwarek internetowych nie łączy stosunek umowny z użytkownikami korzystającymi ze strony internetowej w celach biznesowych, dostawcy ci mogą w praktyce podejmować jednostronne działania w sposób, który może być niesprawiedliwy i szkodliwy dla uzasadnionych interesów ich użytkowników korzystających ze strony internetowej w celach biznesowych oraz, pośrednio, również dla konsumentów w Unii”*. Jednocześnie rozporządzenie to znajduje zastosowanie zarówno do działalności platform transakcyjnych, jak i nietransakcyjnych, albowiem, jak wskazano w motywie 11 rozporządzenia, *„do usług pośrednictwa internetowego objętych niniejszym rozporządzeniem powinny zaliczać się na przykład internetowe platformy handlu elektronicznego, w tym platformy współpracy, na których działają użytkownicy biznesowi, internetowe usługi w zakresie oprogramowania w postaci aplikacji, takie jak sklepy z aplikacjami, oraz internetowe serwisy społecznościowe, niezależnie od technologii wykorzystywanej do świadczenia takich usług”*.

Rozporządzenie w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego odnosi się także do istotnego z punktu widzenia omawianej praktyki stanowiącej nadużycie pozycji dominującej plasowania towarów lub usług przedsiębiorców - użytkowników platform internetowych. Wydaje się, że rozporządzenie ma na celu w szczególności zapewnienie rozliczalności przedsiębiorców będących operatorami platform internetowych w zakresie

stosowania warunków plasowania nie naruszających zakazu praktyk ograniczających konkurencję. W motywie 24 rozporządzenia dostrzeżono znaczenie sposobu wyświetlania się w wynikach wyszukiwań towarów lub usług poszczególnych użytkowników platform. Wskazano w szczególności, że plasowanie towarów i usług przez dostawców usług pośrednictwa internetowego ma istotny wpływ na wybory dokonywane przez konsumentów, a tym samym na sukces komercyjny użytkowników biznesowych oferujących konsumentom te towary i usługi. W motywie tym wskazano również, że dostawcy usług pośrednictwa internetowego zobowiązani są zapewnić by plasowanie nie odbywało się w sposób arbitralny, zaś główne parametry determinujące plasowanie powinny być podane z góry, aby zapewnić użytkownikom platformy większą przewidywalność oraz umożliwić im lepsze zrozumienie funkcjonowania mechanizmu plasowania i możliwość porównywania praktyk w zakresie plasowania stosowanych przez różnych dostawców. Powyższe oznacza, że operatorzy platform internetowych powinni być w stanie wyjaśnić mechanizmy algorytmiczne odpowiadające za proces plasowania. Co więcej, motyw 25 przewiduje, że jeśli możliwe jest wywieranie aktywnego wpływu przez użytkowników biznesowych platformy na plasowanie, co stanowiłoby odpłatną usługę oferowaną użytkownikom przez operatora platformy, także zasady działania i możliwe skutki tego mechanizmu powinny być podane do wiadomości użytkowników platformy. Motyw 26 zawiera zbliżone do warunków wskazanych w motywie 24 zasady dotyczące plasowania stron internetowych przez dostawców wyszukiwarek internetowych, w tym w szczególności stron, za pośrednictwem których przedsiębiorcy oferują towary i usługi konsumentom.

Motyw 31 w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego odnosi się natomiast bezpośrednio do stanu faktycznego, jaki miał miejsce w przypadku sprawy Google, dotycząc sytuacji, w których operator platformy konkuruje jednocześnie w ramach platformy z jej użytkownikami w zakresie oferowanych towarów lub usług. Zwrócono w tym przypadku uwagę na konieczność szczególnej dbałości o przejrzystość działania operatora wyszukiwarki oraz obowiązek przedstawiania wszelkich przypadków zróżnicowanego traktowania – za pomocą środków prawnych, handlowych lub technicznych – które może przyznać towarom lub usługom, które oferuje sam lub za pośrednictwem kontrolowanego przez siebie użytkownika korzystającego ze strony internetowej w celach biznesowych, w porównaniu z towarami lub usługami oferowanymi

przez konkurencyjnych użytkowników korzystających ze strony internetowej w celach biznesowych.

W art. 2 pkt 8 rozporządzenia w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego zdefiniowano plasowanie jako przyznawanie określonej widoczności towarom lub usługom oferowanym w ramach usług pośrednictwa internetowego lub wagi nadawanej wynikom wyszukiwania przez wyszukiwarki internetowe, w formie, w jakiej to plasowanie zostało przedstawione, zorganizowane lub przekazane przez, odpowiednio, dostawców usług pośrednictwa internetowego lub dostawców wyszukiwarek internetowych, niezależnie od środków technologicznych wykorzystanych do takiego przedstawienia, organizacji lub przekazu. Jednocześnie, rozporządzenie zawiera normatywne obowiązki operatorów platform internetowych mających zapewnić rozliczalność ich działalności w zakresie odnoszącym się do plasowania. Rozwiązania te należy ocenić pozytywnie, jako krok ku rozliczalności działania oprogramowania stosowanego przez operatorów platform - w tym choćby algorytmów rankingów. Art. 5 ust. 1 rozporządzenia przewiduje, że dostawcy usług pośrednictwa internetowego mają obowiązek określić w warunkach korzystania z usług główne parametry determinujące plasowanie oraz powody, dla których względne znaczenie nadano tym głównym, a nie innym, parametrom. Ma to znaczenie nie tylko dla przedsiębiorców będących użytkownikami platformy, ale może mieć także potencjalne znaczenie dla organów ochrony konkurencji przy ocenie konkretnego zachowania danego operatora platformy internetowej pod kątem ewentualnego naruszenia konkurencji. W art. 5 ust. 2 przewidziano natomiast przepis szczególny, który dotyczy operatorów platform będących wyszukiwarkami internetowymi. Zgodnie z tym przepisem, dostawcy wyszukiwarek internetowych zobowiązani są określić główne parametry, które pojedynczo lub łącznie są najistotniejsze przy plasowaniu, oraz względne znaczenie tych głównych parametrów, zamieszczając w swoich wyszukiwarkach internetowych łatwo- i ogólnodostępny opis tych parametrów sformułowany prostym i przystępnym językiem, a nadto na bieżąco aktualizować ten opis. Jednocześnie prawodawca unijny zapewnił, by ujawniane informacje nie były wykorzystywane na niekorzyść konsumentów, np. przez przedsiębiorców, których strony internetowe, towary lub usługi pojawiają się w wynikach wyszukiwania wyszukiwarki internetowej, czy też innych typów platform, jak porównywarki cenowe. W art. 5 ust. 6 przewiduje się bowiem, że w ramach obowiązków informacyjnych, o których była mowa wyżej, od dostawców usług pośrednictwa internetowego nie wymaga się ujawniania

algorytmów ani informacji, które z dostateczną pewnością umożliwiłyby wprowadzenie konsumentów w błąd lub zaszkodziłyby konsumentom poprzez manipulację wynikami wyszukiwania. W ten sposób unijny prawodawca zdecydował się zapewnić rozliczalność i przejrzystość działania operatorów platform w zakresie plasowania bez jednoczesnego ujawniania technologicznych aspektów działania stosowanego oprogramowania. W innym wypadku wiedza ta mogłaby być wykorzystana przez użytkowników platform do wpływania na wyniki wyszukiwania w celu polepszenia pozycji wyświetlania ich własnych stron internetowych, usług lub towarów.

Szczególnie istotne znaczenie - biorąc również pod uwagę sprawę Google oraz przypadki, w których odmiennie traktowani są użytkownicy platformy - wydaje się mieć art. 7 rozporządzenia w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego. Nie ulega wątpliwości, że nie każdy przypadek różnicowania sytuacji użytkowników platformy może być kwalifikowany *prima facie* jako antykonkurencyjne zachowanie operatora platformy, zaś różnicowanie może znajdować racjonalne i słuszne uzasadnienie w konkretnym przypadku, co podlega ocenie w świetle ekonomicznych uwarunkowań wynikających z *effects-based approach*. Przepisy art. 7 nakładają na operatorów platform internetowych szereg obowiązków informacyjnych mających na celu przejrzyste i zapewniające rozliczalność wyjaśnianie przedsiębiorcom korzystającym z platform wszelkich ekonomicznych, handlowych lub prawnych powodów ewentualnego zróżnicowanego traktowania, które przyznają lub mogą przyznać towarom lub usługom oferowanym konsumentom w ramach oferowanych przez siebie usług pośrednictwa internetowego. Odnosi się to także do warunków na jakich następuje plasowanie (pozycjonowanie) w ramach wyników wyszukiwania. Obowiązki informacyjne nakładane rozporządzeniem na operatorów platform mogą stanowić istotne źródło dowodów dla organów ochrony konkurencji w postępowaniach prowadzonych w przypadku podejrzenia stosowania przez operatorów platform praktyk faworyzacyjnych. Wydaje się przy tym jednak, że przepisy art. 7 nie odnoszą się do przypadków różnicowania o charakterze *self-preferencingu*, tj. przypadków faworyzowania przez operatorów platform internetowych własnych towarów lub usług (gdy operatorzy platform i przedsiębiorcy będący ich użytkownikami są jednocześnie konkurentami, oferując za ich pośrednictwem tożsame towary lub usługi) i odpowiadającej temu dyskryminacji przedsiębiorców będących użytkownikami platform w zakresie prezentacji ich towarów i usług na platformie.

Zgodnie z przepisami art. 15 rozporządzenia, na państwa członkowskie nałożony został obowiązek ustanowienia regulacji normatywnych pozwalających zapewnić skuteczną realizację jego postanowień oraz swobodę w określeniu środków zapewniających jego stosowanie oraz stosowanych w przypadku naruszenia jego przepisów. Rozporządzenie, poza obowiązkami informacyjnymi nakładanymi na operatorów platform, mającymi zapewnić rozliczalność podejmowanych przez nich działań, nie uwzględnia przepisów szczególnych z zakresu ochrony konkurencji, z których można by wywodzić normy sankcjonujące, co oznacza, że do ich oceny nadal w pełni zastosowanie znajdują w szczególności przepisy art. 102 TFUE. O ile nieuzasadnione obiektywnie różnicowanie sytuacji przedsiębiorców - użytkowników platformy przez jej operatora może stanowić przejaw nadużycia pozycji dominującej na podstawie art. 102 TFUE i w zakresie tego typu różnicowania rozporządzenie przewiduje określone obowiązki informacyjne operatorów platform (art. 7 rozporządzenia), które mogą pomóc w ocenie, czy w konkretnym przypadku nie doszło do naruszenia art. 102 TFUE, o tyle, jak się zdaje, dyspozycją tych przepisów nie objęto przypadków *self-preferencingu*, który mogą stosować operatorzy platform. Przepisy rozporządzenia nie zabezpieczają przedsiębiorców korzystających z platform w celu oferowania swoich towarów lub usług zwłaszcza przez praktykami, które podejmowane byłyby całkowicie niezależnie od warunków świadczenia usług i przyczyn różnicowania sytuacji użytkowników, podawanych do wiadomości użytkowników w celu wypełnienia obowiązków informacyjnych nałożonych rozporządzeniem na operatorów platform. Wnioskować z tego należy, że rozporządzenie może ułatwić ocenę prawną określonych zachowań operatorów platform, jednakże jego przepisy nie wzmacniają bezpośrednio systemu ochrony konkurencji przed jednostronnymi praktykami antykonkurencyjnymi podejmowanymi przez operatorów platform.

W kontekście powyższych krytycznych uwag względem rozporządzenia, należy zwrócić szczególną uwagę na rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/1925 z dnia 14 września 2022 r. w sprawie kontestowalnych i uczciwych rynków w sektorze cyfrowym oraz zmiany dyrektyw (UE) 2019/1937 i (UE) 2020/1828 (akt o rynkach cyfrowych)⁷¹³ (dalej: akt o rynkach cyfrowych), które zgodnie z jego art. 54, stosowane jest (z wyjątkami wynikającymi z przepisów art. 54) od dnia 2 maja 2023 r.

⁷¹³ Dz. Urz. UE L 265 z dnia 12 października 2022 r.

Przepisy aktu o rynkach cyfrowych stanowią przy tym uzupełnienie systemu prawa ochrony konkurencji UE (art. 1 ust. 6 aktu o rynkach cyfrowych).

Zgodnie z art. 1 ust. 2 rozporządzenia, jest ono stosowane „do podstawowych usług platformowych świadczonych lub oferowanych przez strażników dostępu użytkownikom biznesowym mającym siedzibę w Unii lub użytkownikom końcowym mającym siedzibę lub miejsce pobytu w Unii, niezależnie od siedziby lub miejsca pobytu strażników dostępu i niezależnie od innych przepisów prawa mających zastosowanie do świadczenia usług”.

Akt o rynkach cyfrowych definiuje stosowane już powszechnie w praktyce pojęcie „strażników dostępu”. Analiza przepisów art. 2 aktu pozwala stwierdzić, że za strażnika dostępu uznaje się przedsiębiorcę, który świadczy usługi platformowe określone w rozporządzeniu, w tym w szczególności, usługi wyszukiwarek internetowych oraz usługi pośrednictwa internetowego - w rozumieniu nadanym tym pojęciom w rozporządzeniu w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego, a nadto usługi internetowych serwisów społecznościowych. Zatem przepisy rozporządzenia znajdują zastosowanie zarówno w przypadku platform transakcyjnych, jak i platform nietransakcyjnych, a więc także platform „zapewniających publiczność” (ang. *audience providing platforms*). Nie są to jednak jedyne warunki dla nadania operatorowi platformy statusu strażnika dostępu.

Szczególnie istotne z punktu widzenia wskazywanych wcześniej w niniejszej pracy problemów związanych z ustaleniem pozycji dominującej na rynkach cyfrowych są przepisy dotyczące dodatkowych warunków związanych z procesem nadania operatorowi platformy statusu strażnika dostępu, które przywodzą na myśl regulacje dotyczące domniemań ustanowionych w zakresie ustalania pozycji dominującej przedsiębiorców, w tym m.in. regulacji zawartych w wytycznych w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące. Stosowanie aktu o rynkach cyfrowych nie jest jednak uzależnione od stwierdzenia pozycji dominującej, operatora platformy. Tym samym rozporządzenie znajdzie zastosowanie w szerszym spektrum przypadków – także wtedy, gdy operator platformy nie posiada pozycji dominującej na danym rynku, ale spełnia kryteria ilościowe i jakościowe wskazane w rozporządzeniu, od których spełnienia uzależnia się nadanie danemu przedsiębiorcy będącemu operatorem platformy - *ipso iure* - statusu strażnika dostępu, co odbywa się jednak na podstawie decyzji KE, która zdaje się jednak mieć w tym przypadku charakter deklaratoryjny - stwierdzający istnienie określonego stanu faktycznego, nie zaś

prawnokształtujący (art. 3 ust. 4 rozporządzenia). W art. 3 ust. 1 rozporządzenia przewidziano, że jako strażnika dostępu wskazuje się przedsiębiorcę, który spełnia łącznie trzy warunki (kryteria jakościowe): a) wywiera znaczący wpływ na rynek wewnętrzny; b) świadczy podstawową usługę platformową będącą ważnym punktem dostępu, za pośrednictwem którego użytkownicy biznesowi docierają do użytkowników końcowych; c) zajmuje ugruntowaną i trwałą pozycję w zakresie prowadzonej przez siebie działalności lub można przewidzieć, że zajmie taką pozycję w niedalekiej przyszłości. Jednocześnie, w art. 3 ust. 2 ustanowiono domniemania w zakresie spełniania przez przedsiębiorcę ww. warunków w ramach kryteriów określonych ilościowo. Warunek znaczącego wpływu na rynek wewnętrzny powiązany z ustalaną w sposób wskazany w rozporządzeniu wartością rocznego obrotu przedsiębiorcy w UE lub średnią kapitalizacją rynkową lub równoważną rzeczywistą wartością rynkową. Warunek związany z kryterium ważnego punktu dostępu uzależniony jest od kryterium ilościowego dotyczącego liczby użytkowników końcowych lub biznesowych, którzy w danym roku obrotowym skorzystali z danej podstawowej usługi platformowej, mając miejsce zamieszkania lub siedziby w UE. Z kolei warunek ugruntowanej i trwałej pozycji odnosi się w rozporządzeniu do powtarzalności wypełniania przez przedsiębiorcę kryterium ważnego punktu dostępu (w zakresie ilości użytkowników) przez kolejne lata obrotowe (trzy kolejne lata obrotowe). Co więcej, art. 3 ust. 8 rozporządzenia nadaje KE kompetencję do wskazania jako strażnika dostępu dowolnego przedsiębiorcy, który świadczy podstawowe usługi platformowe, który osiągnął wszystkie wymogi wymienione w art. 3 ust. 1, ale który nie osiągnął progów ilościowych objętych domniemaniami ustanowionymi w art. 3 ust. 2 rozporządzenia. W tym przypadku – w przeciwieństwie do regulacji zawartej w art. 3 ust. 4 rozporządzenia, decyzja KE o wskazaniu przedsiębiorcy jako strażnika dostępu zdaje się mieć charakter konstytutywny, albowiem art. 3 ust. 8 nakazuje KE przy wydaniu decyzji wziąć pod uwagę szereg warunków ilościowych oraz wskaźników o charakterze ekonomicznym (np. wielkość, obrót, czy kapitalizację rynkową przedsiębiorcy), aspektów związanym z cechami danego rynku cyfrowego (np. występujące korzyści skali lub zakresu) i jego struktury (np. integrację pionową).

Automatyzm stosowania do operatora platformy przepisów aktu o rynkach cyfrowych z pominięciem konieczności wyznaczenia rynku właściwego oraz ustalania zajmowania przez niego pozycji dominującej na tym rynku stanowić powinno dla organów ochrony konkurencji znaczące ułatwienie, biorąc pod uwagę trudności, z jakimi wiążą się te czynności na rynkach cyfrowych. Ma to szczególne znaczenie, bowiem przepisy aktu

zawierają także katalog uznawanych *per se* za niedozwolone zachowań operatorów platform internetowych uznanych za strażników dostępu. Rozwiązania zastosowane w rozporządzeniu pozwalają więc na podjęcie działań przez organ ochrony konkurencji z pominięciem procedury związanej z ustaleniem rynku właściwego, stwierdzeniem pozycji dominującej oraz bez konieczności stwierdzenia, że praktyka przedsiębiorcy miała na celu lub skutkowała ograniczeniem konkurencji⁷¹⁴. Dla podjęcia interwencji na podstawie przepisów rozporządzenia operator platformy nie musi nawet być przedsiębiorcą dominującym.

W art. 5 i 6 rozporządzenia określono obowiązki operatorów platform związane z zakazem podejmowania określonych zachowań opisanych w ww. przepisach w sposób dość kazuistyczny. Co istotne, katalogi zachowań w nich wymienionych zostały ukształtowane na bazie praktyk uznanych za niedozwolone w orzecznictwie organów ochrony konkurencji UE - w tym także w sprawie Google⁷¹⁵.

Jak wskazano w niniejszej pracy, o ile przepisy art. 7 rozporządzenia w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego wprowadzają szereg obowiązków informacyjnych mających zapewnić rzetelność i rozliczalność operatorów platform w zakresie uzasadnionego obiektywnie zróżnicowanego traktowania towarów lub usług oferowanych za pośrednictwem platform przez jej użytkowników oraz w zakresie różnicowania odnoszącego się do prezentacji wyników wyszukiwania (plasowania), o tyle rozporządzenie to nie zawiera regulacji statuujących praktyki niedozwolone odnoszące się do *self-preferencingu*. Wspomnianą lukę zdają się wypełniać przepisy art. 6 ust. 5 aktu o rynkach cyfrowych, zgodnie z którym „*strażnik dostępu nie może traktować – w ramach plasowania oraz związanego z nim indeksowania i badania (crawlingu) – usług i produktów oferowanych przez samego strażnika dostępu na korzystniejszych zasadach niż podobne usługi lub produkty oferowane przez osobę trzecią. Strażnik dostępu dokonuje takiego plasowania na przejrzystych, sprawiedliwych i niedyskryminujących warunkach*”. Przepis ten wprost zakazuje stosowania praktyki *self-preferencingu*, jaka została stwierdzona przez KE w sprawie Google, co niweluje zgłaszane w tej sprawie w doktrynie problemy jednoznacznej kwalifikacji prawnej nadużycia, ze względu na braki przesłanek

⁷¹⁴ Czarnomska-Bokowy U., *Prawo konkurencji a projekt rozporządzenia w sprawie kontestowalnych i uczciwych rynków w sektorze cyfrowym – kto przypilnuje strażników?*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, nr 1 (11), s. 14.

⁷¹⁵ Zob. Czarnomska-Bokowy U., *Prawo...*, s. 12 i nast.

wyczerpujących konkretny przypadek praktyki stanowiącej nadużycie pozycji dominującej zidentyfikowanych w ramach art. 102 TFUE i w orzecznictwie.

Wydaje się jednak, że pierwszorzędne znaczenie w odniesieniu do regulacji dotyczących zachowań operatorów platform internetowych zabronionych na gruncie aktu o rynkach cyfrowych ma aspekt proceduralny, w ramach którego zachowania zabronione na gruncie aktu o rynkach cyfrowych niejako uniezależnia się od reżimu właściwego dla oceny praktyk uznawanych za nadużycie pozycji dominującej z wszelkimi trudnościami materialnoprawnymi i proceduralnymi odnoszącymi się do postępowań antymonopolowych. Jednocześnie należy mieć na względzie, że art. 1 ust. 6 aktu o rynkach cyfrowych przewiduje jego stosowanie bez uszczerbku dla stosowania art. 101 i 102 TFUE, a nadto bez uszczerbku dla stosowania a) krajowych reguł konkurencji zakazujących antykonkurencyjnych porozumień, decyzji związków przedsiębiorstw, praktyk uzgodnionych i nadużyć pozycji dominującej; b) krajowych reguł konkurencji zakazujących innych form praktyk jednostronnych w zakresie, w jakim mają one również zastosowanie do przedsiębiorstw innych niż strażnicy dostępu lub w jakim wiążą się z nałożeniem dodatkowych obowiązków na strażników dostępu; oraz c) rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw i przepisów krajowych dotyczących kontroli łączenia przedsiębiorstw.

Obawy budzić może natomiast kazuistyczne podejście do praktyk uznawanych na gruncie aktu o rynkach cyfrowych za zabronione (art. 5 i 6 aktu o rynkach cyfrowych), zwłaszcza w kontekście szybkiego postępu technologicznego dokonującego się w dziedzinie algorytmów i sztucznej inteligencji. Z drugiej strony, art. 12 aktu o rynkach cyfrowych otwiera drogę do - poprzedzonej badaniami rynku (zgodnie z art. 19) - aktualizacji obowiązków strażników dostępu ustanowionych w art. 5 i 6 (a zatem także ustanowienia nowych rodzajów zachowań zakazanych przedsiębiorcom uznanym za strażników dostępu).

W motywie 78 aktu o rynkach cyfrowych przewidziano, że „w odniesieniu do praktyk strażników dostępu, które nie wchodzą w zakres obowiązków ustanowionych w niniejszym rozporządzeniu, Komisja powinna mieć możliwość rozpoczęcia badania rynku dotyczącego nowych usług i nowych praktyk w celu ustalenia, czy obowiązki określone w niniejszym rozporządzeniu należy uzupełnić w drodze aktu delegowanego, który wchodzi w zakres upoważnienia określony dla takich aktów delegowanych w niniejszym rozporządzeniu, lub poprzez przedstawienie wniosku w sprawie zmiany niniejszego rozporządzenia. Pozostaje to bez uszczerbku dla możliwości wszczęcia przez Komisję,

w stosownych przypadkach, postępowań na podstawie art. 101 lub 102 TFUE. Takie postępowania powinny być prowadzone zgodnie z rozporządzeniem Rady (WE) nr 1/2003(18). W pilnych przypadkach ze względu na ryzyko wystąpienia poważnej i nieodwracalnej szkody dla konkurencji Komisja powinna rozważyć przyjęcie środków tymczasowych zgodnie z art. 8 rozporządzenia (WE) nr 1/2003. Z kolei w motywie 79 przewidziano, że jeżeli strażnicy dostępu dopuszczają się praktyki, która jest nieuczciwa lub ogranicza kontestowalność podstawowych usług platformowych, które zostały już wskazane na podstawie niniejszego rozporządzenia, ale praktyki takie nie zostały wyraźnie objęte obowiązkami ustanowionymi w niniejszym rozporządzeniu, Komisja powinna mieć możliwość zaktualizowania niniejszego rozporządzenia w drodze aktów delegowanych. Tego rodzaju aktualizacje w drodze aktu delegowanego powinny podlegać tej samej normie badawczej, a zatem powinno je poprzedzać badanie rynku. Komisja powinna również identyfikować takie rodzaje praktyk, stosując uprzednio zdefiniowaną normę. Ta norma prawna powinna gwarantować dostateczny poziom przewidywalności w zakresie rodzaju obowiązków, które mogą zostać w dowolnym momencie nałożone na strażników dostępu na podstawie niniejszego rozporządzenia”.

W tym zakresie zwrócić należy uwagę na postanowienia art. 12 ust. 5 aktu o rynkach cyfrowych, który określa okoliczności, jakie KE winna brać pod uwagę przy rozszerzaniu zakresu praktyk niedozwolonych. Nie budzi wątpliwości, że okoliczności te odnoszą się wprost do sfery ochrony konkurencji. Dotyczą one bowiem przypadków zachowań strażników dostępu mogących ograniczać innowacyjność, a nadto negatywnie wpływać na sytuację rynkową przedsiębiorców będących użytkownikami platform, w tym m.in. ze względu na tworzenie lub wzmacnianie barier wejścia na rynek dla innych przedsiębiorców lub rozszerzania działalności w charakterze dostawcy podstawowej usługi platformowej lub innych usług w sektorze cyfrowym, czy też ograniczanie dostępu do kluczowych zasobów, jakimi dysponuje strażnik dostępu. Wreszcie, odnoszą się one do zachowań zaburzających równowagę między prawami a obowiązkami przedsiębiorców będących użytkownikami platformy, w wyniku których strażnik dostępu uzyskuje od nich korzyści nieproporcjonalne względem usługi świadczonej przez strażnika na rzecz tych przedsiębiorców. Sposób definiowania praktyk uznanych na gruncie art. 12 ust. 5 aktu o rynkach cyfrowych za ograniczające kontestowalność podstawowych usług platformowych lub za nieuczciwe w warstwie językowej zbliżony jest do otwartego katalogu praktyk opisanych w art. 102 lit. a-d TFUE, a zatem praktyk stanowiących przejaw nadużycia pozycji dominującej. To z kolei pozwala przypuszczać, że w przypadku poszerzenia katalogu praktyk

niedozwolonych na gruncie aktu o rynkach cyfrowych oraz ocenie konkretnych przypadków zachowań strażników dostępu możliwe będzie korzystanie z dorobku orzeczniczego unijnych organów ochrony konkurencji. Ze względu na sposób sformułowania art. 12 ust. 5 aktu o rynkach cyfrowych należy przypuszczać, że zakres praktyk objętych przepisami art. 12 ust. 5 aktu o rynkach cyfrowych będzie szerszy niż zakres nadużyć identyfikowanych na gruncie art. 102 TFUE.

Przepisy aktu o rynkach cyfrowych określają także proceduralne ramy postępowania KE w sprawach dotyczących zabronionych na jego podstawie zachowań strażników dostępu. Postępowanie ma przy tym charakter niezależny od postępowań antymonopolowych.

Wstępnemu ustaleniu, czy operator platformy uznany za strażnika dostępu nie naruszył obowiązków nałożonych na strażników dostępu przepisami aktu o rynkach cyfrowych (w tym, czy nie dopuścił się zachowań przez niego zabronionych) służyć ma fakultatywnie prowadzone badanie rynku, które może zakończyć się przyjęciem przez KE aktu wykonawczego, w którym na strażnika dostępu nałożone zostaną właściwe behawioralne lub strukturalne środki zaradcze (art. 8 ust. 1 i 2 aktu).

Art. 29 ust. 1 lit. a aktu o rynkach cyfrowych nadaje KE uprawnienie do wydania decyzji stwierdzającej niewypełnianie przez strażnika dostępu obowiązków, o których mowa w art. 5 i 6 aktu o rynkach cyfrowych (a więc także w przypadku zachowania operatora platformy polegającego na *self-preferencingu*). W decyzji kończącej postępowanie stwierdzającej niewypełnianie obowiązków przez strażnika dostępu KE może nałożyć na ten podmiot karę grzywny na podstawie art. 30 rozporządzenia.

Akt o rynkach cyfrowych zapewnia także uprawnienia pozwalające KE na dokonywanie ustaleń faktycznych, w tym w szczególności uprawnienie do żądania od przedsiębiorstw lub związków przedsiębiorstw wszelkich koniecznych informacji (art. 21) i uprawnienia do przeprowadzania kontroli (art. 23), a nadto prawo stosowania na oznaczony czas środków tymczasowych w toku postępowań w sprawie naruszenia obowiązków nałożonych na strażników dostępu przepisami aktu w przypadkach naglących ze względu na ryzyko zaistnienia poważnej i nieodwracalnej szkody dla użytkowników biznesowych lub użytkowników końcowych strażnika dostępu - na podstawie stwierdzenia *prima facie*, że doszło do naruszenia art. 5, 6 lub 7 aktu o rynkach cyfrowych.

Akt o rynkach cyfrowych uwzględnia także inny ze wspomnianych typów praktyk budzących obawy w doktrynie. Jak wskazano wcześniej, operatorzy platform mogą osiągać znaczącą przewagę rynkową mając dostęp do danych, jakich dostarczają przedsiębiorcy będący użytkownikami platformy oraz konsumenci dokonujący na niej zakupów. Dysponując danymi przedsiębiorców oferujących na nich określone produkty lub usługi oraz mając możliwość oceny ich popularności wśród konsumentów, operatorzy platform mogliby sami wprowadzić je do własnego asortymentu, co może być źródłem jednostronnych praktyk noszących znamiona nadużycia pozycji dominującej. Zbieranie wspomnianych danych oraz monitorowanie transakcji między przedsiębiorcami będącymi użytkownikami platformy a konsumentami umożliwiają algorytmy. W ten sposób operatorzy platform mogą identyfikować popularne wśród konsumentów produkty i usługi oferowane za pośrednictwem platformy przez jej użytkowników biznesowych (przedsiębiorców) i sami wprowadzać je do swojej oferty na platformie, stając się konkurentami wspomnianych przedsiębiorców. Pozycja operatora platformy mogłaby umożliwić mu oferowanie konsumentom tych samych usług lub produktów, co konkurenci na dużo korzystniejszych warunkach, co pozwalałoby mu wykorzystywać platformę jako narzędzie wykluczenia konkurentów z rynku. Obawom tym odpowiada, przynajmniej częściowo – w odniesieniu do danych, które operator platformy uznany za strażnika dostępu pozyskać może od przedsiębiorców będących użytkownikami platformy, zakaz sformułowany w art. 6 ust. 2 aktu o rynkach cyfrowych, zgodnie z którym *„strażnik dostępu nie może wykorzystywać – konkurując z użytkownikami biznesowymi – niedostępnych publicznie danych wygenerowanych lub dostarczonych przez tych użytkowników biznesowych w ramach korzystania przez nich z odpowiednich podstawowych usług platformowych lub usług świadczonych wraz z odpowiednimi podstawowymi usługami platformowymi lub wspierających takie usługi, w tym danych wygenerowanych lub dostarczonych przez klientów tych użytkowników biznesowych”*.

Analiza przypadku sprawy Google oraz sposobu zastosowania przy jej okazji przez KE materialnoprawnych regulacji z zakresu ochrony konkurencji i związanych z tym wątpliwości zgłaszanych w doktrynie, w powiązaniu z regulacjami zawartymi w rozporządzeniach w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego oraz aktu o rynkach cyfrowych prowadzi do istotnego wniosku. Daje ona podstawy do przyjęcia, że mamy do czynienia z działaniami zmierzającymi do zbudowania ram materialno-

i formalnoprawnych obejmujących prawo traktatowe i wtórne, które tworzyłyby spójny i efektywny system przeciwdziałania określonym zachowaniom operatorów platform internetowych, które mogą (choć nie muszą) stanowić nadużycia pozycji dominującej, bez wątplenia potencjalnie zagrażających jednak konkurencji i wobec których obowiązujące materialnoprawne podstawy z zakresu prawa ochrony konkurencji zdają się być niewystarczające lub ich subsumpcja do konkretnych stanów faktycznych budzi wątpliwości. Co zauważalne, system ten ma jednocześnie charakter mieszany, albowiem biorąc pod uwagę wspomniane rozporządzenia, nie można uznać, by były to regulacje mieszczące się w ramach tradycyjnych ram unijnego prawa ochrony konkurencji. Może to jednak potencjalnie stanowić zaletę, umożliwiając objęcie regulacją stanów faktycznych dotąd nie identyfikowanych jako przypadki nadużyć na gruncie art. 102 TFUE w ramach prób ścisłej kwalifikacji prawnej na podstawie TFUE, a jednocześnie nie obciążają organu ochrony konkurencji ramami proceduralnymi właściwymi postępowaniom antymonopolowym (w tym w zakresie dowodowym). W ten sposób stworzono na gruncie unijnym ramy prawne oceny praktyki *self-preferencingu* odrębne od zastosowanych w sprawie Google, co należy ocenić pozytywnie, biorąc pod uwagę trudności w zakresie proceduralnym (w tym dowodowym) i materialnoprawnym, jakie odnotowano w tej sprawie. Problemy te są również źródłem krytyki orzeczenia KE w sprawie Google, która odnosi się do kwestionowania istnienia podstaw odpowiedzialności na gruncie art. 102 TFUE i wiąże się z poważnymi zarzutami o brak możliwości ustalenia skutku eksploatacyjnego lub wykluczającego w odniesieniu do zachowań Google w ramach zarzuconej mu praktyki⁷¹⁶. Przemawia to również za przyjęciem, iż problemy związane z antykonkurencyjnymi praktykami operatorów platform internetowych są dostrzegane i podejmuje się próby przeciwdziałania tym problemom na gruncie legislacyjnym. Dopóki jednak akt o rynkach cyfrowych nie zostanie zastosowane w stosunku do konkretnych przypadków zachowań operatorów platform internetowych stając się podstawą decyzji KE, trudno ocenić, czy kierunek zmian legislacyjnych, dokonywanych w zasadzie w oderwaniu od regulacji z zakresu ochrony konkurencji, stanowi właściwą odpowiedź na wątpliwości zgłaszane w związku ze stosowaniem istniejących regulacji z zakresu unijnego prawa ochrony konkurencji do określonych praktyk podejmowanych przez operatorów platform internetowych.

⁷¹⁶ Zob. szer. Akman P., *The Theory...*, s. 359-365.

2.2. Drapieżnictwo cenowe i zawężanie marży

W literaturze wskazuje się jedynie pewne teoretyczne przykłady zastosowania algorytmów do wdrożenia strategii z założenia postrzeganej jako przejaw antykonkurencyjnego drapieżnictwa cenowego, stanowiącego jednak nie tylko nadużycie samo w sobie, lecz również środek służący osiągnięciu innego zgoła celu. Wskazać należy tu na przypadek operatora platformy handlu internetowego zajmującego dominującą pozycję na rynku. Mając na względzie silne powiązania wertykalne między przedsiębiorcami będącymi operatorami platform a przedsiębiorcami oferującymi swoje produkty za pośrednictwem platform, można wyobrazić sobie stan faktyczny, w którym operator platformy sam prowadzi za jej pośrednictwem sprzedaż określonych towarów. Jednocześnie użytkownikiem platformy, który prowadzi sprzedaż detaliczną za jej pośrednictwem, jest jego konkurent znajdujący się na niższym szczeblu obrotu, oferując tej samej grupie klientów (i na tej samej platformie) produkt tożsamy lub substytucyjny. Operator platformy może wykorzystać algorytm cenowy do zastosowania strategii drapieżnictwa cenowego, by w ten sposób osłabić rywala, a następnie go przejąć⁷¹⁷. Wydaje się, że strategia ta może okazać się tym bardziej efektywna, jeśli konkurent operatora platformy prowadzi sprzedaż wyłącznie jednym kanałem dystrybucji, tj. za pośrednictwem platformy lub jest to dla niego znaczący kanał dystrybucji. Opisany przykład daje podstawy do przyjęcia, że w przypadku uskuteczniania praktyk drapieżnictwa cenowego oprogramowanie algorytmiczne traktowane byłoby przez korzystających z niego dominantów w sposób czysto instrumentalny. Opisany scenariusz wydaje się więc w pewnym zakresie zbieżny ze sposobem wywołania antykonkurencyjnego efektu przez przedsiębiorców wdrażających zawarte uprzednio niedozwolone antykonkurencyjne porozumienie za pośrednictwem algorytmu (opisany wcześniej scenariusz *Messenger*). W przypadku powyższym rola algorytmu jest bowiem, jak się zdaje, analogiczna. Algorytm służy jako narzędzie realizacji praktyki antykonkurencyjnej, choć o charakterze jednostronnym.

Wydaje się, że nie można wykluczyć także przypadku, w którym algorytmy uczenia maszynowego i sztuczna inteligencja w ramach autonomii działania w zakresie określania i realizacji strategii gospodarczej przedsiębiorcy mogłyby samodzielnie wdrożyć strategię

⁷¹⁷ OECD, *Abuse...*, s. 32.

drapieżnictwa cenowego, o ile w wyniku dokonanych obliczeń ustaliłyby, iż jest to strategia z punktu widzenia maksymalizacji zysku w długim okresie czasu najkorzystniejsza. Otwarte pozostaje pytanie o technologiczne możliwości wykonania takich analiz, zwłaszcza, że strategia drapieżnictwa cenowego wiąże się z poniesieniem wymiernej straty przez dominanta w początkowej fazie realizacji tej praktyki. Nie sposób natomiast ocenić, jak z problemem tym postąpiłoby stosowane przez dominanta oprogramowanie służące wdrożeniu i realizacji strategii gospodarczej. Wydaje się jednak, że zaimplementowane na etapie tworzenia oprogramowania odpowiednie techniczne środki bezpieczeństwa – skuteczne mimo autonomicznego charakteru oprogramowania - powinny uniemożliwić algorytmom i sztucznej inteligencji podejmowanie działań jednoznacznie zdefiniowanych jako naruszające prawo.

Zawężanie marży odnosi się do mających miejsce w przypadku integracji wertykalnej (co dotyczy choćby platform handlu internetowego) działań dominanta mających na celu niwelowanie różnicy pomiędzy kosztami konkurentów a ich zyskami, co skutkuje ograniczaniem konkurencji na rynku niższego szczebla. W wymiarze praktycznym istota tej praktyki polega jednak na konkretnym doborze przez dominanta cen stosowanych przez niego na określonym szczeblu rynku, tj. zaniżaniu cen detalicznych lub zawyżaniu cen hurtowych, względnie łączeniu tych strategii cenowych, ze szkodą dla konkurentów dominanta zlokalizowanych na rynku niższego szczebla. Mając natomiast na uwadze, że praktyka ta dotyka bezpośrednio kwestii polityki cenowej dominanta, wydaje się, że również i w tym przypadku narzędziem jej wdrożenia i prowadzenia mogą być algorytmy cenowe, w tym algorytmy uczenia maszynowego i oparte na sztucznej inteligencji oprogramowanie działające na określonym poziomie autonomiczności względem użytkujących je dominantów, lecz w ramach optymalnej realizacji ogólnie określonego celu, jakim może być choćby minimalizacja zysku konkurentów dominanta działających na rynku niższego szczebla. Jednocześnie, wydaje się, że algorytmy mogą wydatnie pomóc w realizacji tej praktyki, albowiem umożliwiają one także zbieranie i analizowanie danych pozwalających oszacować parametry odnoszące się do indywidualnych uwarunkowań poszczególnych konkurentów rynkowych – w tym parametry dotyczące ponoszonych przez nich kosztów.

W przypadku praktyk drapieżnictwa cenowego prowadzonego za pomocą oprogramowania algorytmicznego zasadnicze wątpliwości co do adekwatności obowiązujących regulacji prawnych z zakresu ochrony konkurencji wynikają

z powszechnego na rynkach cyfrowych modelu biznesowego typu „freemium” oraz wielostronności rynków cyfrowych. W przypadku prawa UE, w ramach wytycznych w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące określono sugerowane ramy analizy zachowań przedsiębiorców dominujących w zakresie praktyk drapieżnictwa cenowego i zawężania marży. Nadto, wskazówek w zakresie sposobu oceny zachowań przedsiębiorców w tym zakresie dostarcza orzecznictwo sądów UE.

Drapieżnictwo cenowe stanowi jedną z praktyk, do których odnoszą się przepisy art. 102 lit. a TFUE. Jednocześnie, z treści pkt 63-74 wytycznych KE wynika, iż drapieżnictwo polega na stosowaniu przez dominanta cen na poziomie skutkującym poniesieniem przez dominanta straty, czego celem jest eliminacja z rynku konkurentów, którzy nie są w stanie zaoferować konsumentom cen niższych niż dominant. W kontekście brzmienia pkt 63-66 wytycznych wyrazić należy wątpliwości, czy w przypadku, gdy model biznesowy przyjęty przez dominanta i jego konkurentów opiera się na zasadach właściwych modelowi „freemium” w ogóle rozpatrywać można, iż przedsiębiorcy poświęcają zysk w celu wykluczenia konkurentów z rynku, skoro strata wynikająca z oferowania (w teorii) darmowej usługi lub produktu jest rekompensowana, o czym będzie mowa dalej.

Drugim istotnym aspektem problemu z oceną prawną zachowań przedsiębiorców w ramach modelu „freemium” jest kwestia czasowości praktyki drapieżnictwa. Zakładać należy bowiem racjonalnie, że dominant ma ograniczoną w czasie zdolność stosowania cen kształtujących się poniżej ponoszonych przez niego kosztów. Należy więc postawić pytanie o możliwość kwalifikowania jako nadużycie przypadku, w którym nie tylko dominant, ale wszyscy przedsiębiorcy konkurujący na rynku oferują konsumentom stale, a nie czasowo, produkty lub usługi o teoretycznie darmowym charakterze, bowiem taka polityka cenowa stanowi element powszechnej na danym rynku strategii gospodarczej i przyjętego modelu biznesowego.

Wreszcie, zauważyć należy, że w większości systemów prawnych dla oceny, czy zachowanie przedsiębiorcy mieści się w ramach agresywnej, ale dozwolonej praktyki cenowej, czy też stanowi zakazane nadużycie stosuje się właściwe danemu systemowi „testy” polegające w ogólności na porównywaniu stosowanych cen w relacji do określonych typów kosztów ponoszonych przez dominanta. W przypadku modeli biznesowych „freemium” i rynków cyfrowych, które zwykle mają charakter wielostronny, stosowanie tego typu analiz może okazać się dalece zawodne.

Powyższe rodzi obawy, że model biznesowy „freemium” – w powiązaniu z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji do prowadzenia polityki cenowej - może okazać się niezwykle skutecznym środkiem na ukrycie przez dominantów przed organami ochrony konkurencji nadużyć przejawiających się drapieżnymi praktykami cenowymi.

W orzecznictwie sądów UE wskazano dwa zasadnicze przypadki, gdy analiza porównawcza kosztów i stosowanych cen pozwala na dokonanie ustaleń w zakresie stosowania praktyki drapieżnictwa cenowego. W wyroku z dnia 3 lipca 1991 r. w sprawie C-62/86 TS stwierdził, że stosowanie przez dominantów cen poniżej średnich kosztów zmiennych, których skala zależy od ilości wytworzonych dóbr, nie znajduje obiektywnego uzasadnienia, chyba, że zamiarem dominanta jest eliminacja konkurenta, zaś praktyka taka może być *prima facie* uznawana za przejaw nadużywania pozycji dominującej i praktykę wykluczającą. Nie leży bowiem w interesie ekonomicznym dominanta stosowanie cen na takim poziomie, o ile zachowanie to nie jest nakierowane na eliminację konkurentów rynkowych i następcze podniesienie cen. Brak uzasadnienia ekonomicznego wynikać ma z faktu, iż każda jednostkowa transakcja generuje dla dominanta stratę⁷¹⁸. Obok wspomnianego przypadku odnotować trzeba jednak także sytuacje, które wymagają pogłębionej analizy i oceny, związane ze stosowaniem cen niższych od przeciętnych kosztów całkowitych (stanowiących sumę kosztów stałych i zmiennych przedsiębiorcy), ale jednocześnie wyższych od przeciętnych kosztów zmiennych. Stosowanie takich cen może doprowadzić do usunięcia z rynku także takich konkurentów, którzy mogą wykazać się efektywnością na poziomie dominanta, lecz którzy ze względu na dysponowanie mniejszymi zasobami finansowymi narażeni są na wykluczenie z rynku wskutek stosowania przez dominanta cen niższych od przeciętnych kosztów całkowitych, lecz plasujących się powyżej przeciętnych kosztów zmiennych. Taka forma zachowań cenowych dominanta może stanowić o nadużyciu pozycji dominującej, o ile zostałyby wykazane, że ma na celu wykluczenie konkurenta z rynku⁷¹⁹. Zostało to potwierdzone w dalszych orzeczeniach, w tym choćby w orzeczeniu TS z dnia 14 listopada 1996 r. w sprawie *Tetra Pak International SA przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*⁷²⁰. Jednocześnie wskazuje się, że stosowanie cen generujących przychody pokrywające koszty zmienne i jedynie

⁷¹⁸ Wyrok TS z dnia 3 lipca 1991 r. w sprawie C-62/86, *Akzo Chemie przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1991:286, pkt 71.

⁷¹⁹ *Ibidem*, pkt 72.

⁷²⁰ Wyrok TS z dnia 14 listopada 1996 r. w sprawie C-333/94 P, *Tetra Pak International SA przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:C:1996:436, pkt 41.

częściowo koszty stałe, nie mogą być stosowane w dłuższym okresie czasu. Nadto, każdy przedsiębiorca w normalnych warunkach rynkowych musi zaprzestać prowadzenia działalności, z której zyski w sposób permanentny nie pokrywają kosztów zmiennych⁷²¹.

Także w pkt 63 wytycznych KE w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące wskazuje się, że praktyki drapieżnictwa cenowego polegają na celowym ponoszeniu strat lub na rezygnacji z zysków w krótkim okresie. Z kolei w pkt 64 wytycznych sformułowano wskazówki w zakresie oceny, czy doszło do poświęcania zysków przez dominanta, co ma miejsce, gdy poprzez naliczanie niższych cen na wszystkie produkty lub na ich określoną część w odpowiednim okresie, dominant poniósł bądź ponosi straty, których można było uniknąć. Za punkt wyjścia oceny, czy dominant ponosi lub poniósł możliwe do uniknięcia straty, należy przyjąć średnie koszty możliwe do uniknięcia. Jeżeli dominant stosuje cenę niższą od średnich kosztów możliwych do uniknięcia w odniesieniu do całości lub części swojej produkcji, nie pokrywa on kosztów, których można byłoby uniknąć, nie podejmując takiej produkcji. Nie odgrywa przy tym zasadniczej roli fakt, że posłużono się w tym przypadku pojęciem „kosztów, których można było uniknąć” w miejsce występujących w orzecznictwie „przeciętnych kosztów zmiennych”, albowiem zwykle koszty te są zbieżne, co zauważyła sama KE.

Ocena zachowań dominanta wedle wskazywanych wyżej standardów w przypadku stosowania „cen zerowych” na określony produkt lub usługę podstawową (z jednoczesną kompensacją utraconych zysków poprzez profitowanie z opłat pobieranych od konsumentów za pełnopłatne wersje „premium” towarów lub usług podstawowych, albo też w ramach zysków z reklam), zwłaszcza, gdy konkurenci stosują ten sam model biznesowy, może okazać się zawodna i prowadzić do nieadekwatnych wniosków. Jak się bowiem zauważa, tzw. cena zerowa zawsze będzie postrzegana jako cena poniżej kosztów. Co prawda koszty krańcowe związane z produktami cyfrowymi mogą być niezwykle niskie, lecz zawsze będą stanowiły określoną policzalną wartość. Nie można zatem mówić o „koszcie zerowym”. Stąd też oferowanie przez dominanta jakiegokolwiek bezpłatnego

⁷²¹ Jurkowska-Gomułka A. [w:] Kowalik-Bañczyk K., M. Szwarc-Kuczer M., Wróbel A. (red.), *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, Warszawa 2012, art. 102, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648063/445503/kowalik-banczyk-krystyna-red-szwarc-kuczer-monika-red-wrobel-andrzej-red-traktat-o-funkcjonowaniu...?cm=URELATIONS>.

produktu wydaje się *prima facie* nadużyciem w kontekście praktyki przyjętej w ocenie nadużyć przyjmujących postać drapieżnictwa cenowego⁷²².

Stosowanie odpowiednio niskich lub zerowych cen może stanowić przejaw strategii opartej na wyzyskaniu korzyści płynących z obecnych na rynkach cyfrowych silnych efektów sieciowych i nie podlegać jednoznacznej ocenie. Idzie za tym wysokie ryzyko dokonania nieadekwatnych w danym przypadku ustaleń co do charakteru konkretnej praktyki, poprzez błędną ocenę parametru, jakim jest stosowana przez dominanta cena przez której pryzmat oceniano by, czy jego zachowanie mieści się jeszcze w zakresie dość agresywnej konkurencji cenowej, czy też stanowi już drapieżnictwo cenowe świadczące o nadużyciu pozycji dominującej. Praktyka stosowania odpowiednio niskich lub „zerowych cen” może pozwolić na powiększenie bazy użytkowników platformy, co może przyczynić się do zwiększenia atrakcyjności platformy dla konsumentów, a jednocześnie pozwolić operatorowi platformy na kompensację strat wynikających z przyjętej strategii cenowej w ramach drugiej strony dwustronnego rynku, który stanowi platforma⁷²³.

Wiele platform internetowych ma charakter przynajmniej dwu-, albo wręcz wielostronny, oferując konsumentom określony produkt za darmo, lecz kompensując ponoszoną w ten sposób stratę poprzez powiązanie darmowego charakteru produktu z koniecznością znoszenia przez użytkowników pojawiających się podczas korzystania z niego reklam, umożliwiając reklamodawcom dotarcie do tych konsumentów na platformie (co operator platformy czyni za wynagrodzeniem ze strony reklamodawców). Podnosi się, że w przypadkach tych, właściwa analiza konkretnego przypadku w sytuacji podejrzenia stosowania drapieżnictwa cenowego powinna uwzględniać w procesie ustalania faktycznej ceny produktu także przychody z reklam liczone jako zagregowana rzeczywista cena produktu (w teorii darmowego), którą należałoby zestawić z kosztem jego wytworzenia. Jeśli dominant prowadzi działalność gospodarczą opartą o model „*freemium*”, na potrzeby dokonania ustaleń co do charakteru stosowanych cen, konieczne byłoby porównanie zysku osiąganego przez dominanta dzięki sprzedaży odpłatnych wersji produktu z kosztami ponoszonymi przez dominanta w wyniku oferowania obydwu typów produktu –

⁷²² Bostoen, F., *Online Platforms and Pricing: Adapting Abuse of Dominance Assessments to the Economic Reality of Free Products*, „Computer Law & Security Review” 2019, Vol. 35(3), s. 8, <https://ssrn.com/abstract=3395024> (dostęp: 11.11.2022).

⁷²³ OECD, *Abuse...*, s. 32.

darmowego i odpłatnego oraz uwzględnienie w zysku dominanta przychodów z reklam, które są elementem darmowej wersji produktu (przedsiębiorcy-reklamodawcy są klientami operatora platformy, płacąc mu wynagrodzenie za udostępnianie miejsca i wyświetlanie ich reklam). Istotne jest również, iż w praktyce określenie jednolitej ceny stosowanej przez dominanta w powyższych przypadkach w odniesieniu do pojedynczej transakcji może okazać się wręcz niemożliwe, zaś na rynkach dwustronnych, wielostronnych (którymi często są rynki cyfrowe) oraz w przypadku stosowania modeli „freemium” przedmiotem porównania należałoby raczej uczynić całkowity dochód dominanta, nie zaś cenę produktu oferowanego konkretnemu klientowi. Na rynkach dwustronnych trudno jest określić zysk, jaki dominant osiągnął dzięki reklamom w przeliczeniu na jednego użytkownika, zaś w przypadku modelu „freemium” cena produktu nie jest stała, bowiem dominant oferuje w istocie nie jeden, a dwa produkty – produkt w teorii darmowy i produkt w wersji odpłatnej⁷²⁴.

W powyższych okolicznościach należy wyrazić wątpliwości co do gotowości i kompetencji organów ochrony konkurencji do dokonania koniecznych analiz ekonomicznych pozwalających przeprowadzić dostosowane do opisanych okoliczności, zmodyfikowane testy istnienia nadużycia. Nie można wykluczyć, że okaże się to niemożliwe, zwłaszcza jeśli przedsiębiorca dominujący w zakresie realizacji polityki cenowej polega na wyrafinowanym algorytmicznym oprogramowaniu cenowym, które działa w oparciu o analizę samodzielnie zbieranych danych, a do tego opiera się na algorytmach nieinterpretowalnych i zapewniony ma określony stopień autonomii działania. Co więcej, odnosząc się do szeroko stosowanych przez organy ochrony konkurencji teorii w ramach których dokonuje się oceny kosztów działalności przedsiębiorców, nie należy zapominać, że oprogramowanie algorytmiczne – w tym również oparte o algorytmy nieinterpretowalne może być przez przedsiębiorców stosowane także do zarządzania kosztami oraz ich optymalizacji.

Przypadek algorytmicznego drapieżnictwa cenowego i zawężania marży stanowić może w tym zakresie tło dla prezentacji potencjalnych problemów w zakresie proceduralnym i dowodowym, na jakie mogą natrafić organy ochrony konkurencji w związku z aktywnością algorytmów i sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej dominantów. Z jednej strony, konieczne może okazać się prowadzenie przez organy

⁷²⁴ Bostoën, F., *Online...*, s. 18-19.

ochrony konkurencji znacznie szerszych analiz w zakresie kosztów, w tym z opracowaniem w tym zakresie odmiennych od dotychczas wypracowanych testów. Z drugiej strony, może stanowić dla organów ochrony konkurencji asumpt do odejścia od prymatu tego typu analiz opartych na teoriach kosztów oraz przeniesienie głównego ciężaru na wykazywanie intencji wyeliminowania konkurentów z rynku w związku z analizowanym zachowaniem dominanta.

Podobne problemy, zwłaszcza w związku ze skomplikowaniem procesu ustalenia rzeczywistych kosztów ponoszonych przez przedsiębiorców korzystających z modelu biznesowego „freemium” oraz algorytmów cenowych i algorytmów służących optymalizacji kosztów mogą wiązać się z możliwością właściwej oceny drapieżnictwa przyjmującego formę zawężania marży. Podnosi się, że przyjmowany w tym zakresie tzw. test równie efektywnego konkurenta (pkt 80 wytycznych w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące) może okazać się narzędziem nieadekwatnym do oceny przypadków zachowań na rynkach, na których sam dominant może okazać się przedsiębiorcą nierentownym⁷²⁵. Taki wniosek może natomiast wynikać ze zbyt uproszczonej analizy zależności kosztowo-cenowych w przypadku działalności gospodarczej prowadzonej w modelu, który zakłada powszechne wśród konkurentów na danym rynku (zintegrowanym pionowo) oferowanie pewnych usług lub towarów teoretycznie za darmo, lecz z jednoczesnym odzyskaniem utraconych zysków w ramach działalności prowadzonej na innym powiązanim rynku (np. w ramach zysków z reklam lub oferowania odpłatnych wersji towarów lub usług darmowych). Co istotniejsze, wątpliwości budzi, czy w przypadku takim możliwa będzie prawidłowa ocena marży na zintegrowanych rynkach cyfrowych. Jak wskazano m.in. w wyroku TS z dnia 17 lutego 2011 r. w sprawie C-52/09, *Konkurrensverket przeciwko TeliaSonera Sverige AB*, w celu dokonania oceny zgodności z prawem polityki cenowej stosowanej przez przedsiębiorcę dominującego należy, co do zasady, odwołać się do kryteriów ustalania cen w oparciu o koszty ponoszone przez samego przedsiębiorcę dominującego i o jego strategię⁷²⁶.

Jednocześnie, ocenę efektywności przedsiębiorców może utrudnić lub wręcz uniemożliwić stosowanie przez nich w działalności algorytmicznych narzędzi

⁷²⁵ OECD, *Abuse...*, s. 34.

⁷²⁶ Wyrok TS z dnia 17 lutego 2011 r. w sprawie C-52/09, *Konkurrensverket przeciwko TeliaSonera Sverige AB*, ECLI:EU:C:2011:83, pkt 41.

optymalizacji kosztów, zwłaszcza, gdy nie można ustalić sposobu prowadzenia przez to oprogramowanie analiz prowadzących do określonych działań w zakresie stosowanych cen oraz zestawu danych (np. dotyczących sytuacji rynkowej lub dostępnych, albo przynajmniej możliwych do wyinterpretowania z innych danych, informacji wewnętrznych dotyczących efektywności konkurentów), które zostały przez to oprogramowanie poddane analizie.

Truizmem w tym przypadku zdaje się wskazanie na art. 2 rozporządzenia w sprawie wprowadzenia w życie reguł konkurencji ustanowionych w art. 81 i 82 Traktatu, który nakłada na organy ochrony konkurencji ogólny obowiązek wykazania naruszenia art. 102 TFUE przez konkretne zachowanie przedsiębiorcy. Już z perspektywy tego fundamentalnego także dla postępowania dowodowego przepisu znaczenia nabierają wskazane wcześniej obawy związane z możliwymi problemami z pozyskiwaniem przez organ ochrony konkurencji materiału dowodowego na potrzeby oceny zachowania dominanta, które potencjalnie stanowić może praktykę drapieżnictwa podejmowaną z wykorzystaniem algorytmów lub sztucznej inteligencji. Nie ulega także wątpliwości, że na KE jako organie ochrony konkurencji ciąży obowiązek rzetelnego i wyczerpującego dowodzenia wszelkich ustaleń dokonanych w decyzji kończącej postępowanie antymonopolowe⁷²⁷. Nadto, nie może ująć uwadze, że wszelkie wątpliwości w zakresie stanu faktycznego wynikające z dowodowych niedostatków po stronie organu ochrony konkurencji powinny przemawiać na korzyść dominanta, zważywszy na domniemanie niewinności, które znajdzie zastosowanie także w postępowaniu antymonopolowym, na co zwraca się uwagę w orzecznictwie⁷²⁸. Co prawda sądy UE charakteryzuje znaczna labilność orzecznicza w zakresie ustanawiania jasnych i jednoznacznych standardów dowodowych⁷²⁹, lecz trudno ocenić, czy fakt ten zasadniczo wpłynąłby na rozstrzygnięcia w omawianych przypadkach podejrzenia praktyk drapieżczych, mimo choćby dopuszczalności posłużenia się przez organ ochrony konkurencji nie tylko dowodami bezpośrednimi, ale również wykorzystaniem poszlak, o ile łącznie będzie je można ocenić jako obiektywne i spójne⁷³⁰ oraz okoliczności mogącej mieć także znaczenie na gruncie postępowań krajowych, zgodnie z którą z zasady skuteczności wynika, że przepisy prawa

⁷²⁷ Tak np. opinia Rzecznika Generalnego J. Kokott z dnia 8 grudnia 2005 r. w sprawie C-105/04 P, *Nederlandse Federatieve Vereniging voor de Groothandel op Elektrotechnisch Gebied przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:C:2006:592.

⁷²⁸ m.in. Wyrok TS z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie C-235/92 P, *Montecatini SpA przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:C:1999:362, pkt 175-176.

⁷²⁹ Czuchryta A., *Standard dowodowy w prawie konkurencji Unii Europejskiej*, Warszawa 2021, s. 75-76.

⁷³⁰ Wyrok TS z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie C-74/14, „*Eturas*” UAB i inni przeciwko Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba, ECLI:EU:C:2016:42, pkt 37.

krajowego normujące ocenę dowodów i wymagane standardy dowodowe nie mogą uniemożliwiać lub nadmiernie utrudniać stosowania reguł konkurencji Unii, a w szczególności nie mogą stać na przeszkodzie skutecznemu stosowaniu art. 101 i 102 TFUE⁷³¹.

Dla przeciwwagi, choć okoliczność ta nie polepsza sytuacji organu ochrony konkurencji - w sprawach związanych z aktywnością oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji opartych o algorytmy nieinterpretowalne, w skomplikowanej sytuacji dowodowej znaleźć mogą się także sami dominanci. W braku możliwości wykazania przed organem sposobu działania używanego oprogramowania, mogą oni doznać potencjalnych problemów w udowodnieniu istnienia okoliczności związanych z uzasadnieniem swoich działań poprzez wykazanie ich obiektywnej konieczności lub przewyższających ewentualne antykonkurencyjne skutki zachowania korzyści dla konsumentów w zakresie znacznego wzrostu efektywności, zgodnie z pkt 28-31 wytycznych w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące. Z drugiej strony, do udowodnienia istnienia okoliczności uwalniających od odpowiedzialności za nadużycie pozycji dominującej odnoszących się do korzyści dla konkurencji lub konsumentów wynikających z zachowania dominanta znajomość sposobu działania stosowanego oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji może okazać się zbędna. Istotniejszego znaczenia nabierają bowiem skutki rynkowe, a nie sposób działania wykorzystywanego przez dominanta oprogramowania, choć znajomość działania stosowanego oprogramowania może okazać się dla dominanta konieczna do właściwego zidentyfikowania polityki cenowej prowadzonej przez to oprogramowanie, a w konsekwencji dla możliwości skutecznego wykazania, że taka polityka cenowa jest obiektywnie konieczna. Wykazanie tej ostatniej okoliczności wyłączałoby odpowiedzialność dominanta za zachowanie identyfikowane jako nadużycie⁷³².

W literaturze wskazuje się, że organy ochrony konkurencji nie są zupełnie pozbawione możliwości pozyskiwania dowodów nawet w przypadkach odznaczających się wskazanymi wyżej problemami natury technologicznej oraz związanymi z nowymi

⁷³¹ *Ibidem*, pkt 35.

⁷³² Tak m.in. Wyrok TS z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie C-209/10, *Post Danmark A/S przeciwko Konkurrencerådet*, ECLI:EU:C:2012:172, pkt 41.

modelami prowadzenia działalności gospodarczej, co charakteryzuje zwłaszcza rynki cyfrowe. Zauważa się bowiem, że nawet gdyby organ ochrony konkurencji pozbawiony był w ogóle dostępu do algorytmu stosowanego przez przedsiębiorcę albo też dostępu do danych, które algorytm ten analizuje w ramach swej aktywności, byłby w stanie monitorować zachowania uczestników rynku stosując choćby tzw. zakupy kontrolowane. Nadto organy ochrony konkurencji potencjalnie same mogłyby wykorzystać oprogramowanie algorytmiczne na potrzeby prowadzonych postępowań antymonopolowych. W tym zakresie wskazuje się np. na aplikacje *web scrapingu*, które, przeszukując strony internetowe i aplikacje, wychwytywałyby istotne dla organu, z punktu widzenia prowadzonego postępowania, dane rynkowe lub poprzez dostęp do interfejsów programowania aplikacji (tzw. API), za pomocą których organ mógłby uzyskać dostęp do danych w przypadku platform internetowych⁷³³.

Co do zasady, nie można wykluczyć możliwości oczekiwania przez organy ochrony konkurencji udzielenia im dostępu do technologii wykorzystywanej przez przedsiębiorcę jako narzędzie realizacji polityki cenowej. Należy zwrócić uwagę, że w odniesieniu do quasi-antymonopolowego postępowania prowadzonego na podstawie przepisów aktu o rynkach cyfrowych, przewidziano wyraźnie w art. 21 ust. 1 obowiązek przedsiębiorców do udzielania KE dostępu do ich danych i algorytmów. Ponadto w zakresie uprawnień kontrolnych przyznanych KE na podstawie przepisów aktu o rynkach cyfrowych przewidziano uprawnienie do żądania od przedsiębiorców udzielenia dostępu do ich systemów informatycznych, algorytmów, przetwarzania danych i praktyk biznesowych oraz przedstawienia wyjaśnień na temat tych elementów (art. 23 ust. 2 lit. d oraz art. 23 ust. 4 aktu o rynkach cyfrowych).

Odnosnie do postępowań z zakresu ochrony konkurencji zauważyć można, iż przepisy rozporządzenia w sprawie wprowadzenia w życie reguł konkurencji ustanowionych w art. 81 i 82 Traktatu nie przewidują tak kazuistycznego, podyktowanego szczególnym charakterem przedmiotu regulacji, rozwiązania. Sposób ustalenia uprawnień dochodzeniowych KE przewidziany w przepisach rozdziału V tego rozporządzenia w zakresie możliwości pozyskiwania przez KE dowodów w celu oceny zachowania przedsiębiorcy uwzględniającego działanie algorytmów i sztucznej inteligencji z punktu widzenia zakazów formułowanych w art. 102 TFUE może potencjalnie stanowić natomiast rodzaj trudności praktyczne w równie skutecznym pozyskiwaniu dowodów bezpośrednich

⁷³³ OECD, *OECD Business...*

związanych z wykorzystywaną przez przedsiębiorców technologią i sposobem jej funkcjonowania.

Konfrontując ze wspomnianymi regulacjami uprawnienia Prezesa UOKiK wynikające z przepisów u.o.k.k., zwrócić należy uwagę, że postępowanie dowodowe prowadzone przez Prezesa UOKiK skupia się w szczególności na dowodach osobowych oraz dokumentowych (np. art. 50-53 u.o.k.k.). Może to rodzić uzasadnione obawy o ograniczenie możliwości dochodzeniowych krajowego organu ochrony konkurencji, gdy w grę wchodzi konieczność oceny aktywności oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji. W tym zakresie pomocna może okazać się specjalistyczna ocena gromadzonych dowodów, choćby w ramach przeprowadzenia dowodu z opinii biegłego (art. 54-57 u.o.k.k.) lub jednostek naukowych wskazanych w art. 59 u.o.k.k. W zakresie pozyskiwania dowodów w przypadku konieczności oceny zachowań przedsiębiorców podejmowanych z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji, Prezes UOKiK musiałby opierać się na przepisach u.o.k.k. w zakresie możliwości zajmowania przedmiotów mogących stanowić dowód w sprawie, w tym choćby informatycznych nośników danych (art. 91 u.o.k.k.), a nadto uprawnieniach kontrolnych (art. 105a-105d u.o.k.k.) oraz pozyskiwania dowodów w wyniku przeszukania (art. 105n u.o.k.k.) – z uwzględnieniem odpowiedniego stosowania przepisów Kodeksu postępowania cywilnego (art. 84 u.o.k.k.).

Nie ulega wątpliwości, że opisane możliwości służące realizacji uprawnień leżących w zakresie kompetencji zarówno unijnych, jak i krajowych organów ochrony konkurencji pozwalają na gromadzenie dowodów także w sytuacjach, gdyby praktyka przedsiębiorcy będąca przedmiotem oceny prawnej związana była z korzystaniem przez przedsiębiorcę z oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji. Wskazane przepisy nie wykluczają wszakże również pozyskiwania dowodów choćby od podmiotów, których przedmiot działalności polega na projektowaniu rozwiązań algorytmicznych na potrzeby przedsiębiorców i oferowaniu takich rozwiązań technologicznych, a więc u samych twórców oprogramowania – gdy przedsiębiorcy, których zachowanie jest przedmiotem oceny, powierzyli stworzenie tego oprogramowania profesjonalnemu podmiotowi trzeciemu.

Jednakże i w tych przypadkach pozyskanie dowodów może okazać się co najmniej utrudnione, jeśli nie niemożliwe, gdyby organ miał do czynienia z algorytmami nieinterpretowalnymi, w przypadku których nawet ich twórca, mający o nich wiedzę najszerszą, może nie być w stanie ustalić sposobu ich działania, a co za tym idzie,

dostarczyć dostatecznych informacji pozwalających ocenić, czy stan konkurencji został naruszony w wyniku ich aktywności. Organy ochrony konkurencji w ramach uprawnień, jakimi dysponują na podstawie obowiązujących przepisów, posiadają szerokie możliwości pozyskiwania dowodów pozwalających na ocenę zachowań przedsiębiorców. W ich ramach, w przypadku ewentualnych, technologicznie warunkowanych, problemów z pozyskiwaniem i oceną dowodów bezpośrednich (w tym związanych z dostępem do algorytmów lub możliwościami ustalenia sposobu ich działania), mogą z ich pomocą gromadzić dowody pośrednie, o czym wspomniano wcześniej. W tym zakresie jednak uzasadnione wydają się obawy o spełnianie przez tego rodzaju materiał dowodowy wymaganych standardów dowodowych. Obawy budzić może również ograniczona zdolność organów do pozyskiwania dowodów bezpośrednich.

Prawdopodobnie nie będzie to miało miejsca w sytuacji, w której organ ochrony konkurencji posiada dostęp do danych wejściowych, które analizuje oprogramowanie stosowane przez przedsiębiorcę lub do danych odnoszących się bezpośrednio do rezultatów procesu decyzyjnego tego oprogramowania, a w konsekwencji może dokonać analizy charakteru i skutków procesu decyzyjnego algorytmów i sztucznej inteligencji, co miało miejsce w przypadku analizowanej wcześniej sprawy Google dotyczącej praktyki *self-preferencing*. Podobnie, prowadzenie postępowania dowodowego i zebranie materiału dowodowego ułatwić może dostęp do kodu oprogramowania, co może pozwolić choćby na zbadanie, czy oprogramowanie zaprojektowano tak, by wprost podejmowało działania, które stanowiłyby zabronione praktyki ograniczające konkurencję⁷³⁴. Choć ocena takich dowodów może wiązać się z trudnościami technicznymi lub praktycznymi i wymagałaby z pewnością wiadomości specjalnych, którymi organy mogą nie dysponować, to i tak przypadek ten wydaje się rodzić zdecydowanie mniej obaw niż sytuacje w których organy konkurencji konfrontowane byłyby z koniecznością analizy praktyk podejmowanych z wykorzystaniem oprogramowania nieinterpretowalnego, w przypadku którego utrudniona może być analiza kodu, niemożliwe okazać się może odtworzenie procesu przekształcenia przez oprogramowanie danych wejściowych w dane wyjściowe.

W tym przypadku wskazuje się jedynie na przypuszczalne działania, jakie organy ochrony konkurencji mogłyby podjąć w celu dokonania ustaleń na potrzeby prowadzonego postępowania, które obejmują m.in. testowanie algorytmu w celu zrozumienia zasad jego

⁷³⁴ OECD, *OECD Business...*

działania i ustalenia przyczyn konkretnego procesu decyzyjnego danego oprogramowania⁷³⁵.

Z powyższych względów nieodzowna wydaje się głęboka specjalizacja technologiczna organów ochrony konkurencji, która może warunkować ich skuteczność dowodową i zdolność oceny stanów faktycznych obejmujących praktyki z udziałem coraz bardziej zaawansowanych technologii z zakresu algorytmów i sztucznej inteligencji w przypadkach których konieczne może okazać się gromadzenie dowodów w formach tradycyjnych, a jednocześnie pozyskiwanie dowodów dotąd rodzajowo nieznanymi w praktyce oraz pozyskiwanie ich w sposób odmienny od przyjętego w przepisach proceduralnych. Jednocześnie, w przypadku, gdy przedmiotem oceny są zachowania przedsiębiorców nierozdzielnie związane z przyjętymi przez nich, charakterystycznymi dla rynków cyfrowych, nowymi modelami prowadzenia działalności gospodarczej (jak choćby model „*freemium*”), na wspomniane trudności nakłada się nadto problem dostatecznego przygotowania organów ochrony konkurencji do skutecznego gromadzenia i prawidłowej oceny dowodów na potrzeby ekonomicznych analiz konkretnych stanów faktycznych.

2.3. Ograniczanie konkurentom dostępu do technologii i danych

Przyjmuje się, że odmowa udostępnienia czynników istotnych dla możliwości skutecznego konkurowania na rynku (w ramach stosunków umownych typu B2B) może mieć charakter bezwarunkowy, tj. definitywny i ogólny lub warunkowy, gdy dysponent istotnych zasobów uzależnia ich udostępnienie konkurentowi od jego zgody na określone, z reguły dla konkurenta niekorzystne, warunki umowne (np. wyłączność). Ograniczenie innym przedsiębiorcom dostępu do czynników istotnych dla możliwości skutecznego konkurowania na rynku może również przybrać postać odmowy konstruktywnej, obejmującej niekorzystne dla nabywcy ukształtowanie umownych warunków dostępu do udostępnianych mu przez przedsiębiorcę dominującego danych wejściowych lub przekazanie informacji niewystarczających na ich efektywne i skuteczne wykorzystanie⁷³⁶.

Jak wspomniano w rozdziale II pracy, z punktu widzenia działalności gospodarczej prowadzonej w oparciu o algorytmy i sztuczną inteligencję, czynnikami istotnymi dla możliwości skutecznego konkurowania na rynku są dane konieczne dla prawidłowego funkcjonowania stosowanych przez przedsiębiorców algorytmów i sztucznej inteligencji

⁷³⁵ *Ibidem*.

⁷³⁶ OECD, *Abuse...*, s. 25-26.

oraz sama technologia algorytmiczna. W odniesieniu do praktyk dominantów mających za przedmiot dane - zwłaszcza takie, które stanowią siłę napędową dla algorytmów i sztucznej inteligencji wykorzystywanej przez samego dominanta i powszechnie przez jego konkurentów rynkowych, albo też takich, bez których oprogramowanie algorytmiczne - nawet dostępne konkurentom dominanta i dorównujące technologicznie oprogramowaniu stosowanemu przez dominanta, byłoby bezużyteczne, wydaje się, że tego rodzaju nadużycia mogą być identyfikowane w ramach obowiązujących ram prawnych. Ograniczanie lub całkowite wyłączenie konkurentom dostępu do danych może być rozpatrywane przez pryzmat praktyk, o których mowa w art. 102 lit. b TFUE oraz art. 9 ust. 2 pkt 2 u.o.k.k. Jednocześnie wydaje się, że w pewnych okolicznościach do danych koniecznych do funkcjonowania oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji, które działający na rynku przedsiębiorcy wykorzystują powszechnie w prowadzeniu działalności gospodarczej, zasadne mogłoby być odpowiednie zaadoptowanie doktryny urządzeń kluczowych (ang. *essential facilities*), która zaczerpnięta została z orzecznictwa Sądu Najwyższego Stanów Zjednoczonych⁷³⁷.

Doktryna urządzeń kluczowych stworzona na gruncie orzecznictwem organów UE wymaga dla jej zastosowania zaistnienia szeregu warunków. W pierwszej kolejności stwierdzić należy, że dostęp do urządzenia stanowi warunek niezbędny do prowadzenia działalności na rynku powiązany⁷³⁸. Zauważyć należy przy tym, że w pkt 76 komunikatu Komisji — wytycznych w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące, wskazuje się jedynie na rynki niższego stopnia, jako te, na które negatywnie wpływać może nadużycie dominanta. Powyższe nie przesądza jednak, że powiązanie musi mieć charakter wertykalny (co może mieć miejsce np. w przypadku platform internetowych). Odmowa dostaw (odmowa udostępnienia danych, czy technologii algorytmicznej lub związanej ze sztuczną inteligencją) może być związana także z praktyką wykluczającą o charakterze horyzontalnym, gdyby zachowanie wykluczające dominanta dotknęło konkurentów znajdujących się na tym samym poziomie łańcucha dostaw, zaś dominant odmawiał

⁷³⁷ Pojęcie urządzenia kluczowego (ang. *essential facility*) użyte zostało po raz pierwszy w wyroku Sądu Najwyższego Stanów Zjednoczonych w sprawie *United States przeciwko Terminal Railroad Association of St. Louis*, 224, U.S. 383 (1912).

⁷³⁸ Stradowska K., *Wyzwania dla konkurencji na rynkach (nowych technologii) w sektorze ICT związane z ochroną własności intelektualnej i wybrane metody ich rozwiązywania*, „Przegląd Prawniczy Uniwersytetu Warszawskiego”, nr 1/2020, s. 121.

udostępnienia danych lub technologii rzeczywistemu lub choćby potencjalnemu konkurentowi na rynku dostawców, albo gdyby odmowa dostaw stanowić miała swoisty środek dyscyplinujący wobec dystrybutora, który oferuje także produkty konkurentów dominanta⁷³⁹.

Dalej, o kwalifikacji ograniczenia dostępu do urządzenia kluczowego jako nadużycia pozycji dominującej, świadczy skutek (choćby potencjalny) w postaci eliminacji efektywnej konkurencji na rynku powiązonym⁷⁴⁰. Nadto konieczne jest ustalenie, że ograniczenie dostępu do urządzenia kluczowego nie znajduje obiektywnego uzasadnienia⁷⁴¹. W odniesieniu do urządzeń kluczowych objętych ochroną na gruncie prawa własności intelektualnej (co może mieć miejsce w przypadku, gdy urządzeniem kluczowym byłoby określone oprogramowanie algorytmiczne lub system sztucznej inteligencji), konieczne jest spełnienie dodatkowej przesłanki w postaci zapobiegania wprowadzeniu na rynek nowego produktu⁷⁴². Podkreślić należy, że w toku rozwoju orzeczniczego analizowanej doktryny na gruncie europejskim, warunek ten ulegał modyfikacjom idącym w kierunku jego złagodzenia, co może mieć istotne znaczenie dla oceny przypadków odmowy dostępu do oprogramowania algorytmicznego, sztucznej inteligencji oraz danych uznanych za niezbędne do ich funkcjonowania. Warunek powyższy uznaje się za spełniony, nie tylko wtedy, gdyby zachowanie dominanta uniemożliwiło wprowadzenie na rynek całkiem nowego produktu, ale również wtedy, gdy odmowa udzielenia dostępu powoduje ograniczenie postępu technicznego ze szkodą dla konsumentów ze względu na uniemożliwienie konkurentom modyfikacji i ulepszania istniejących już produktów z korzyścią dla konsumentów⁷⁴³, co można, w kontekście algorytmów oraz sztucznej inteligencji, odnosić do ulepszania usług oferowanych przez przedsiębiorców na rynkach cyfrowych, np. usług porównywania cen na rynku porównywarek cenowych. Wspomnieć należy, że choć warunek ten naturalnie zdaje się przystawać do oprogramowania algorytmicznego i systemów sztucznej inteligencji, wątpliwości budzi, czy można go odnosić także do danych. Sporne w doktrynie pozostaje

⁷³⁹ Małobęcka-Szwast I., *Big Data and the Abuse of a Dominant Position by Data-Driven Online Platforms under EU Competition Law*, Warszawa 2021, Legalis (dostęp: 21.01.2023).

⁷⁴⁰ Stradomska K., *Wyzwania...*, s. 123-124.

⁷⁴¹ *Ibidem*, s. 126.

⁷⁴² Jurkowska-Gomułka A. [w:] Kowalik-Bańczyk K., M. Szwarz-Kuczer M., Wróbel A. (red.), *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, Warszawa 2012, art. 102, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648063/445503/kowalik-banczyk-krystyna-red-szwarc-kuczer-monika-red-wrobel-andrzej-red-traktat-o-funkcjonowaniu...?cm=URELATIONS>.

⁷⁴³ Wyrok Sądu z dnia 17 września 2007 r. w sprawie T-201/04, *Microsoft Corp. przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, EU:T:2007:289.

bowiem choćby, czy dane (w tym dane użytkowników) gromadzone przez platformy internetowe mogą być postrzegane jako przedmiot ochrony w ramach instytucji własności intelektualnej – w tym w zakresie ochrony, jakiej podlegają bazy danych, tajemnicy przedsiębiorstwa, czy też ochrony patentowej⁷⁴⁴.

W kontekście technologicznym związanym z oprogramowaniem algorytmicznym oraz sztuczną inteligencją aspektem istotnym jest spełnienie kryterium niezastępowalności (ang. *indispensability*) danych jako czynnika konkurowania. Za kluczowym dla rozwoju doktryny urzędów kluczowych na gruncie europejskiego porządku prawnego wyrokiem TS z dnia z dnia 26 listopada 1998 r. w sprawie C-7/97, wskazać trzeba, że o niezastępowalności, czy też niezbędności danego czynnika decydować może to, czy konkurenci rynkowi są w stanie zastąpić go substytutem, czy też jest to niemożliwe, w szczególności z przyczyn prawnych lub ekonomicznych⁷⁴⁵. Racjonalne wydaje się przy tym przyjęcie, że brak możliwości pozyskania danych przez konkurentów dominanta od innych niż dominant podmiotów, np. przedsiębiorców, których przedmiot działalności polega właśnie na obrocie danymi, bądź pozyskania koniecznych danych we własnym zakresie, w sposób pośredni, choćby poprzez przetworzenie innych danych, mógłby stanowić o spełnieniu kryterium niezbędności (niezastępowalności). Stanowisko to znajduje oparcie w orzecznictwie KE, w którym zwraca się uwagę, że dane, które mogą być przez przedsiębiorcę zakupione od podmiotu trzeciego nie mogą być uznawane za niezbędne do konkurowania⁷⁴⁶.

Przy ocenie niezastępowalności istotnym kryterium, którego znaczenie w orzecznictwie jest silniej akcentowane niż substytucyjność, stanowi zdolność do powielenia (replikacji) danego czynnika kluczowego dla konkurowania na rynku, co odnosi się do ekonomicznej opłacalności odtworzenia przez konkurentów dominanta czynnika koniecznego do konkurowania z dominantem, który znajduje się w jego dyspozycji. Dwoistość oceny niezastępowalności – z punktu widzenia substytucyjności oraz replikacji została zaakcentowana już w wyroku TS z dnia z dnia 26 listopada 1998 r. w sprawie C-7/97, *Oscar Bronner GmbH & Co. KG przeciwko Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Mediaprint Zeitungsvertriebsgesellschaft mbH & Co.*

⁷⁴⁴ Małobęcka-Szwast I., *Big...*

⁷⁴⁵ Wyrok TS z dnia z dnia 26 listopada 1998 r. w sprawie C-7/97, *Oscar Bronner GmbH & Co. KG przeciwko Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Mediaprint Zeitungsvertriebsgesellschaft mbH & Co. KG i Mediaprint Anzeigengesellschaft mbH & Co. KG*, ECLI:EU:C:1998:569, pkt 44.

⁷⁴⁶ Decyzja KE z dnia 11 marca 2008 r. w sprawie COMP/M.4731 – *Google/DoubleClick*, pkt 365-366.

*KG i Mediaprint Anzeigengesellschaft mbH & Co. KG*⁷⁴⁷. Jednocześnie KE wskazuje w pkt 83 wytycznych w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące, że konieczne jest ustalenie, czy konkurenci dominanta mają możliwość skutecznego odwzorowania czynników produkcji wytwarzanych przez dominanta w dającej się przewidzieć przyszłości, przy czym możliwość odtworzenia, czy też replikacji KE utożsamia z obiektywną możliwością stworzenia przez konkurentów dominanta alternatywnego źródła efektywnych dostaw danego czynnika.

Nie powinno budzić wątpliwości, że pojęcie urządzenia kluczowego obejmuje nie tylko rzeczy, ale także dobra niematerialne. Wielokrotnie zostało to potwierdzone w orzecznictwie, w tym m.in. w wyroku TS z dnia 6 kwietnia 1995 r. w połączonych sprawach C-241/91 P oraz C-242/91 P⁷⁴⁸. Jednocześnie, nie należy ograniczać tego pojęcia jedynie do dóbr niematerialnych podlegających ochronie na gruncie prawa własności intelektualnej. Przemawia za tym pogląd doktrynalny, zgodnie z którym wykładnia pojęcia „urządzenie” ma charakter szeroki, wykraczający daleko poza wnioski mogące płynąć z ograniczenia się do wykładni językowej tego terminu. Pojęciem tym należy bowiem obejmować rozwiązania, usługi, narzędzia, systemy, sposoby, infrastrukturę i środki zarówno materialne, jak i niematerialne niezbędne do prowadzenia działalności gospodarczej lub świadczenia usług⁷⁴⁹.

Poza wskazanymi wcześniej danymi, które mogą zostać uznane za konieczne do funkcjonowania i rozwoju algorytmów wykorzystywanych przez konkurentów dominanta w działalności gospodarczej, w tym jako istotny składnik usług oferowanych na rynkach cyfrowych, za dane spełniające warunek urządzenia niezbędnego mogłyby potencjalnie zostać uznane także dane gromadzone przez dostawców platform internetowych na temat ich użytkowników i klientów, a więc przedsiębiorców, którzy prowadzą działalność za pośrednictwem dominujących platform internetowych. Jeśli przedsiębiorcy ci są jednocześnie konkurentami operatora platformy na rynku powiązanim, nadużyciem pozycji dominującej przez dominanta – operatora platformy może okazać się odmowa udzielenia

⁷⁴⁷ Akman P., *The Theory...*, s. 313.

⁷⁴⁸ Wyrok TS z dnia 6 kwietnia 1995 r. w połączonych sprawach C-241/91 P oraz C-242/91 P, *Radio Telefis Eireann (RTE) i Independent Television Publications Ltd (ITP) przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:C:1995:98.

⁷⁴⁹ Stradomska K., *Wyzwania...*, s. 121.

konkurentom dostępu do tych danych, jeśli byłyby one niezbędne do konkurowania na równych zasadach z operatorami zasiedziałyymi⁷⁵⁰.

Obawy budzi jednak merytoryczne przygotowanie organów ochrony konkurencji do skutecznego zastosowania gotowej formuły legislacyjno-orzecznicznej w stosunku do technologicznie skomplikowanych stanów faktycznych, jakie mogą mieć miejsce w przypadku konieczności oceny danych oraz technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji pod kątem występowania warunków pozwalających uznać je za urządzenia kluczowe.

W przypadku ewentualnego antykonkurencyjnego charakteru ograniczania dostępu do danych ocenę danej praktyki jako ograniczającej konkurencję utrudnić może zbytnie skomplikowanie technologicznych zagadnień z zakresu funkcjonowania algorytmów i sztucznej inteligencji. W szczególności wyzwaniem okazać może się próba ustalenia faktycznego znaczenia danych jako obiektywnie niezbędnego czynnika umożliwiającego konkurowanie na rynku. Wydaje się, że nie chodzi przy tym jedynie o sam dostęp do danych, ale także o ich jakość. Z reguły, jeśli przedsiębiorcy – mimo odmowy udostępnienia danych przez dominanta – byłiby w stanie pozyskać dane substytucyjne, wątpliwe byłoby uznanie odmowy za przejaw antykonkurencyjnej praktyki wykluczającej⁷⁵¹. Podobnie rzecz miałaby się, gdyby w granicach ekonomicznej opłacalności, konkurenci dominanta byłiby w stanie odtworzyć potrzebne im dane, co należałoby oceniać w ramach testu ekonomicznej zdolności do podjęcia takiego działania przez przedsiębiorcę zbliżonego skalą do dominanta⁷⁵².

Należy zwrócić uwagę na hipotetyczne problemy z odpowiednią oceną znaczenia danych oraz ich rzeczywistej substytucyjności, co zdaje się mieć kluczowe znaczenie, biorąc pod uwagę wielokrotnie już akcentowane w niniejszej pracy znaczenie trafnie dobranych zestawów danych odpowiedniej jakości dla prawidłowego funkcjonowania algorytmów i sztucznej inteligencji oraz procesu samouczenia algorytmów uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji. Nie ulega wątpliwości, że jest to poważny problem natury pozaprawnej, z którym potencjalnie przyszłoby się zmierzyć organom ochrony konkurencji w ramach postępowania prowadzonego w przypadku podejrzenia uskuteczniania przez dominanta praktyki polegającej na nadużyciu pozycji dominującej

⁷⁵⁰ Małobęcka-Szwast I., *Big...*

⁷⁵¹ OECD, *Abuse...*, s. 27.

⁷⁵² Wyrok TS z dnia 26 listopada 1998 r. w sprawie C-7/97, *Oscar Bronner GmbH & Co. KG przeciwko Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Mediaprint Zeitungsvertriebsgesellschaft mbH & Co. KG i Mediaprint Anzeigengesellschaft mbH & Co. KG*, ECLI:EU:C:1998:569, pkt 45-46.

poprzez odmowę udostępnienia danych, i to nie tylko ze względów technicznych. Samo ustalenie, jakie dane wejściowe są rzeczywiście przedsiębiorcom niezbędne do podjęcia konkurencji i jednocześnie, czy są one niezastępowalne, może okazać się dla organu ochrony konkurencji dalece problematyczne ze względu na konieczność posiadania dostatecznej wiedzy technologicznej. Niezależnie od wspomnianego znaczenia danych jako siły napędowej algorytmów i sztucznej inteligencji na rynkach cyfrowych wspomnieć trzeba, że są one identyfikowane jako kluczowy zasób przedsiębiorców opierających na nich swą działalność, pozwalający na wykorzystanie korzyści płynących z efektów sieciowych powszechnych na tych rynkach, określenie docelowej grupy konsumentów, personalizację cen, wzrost jakości produktów oraz ich innowacyjność, a także wdrażanie kompleksowych strategii biznesowych. Okoliczności te powodują, że w literaturze podnosi się, iż na niektórych rynkach dysponowanie zbiorem danych, który posiada dominant, może okazać się warunkiem koniecznym dla możliwości konkurowania⁷⁵³. Wykazanie tej okoliczności może jednak być bardziej lub mniej problematyczne w zależności od charakteru konkretnego rynku właściwego. Wskazuje się, że w przypadku, gdy dane mają istotne znaczenie z punktu widzenia jakości oferowanych usług, co ma miejsce np. gdy stanowią czynnik decydujący o trafności wyników wyszukiwania, co ma znaczenie na rynku wyszukiwarek internetowych, czy też w zakresie rekomendacji zakupowych prezentowanych użytkownikom internetowych platform zakupowych, okoliczność braku możliwości ich pozyskania w sposób alternatywny, np. od podmiotu zajmującego się obrotem danymi, jest zdecydowanie bardziej prawdopodobna, niż w innych przypadkach. Dane te mają bowiem specyficzny charakter. Powstają one w toku bieżącej działalności przedsiębiorcy, w ramach bieżącej obsługi klientów, a zatem nie stanowią danych niejako uniwersalnych. Mają charakter zindywidualizowany, a przez to w pewnym stopniu niepowtarzalny. Dane te mogą zatem nie posiadać substytutów⁷⁵⁴.

Do problemu tego należy podchodzić jednak ostrożnie. Dane na rynkach cyfrowych nader często stanowią bowiem ważny czynnik poprawy jakości lub rozwoju, niekoniecznie jednak stanowiąc dane niezbędne przedsiębiorcom do konkurowania jako takiego. Powoduje to konieczność dystynkcji danych pomiędzy te, które służyć mogą poprawie jakości, innowacyjności, które w literaturze określa się dość trafnie jako „dane, które miło

⁷⁵³ OECD, *Abuse...*, s. 27.

⁷⁵⁴ Małobęcka-Szwast I., *Big...*

jest posiadać” a „dane, które trzeba posiadać”⁷⁵⁵. W tym względzie szczególnego znaczenia zdaje się nabierać spostrzeżenie, że w przypadku urządzeń kluczowych mających charakter materialny, ich infrastruktura służy zwykle do ściśle określonych celów, co determinuje, iż konkurenci nie będą wykorzystywać jej w celach odmiennych od uzasadniających obiektywnie jej udostępnienie, a nadto można określić rozsądne i uzasadnione warunki dostępu do niej. W przypadku danych podobne warunki mogą być trudne do określenia przez organ ochrony konkurencji nakładający na dominanta obowiązek ich udostępnienia konkurentom. W odróżnieniu od urządzeń kluczowych o charakterze materialnym, dane są wysoce heterogeniczne i mogą być wykorzystywane do wielu różnych celów⁷⁵⁶. W ten sposób dane, do których dostępu oczekuje konkurent dominanta mogą zostać przez tego przedsiębiorcę wykorzystane nie tylko jako dane wejściowe konieczne do podjęcia konkurencji. Dane te mogą stać się przedmiotem dalszej analizy przez konkurenta dominanta, zaś ustalenia stanowiące wynik ich przetwarzania mogą posłużyć choćby do wprowadzenia przez tego przedsiębiorcę do oferty zupełnie nowych usług lub produktów, czasem na zupełnie odrębnym rynku niż rynek właściwy ustalony przez organ ochrony konkurencji przy ocenie konkretnego przypadku⁷⁵⁷. Dochodzić może zatem do zatarcia granicy między „danymi, które trzeba posiadać”, a „danymi, które miło jest posiadać”. Niejednokrotnie może okazać się, że dane, które w ramach surowych warunków doktryny urządzeń kluczowych mogłyby zostać za takie urządzenia uznane, będą jednocześnie stanowić czynnik polepszający konkurencyjność przedsiębiorcy domagającego się dostępu, czy wręcz umożliwiać mu podjęcie konkurencji na całkowicie nowych rynkach produktowych. Dane mogą stać się istotnym czynnikiem decydującym o możliwości efektywnego konkurowania, choć dostęp do nich może nie tylko umożliwić konkurentom dominanta faktyczne podjęcie konkurencji, lecz stanowić wartość dodaną, która może być źródłem nieuzasadnionych korzyści. Ocenie z punktu widzenia ustaleń koniecznych do określenia, czy praktyka odmowy udostępnienia danych (zawarcia w tym zakresie umowy między przedsiębiorcą dominującym a jego konkurentem rynkowym) stanowi nadużycie pozycji dominującej, poza wspomnianymi zagadnieniami dotyczącymi substytucyjności danych oraz ich niezbędności, poddać należałoby jednak także dalsze, bardziej szczegółowe kwestie.

⁷⁵⁵ Sivinski G., Alex Okuliar A., Lars Kjolbye L., *Is big data a big deal? A competition law approach to big data*, „European Competition Journal” 13:2-3, s. 214.

⁷⁵⁶ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 100.

⁷⁵⁷ Małobęcka-Szwast I., *Big...*

Zwrócić trzeba uwagę, że zbiory danych stanowią zagregowane zespoły pojedynczych danych. Rodzi to wątpliwości o możliwość ustalenia zakresu danych, które można uznać za zestaw faktycznie niezbędny do podjęcia konkurencji na rynku, a jakie dane byłyby do tego zbędne. Nie można również pomijać faktu, iż niektóre dane mogą być pozyskiwane z alternatywnych źródeł, w tym poprzez ich zakup od przedsiębiorców profesjonalnie zajmujących się obrotem danymi. Ponadto, pewne dane (niewykluczone, że także takie, którymi jako jedyny dysponuje rynkowy dominant) można pozyskać w sposób pośredni - poprzez analizę danych już posiadanych. Wreszcie, istotną wartość dla przedsiębiorców mogą stanowić nie tyle surowe zbiory danych, którymi dysponują przedsiębiorcy dominujący, ile dane, które można uzyskać w procesie ich przetwarzania. W związku z powyższym, w praktyce mogą zdarzać się przypadki, w których dostęp do danych dominanta w żaden sposób nie polepszyłby sytuacji konkurentów, albowiem, ze względu na ograniczenia finansowe, czy technologiczne, nie dysponowaliby oni środkami pozwalającymi na ich analizę i praktyczne wykorzystanie w celu skutecznego konkurowania na rynku⁷⁵⁸.

Co więcej, podnosi się wątpliwości, czy dane mogą stanowić czynnik rywalizacji, albowiem mogą być wielokrotnie wykorzystywane przez więcej niż jeden podmiot bez utraty ich wartości i w sposób niewyczerpywalny, co podważałoby możliwość przyjęcia, że przysługuje im atrybut niezastępowalności. Nadto zwraca się uwagę, że zgromadzenie określonego zestawu danych przez jednego przedsiębiorcę nie uniemożliwia jego konkurentom gromadzenia tożsamyh danych, a co za tym idzie, wątpliwości budzi możliwość eliminacji efektywnej konkurencji na rynku powiązanym poprzez odmowę ich udostępnienia konkurentom dominanta na tym rynku⁷⁵⁹.

Nie ulega także wątpliwości, że ustalenie antykonkurencyjnego charakteru konkretnego przypadku odmowy udostępnienia danych będzie dalece wątpliwe, jeśli udostępnienie danych byłoby obiektywnie niemożliwe z przyczyn technicznych⁷⁶⁰.

Ocena zasadności odmowy musi więc zawsze odbywać się z uwzględnieniem charakterystyki konkretnego przypadku. Zbyt pobieżne postępowanie wyjaśniające może prowadzić do nieprawidłowych wniosków. Antykonkurencyjny charakter odmowy udostępnienia danych – o ile nie zachodzą wspomniane technologiczne przeszkody w ich udostępnieniu, może zostać ustalony choćby, jeśli organ ochrony konkurencji ustaliłby, że

⁷⁵⁸ OECD, *Abuse...*, s. 27.

⁷⁵⁹ Małobęcka-Szwast I., *Big...*

⁷⁶⁰ OECD, *Abuse...*, s. 29.

dominant udostępniał już w przeszłości lub udostępnia tożsame dane innym podmiotom. Jednak okoliczności konkretnego przypadku mogą przesądzać, iż ustalenie to nie będzie miało wpływu na ocenę badanego zachowania dominanta. Selektywne udostępnianie danych niektórym tylko podmiotom może powodowane choćby koniecznością ochrony informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa dominanta. Ponadto udostępnienie danych konkretnym podmiotom może wiązać się z koniecznością poniesienia przez dominanta znacznych kosztów lub poczynienia istotnych inwestycji technologicznych. Wydaje się zatem, że istotne znaczenie mogą mieć w danym przypadku także indywidualne warunki technologiczne potencjalnego odbiorcy danych, które mogą wpływać na koszt, a nawet możliwość przekazania (udostępnienia) danych przez dominanta. Ogólnie rzecz biorąc, rozważyć należy, czy odmowa udostępnienia danych znajduje w konkretnym przypadku obiektywne uzasadnienie, co może stanowić kolejne wyzwanie dla organów ochrony konkurencji⁷⁶¹.

W literaturze zwraca się przy tym uwagę, że problematykę ograniczenia dostępu do technologii (co dotyczyć może oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji) komplikują kwestie odnoszące się do prawa własności przemysłowej i ochrony patentowej. W przypadku rynków cyfrowych problem ten wydaje się szczególnie poważny, bowiem wiele z nich opiera się na określonych standardach technologicznych. Przedsiębiorca dysponujący patentem na technologię niezbędną do wdrożenia standardu może natomiast skutecznie wykluczyć konkurencję, choćby poprzez odmowę udzielenia licencji albo też poprzez nakaz zaprzestania korzystania przez konkurentów z technologii, do której przysługuje mu ochrona patentowa⁷⁶².

Szytywne warunki doktryny urządzeń kluczowych określone m.in. wyrokami TS z dnia 26 listopada 1998 r. w sprawie C-7/97, czy też z dnia 6 kwietnia 1995 r. w połączonych sprawach C-241/91 P oraz C-242/91 P bywały niejednokrotnie łagodzone w dalszym orzecznictwie. Taki sposób postępowania może stanowić remedium dla trudności dowodowych związanych z koniecznością wykazania fundamentalnych przesłanek uznania danych lub technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji za urządzenia kluczowe. Zwrócić należy uwagę, że TS w wyroku z dnia 25 marca 2021 r.

⁷⁶¹ *Ibidem*, s. 29.

⁷⁶² OECD, *Intellectual Property and Standard Setting: Background note by the Secretariat*, DAF/COMP(2014)27, 05.11.2014, s. 3-4, [http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocument/?cote=DAF/COMP\(2014\)27&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocument/?cote=DAF/COMP(2014)27&doclanguage=en) (dostęp: 03.12.2022).

w sprawie C-165/19 wprost wyraził stanowisko o braku konieczności wykazania warunku niezbędności w przypadku kwalifikacji praktyki dominanta na podstawie art. 102 TFUE w kategoriach potencjalnego nadużycia innego niż odmowa dostępu⁷⁶³, zaś przesłanka dotycząca niezbędnego charakteru dostępu, nie znajduje zastosowania np. w przypadku nadużycia polegającego na zaniżaniu marży⁷⁶⁴ lub gdy nadużycie odnosi się do warunków dostępu do danego zasobu, jakie określa dla konkurentów dominant⁷⁶⁵, a zatem, gdy zachodzi przypadek konstruktywnej odmowy udostępnienia danego zasobu przez dominanta. Wydaje się to szczególnie istotne w sytuacji, w której zachowanie dominanta spełniałoby przesłanki kwalifikacji jako więcej niż jeden typ nadużycia identyfikowanego na gruncie art. 102 TFUE lub też, spełniałoby przesłanki innego typu nadużycia przy jednoczesnym braku możliwości kwalifikacji zachowania dominanta w kategorii odmowy dostępu z zastosowaniem doktryny urzędów kluczowych właśnie ze względu na brak możliwości udowodnienia przesłanki niezbędności. Służyć mogłoby to organom ochrony konkurencji jako rozwiązanie doraźne na potrzeby oceny prawnej podobnych przypadków. Byłoby ono nadto zawodne, gdyby postępowanie dowodowe wyświetliło brak istnienia pełni warunków koniecznych do kwalifikacji zachowania dominanta jako nadużycie inne niż odmowa dostępu.

Z powyższego względu bardziej obiecujące wydaje się podejście, które można było zaobserwować w postępowaniu KE przeciwko Microsoft Corporation oraz w wyroku Sądu w tej sprawie. Analizując stanowisko KE zawarte w decyzji wydanej w tej sprawie w dniu 24 maja 2004 r. (COMP/C-3/37.792) oraz prezentowane przez KE w postępowaniu przed Sądem z dnia 17 września 2007 r. w sprawie T-201/04) zauważyć można, że KE dokonała swoistej reinterpretacji warunku niezbędności poprzez ekonomizację metody oceny jego spełnienia. Za kluczowe dla wykazania niezbędności danego zasobu KE uznała bowiem odniesienie się do ekonomicznej rentowności (żywołności) (ang. *economic viability*) konkurentów dominanta, którzy powinni mieć zapewnioną możliwość wywierania konkurencyjnej presji na dominanta, poprzez zapewnienie im dostępu do informacji pozwalających na tworzenie produktów konkurencyjnych względem produktu oferowanego przez dominanta⁷⁶⁶. Motywy decyzji KE wyjaśniła w tym zakresie szerzej w stanowisku przedstawionym w postępowaniu przed Sądem wskazując, że dominant nie może zakłócać

⁷⁶³ Wyrok TS z dnia 25 marca 2021 r. w sprawie C-165/19, *Slovak Telekom a.s. przeciwko Komisji Europejskiej*, ECLI:EU:C:2021:239, pkt 50.

⁷⁶⁴ *Ibidem*, pkt 52-53.

⁷⁶⁵ *Ibidem*, pkt 57-59.

⁷⁶⁶ Decyzja KE z dnia 24 maja 2004 r. w sprawie COMP/C-3/37.792 – *Microsoft Corporation*, pkt 30.

skutecznej konkurencji na rynku pochodnym poprzez odmawianie konkurentom dostępu do „danych wejściowych” koniecznych do prowadzenia przez nich działalności w sposób trwały (żywy) w przypadku, gdy brak jest substytucyjnego zasobu, który umożliwiłby konkurentom wywieranie skutecznej presji konkurencyjnej dominanta⁷⁶⁷. Nadto, uogólniając stanowisko zaprezentowane przez KE, dany zasób należy uznać za niezbędny, jeżeli konieczny jest do wywierania skutecznej presji konkurencyjnej na dominanta przez jego konkurentów, zaś pozbawienie konkurentów dostępu do tego zasobu stopniowo prowadziłoby do ich eliminacji z rynku. Co więcej, w ocenie KE fakt istnienia na rynku konkurentów dominanta, pomimo nieudostępnienia im danego zasobu znajdującego się we władaniu dominanta, bynajmniej nie świadczy o tym, że kryterium niezbędności nie zostało spełnione, ponieważ istotne jest, czy dany zasób (urządzenie kluczowe) jest niezbędny do pozostania realnym konkurentem dominanta na rynku⁷⁶⁸.

Opisane wyżej podejście ekonomiczne może wyznaczać potencjalny dalszy kierunek rozwoju orzecznictwa koncepcji urządzeń kluczowych w sprawach dotyczących dostępu do danych lub algorytmów i sztucznej inteligencji. Jednocześnie nadal odnosi się ono do testu substytucyjności lub replikacji zasobu, który może okazać się zawodny dla wykazania warunku niezbędności. Zasadne wydaje się uwzględnienie tej okoliczności w zakresie stosowania prawa, co w przypadku postępowań unijnych powinno skutkować zmianami w wytycznych w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące. Zwrócić bowiem należy uwagę, że wytyczne odwołują się do wąskiego pojmowania niezbędności zasobu, odnosząc ten warunek do zdolności pozyskania jego substytutu lub replikacji (pkt 83 wytycznych).

Co więcej, do pojęcia zasobów kluczowych odwołują się przepisy art. 12 ust. 5 lit. a pkt ii aktu o rynkach cyfrowych. Zgodnie ze wspomnianą regulacją KE może poszerzać zakres niedozwolonych praktyk operatorów platform, albowiem za ograniczające kontestowalność podstawowych usług platformowych lub za nieuczciwe, uznawać należy praktyki uniemożliwiające innym podmiotom uzyskanie takiego samego dostępu do kluczowych zasobów, jakim dysponuje strażnik dostępu. Należy zwrócić uwagę, że prowadząc postępowania i wydając decyzje w sprawie tego typu praktyk na podstawie

⁷⁶⁷ Wyrok Sądu z dnia 17 września 2007 r. w sprawie T-201/04, *Microsoft Corp. przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, EU:T:2007:289, pkt 356.

⁷⁶⁸ *Ibidem*, pkt 360.

przepisów ww. rozporządzenia, nie zaś na gruncie art. 102 TFUE, KE może oprzeć się na doktrynie urządzeń kluczowych stworzonej w ramach orzecznictwa wydanego na gruncie art. 102 TFUE, ale również twórczo je modyfikować, albo wręcz wykształcić odmienną doktrynę, która, choć znajdująca zastosowanie w zakresie przypadków dotyczących zachowań wąskiego kręgu operatorów platform internetowych kwalifikowanych jako strażnicy dostępu, przyjmie charakter konkurencyjny względem orzeczniczej praktyki powstałej na gruncie spraw dotyczących nadużycia pozycji dominującej na podstawie art. 102 TFUE.

Wskazać przy tym należy, że z aktu o rynkach cyfrowych wynika wprost, że dane uznawane są za zasób kluczowy w gospodarce cyfrowej⁷⁶⁹. Jednocześnie, w art. 6 ust. 10 rozporządzenia na strażników dostępu nałożono obowiązek nieodpłatnego zapewnienia użytkownikom biznesowym i osobom trzecim upoważnionym przez użytkownika biznesowego – na ich wniosek – skutecznego, wysokiej jakości i stałego dostępu w czasie rzeczywistym do danych zagregowanych i niezagregowanych, w tym do danych osobowych, oraz możliwości korzystania z tych danych, dostarczanych lub generowanych w ramach korzystania – przez tych użytkowników biznesowych oraz przez użytkowników końcowych korzystających z produktów dostarczanych lub usług świadczonych przez tych użytkowników biznesowych – z odpowiednich podstawowych usług platformowych lub usług świadczonych wraz z odpowiednimi podstawowymi usługami platformowymi lub wspierającymi takie usługi. W odniesieniu do danych osobowych zastrzeżono jednocześnie, że strażnicy dostępu zapewnić mają do nich dostęp i możliwość korzystania z nich wyłącznie wówczas, gdy dane te są bezpośrednio powiązane z faktem korzystania przez użytkowników końcowych z produktów lub usług oferowanych przez odpowiedniego użytkownika biznesowego za pośrednictwem odpowiedniej podstawowej usługi platformowej oraz gdy użytkownicy końcowi zdecydują się udostępnić takie dane, wyrażając na to zgodę.

2.4. Narzucanie nieuczciwych, uciążliwych warunków umów

W zakresie opisanych w rozdziale II pracy praktyk eksploatacyjnych skupionych wokół danych dotyczących konsumentów – w tym przede wszystkim ich masowego gromadzenia i przetwarzania przez dominantów na rynku, na którym posiadają pozycję

⁷⁶⁹ Zob. motyw 3 aktu o rynkach cyfrowych.

dominującą, w celu późniejszego wykorzystania ich do wejścia na nowy rynek produktowy z pokrywającą się bazą użytkowników (klientów), zrodziło się pytanie o to, czy naruszenie prawa ochrony danych osobowych może stanowić nadużycie pozycji dominującej w rozumieniu prawa ochrony konkurencji, a zarazem, czy praktyki tego rodzaju mogą być zwalczane poprzez uznanie zachowania dominanta za naruszenie prawa ochrony danych osobowych. Wiele wskazuje na to, że stanowi to konsekwencję rozumienia znaczenia danych dla siły rynkowej przedsiębiorców na rynkach cyfrowych i możliwości uzyskania pozycji dominującej wskutek dysponowania przez przedsiębiorcę odpowiednią ilością określonych danych. Problem naruszeń danych osobowych oraz związku tych naruszeń z praktykami ograniczającymi konkurencję będzie niewątpliwie nasilał się w miarę rozwoju i upowszechniania technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji w działalności gospodarczej oraz coraz częstszego opierania działalności gospodarczej o dane, które jednocześnie stanowią element konieczny do właściwego działania stosowanego oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji, ale również do osiągnięcia dodatkowych, często nieuzasadnionych zysków przez przedsiębiorców operujących takim oprogramowaniem. Może to skutkować upowszechnieniem się antykonkurencyjnych zachowań, w których narzędziem oddziaływania na sytuację rynkową i stan konkurencji staną się dane osobowe.

Powyższych pytań i wątpliwości dostarczyło precedensowe postępowanie wszczęte w 2016 r. przez BKA przeciwko Facebook Inc. z siedzibą w Menlo Park (Stany Zjednoczone) (obecnie: Meta Inc.), Facebook Ireland Ltd. z siedzibą w Dublinie (Irlandia) oraz Facebook Deutschland GmbH z siedzibą w Hamburgu (Niemcy) (dalej łącznie jako: Facebook) w związku z podejrzeniem nadużycia przez te podmioty pozycji dominującej na rynku sieci społecznościowych w Niemczech poprzez narzucanie użytkownikom serwisu Facebook wprowadzających ich w błąd warunków korzystania z serwisu, co stanowi naruszenie prawa ochrony danych osobowych⁷⁷⁰. Postępowanie to prowadzone było na gruncie niemieckiego prawa krajowego. Wydana w dniu 6 lutego 2019 r. BKA decyzja (sprawa B6-22/16) zaskarżona została jednak przez Facebook do Wyższego Sądu Krajowego (*Oberlandesgericht*) w Düsseldorfie, który tymczasowo zawiesił wykonalność

⁷⁷⁰ Małobęcka-Szwast I., *Naruszenie prawa ochrony danych osobowych jako nadużycie pozycji dominującej? Postępowanie Bundeskartellamt przeciwko Facebookowi*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7), s. 140.

decyzji BKA orzeczeniem z dnia 26 sierpnia 2019 r. (sprawa VI-Kart 1/19 (V))⁷⁷¹. Orzeczenie Wyższego Sądu Krajowego w Düsseldorfie zaskarżył zaś BKA w wyniku czego Federalny Sąd Najwyższy (*Bundesgerichtshof*) w dniu 23 czerwca 2020 r. wydał korzystne dla BKA orzeczenie (sprawa KVR 69/19) uchylające zaskarżone rozstrzygnięcie Wyższego Sądu Krajowego w Düsseldorfie⁷⁷². W rezultacie niekorzystnego rozstrzygnięcia, Facebook złożył do Wyższego Sądu Krajowego (*Oberlandesgericht*) w Düsseldorfie ponowny wniosek o wstrzymanie decyzji BKA z dnia 6 lutego 2019 r. Wniosek ten został uwzględniony w dniu 30 listopada 2020 r.⁷⁷³. BKA zaskarżył ww. orzeczenie przed Federalnym Sądem Najwyższym (*Bundesgerichtshof*), który dopuścił środek zaskarżenia⁷⁷⁴. Jednocześnie *Oberlandesgericht* w Düsseldorfie w dniu 22 kwietnia 2021 r. złożył do TS wniosek o wydanie orzeczenia w trybie prejudycjalnym (wniosek zarejestrowany pod sygnaturą C-252/21)⁷⁷⁵.

Mimo krajowego charakteru postępowania sprawa ma istotne znaczenie z punktu widzenia prawa unijnego, zaś jej merytoryczne aspekty problemowe odnoszące się do nadużycia pozycji dominującej z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji można wstępnie określić. Także i w przypadku omawianej praktyki, na pierwszy plan wysuwa się fundamentalne znaczenie danych jako zasobu niezbędnego do prowadzenia działalności gospodarczej na rynkach cyfrowych w ramach charakterystycznych dla tych rynków modeli biznesowych opartych przede wszystkim o oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencję, jak choćby w przypadku platform internetowych.

Precedensowy charakter postępowania BKA związany jest z powiązaniem przez organ ochrony konkurencji nadużycia pozycji dominującej z naruszeniem przepisów

⁷⁷¹ Komorowska P., *Nadużycie pozycji dominującej poprzez naruszenie ochrony danych osobowych na przykładzie sprawy Bundeskartellamt vs Facebook*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, nr 1(11), s. 119.

⁷⁷² Orzeczenie Bundesgerichtshof z dnia 23 czerwca 2020 r. w sprawie KVR 69/19, ECLI:DE:BGH:2020:230620BKVR69.19.0, <https://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/list.py?Gericht=bgh&Art=en&sid=d0a37f36c46594b08e70eebf10e51f04> (dostęp: 28.01.2023).

⁷⁷³ Orzeczenie Oberlandesgericht Düsseldorf z dnia 30 listopada 2020 r. w sprawie Kart 13/20 (V), ECLI:DE:OLGD:2020:1130.KART13.20V.00, https://www.justiz.nrw.de/nrwe/olgs/duesseldorf/j2020/Kart_13_20_V_Beschluss_20201130.html (dostęp: 28.01.2023).

⁷⁷⁴ Orzeczenie Bundesgerichtshof z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie KVR 90/20, ECLI:DE:BGH:2020:151220BKVZ90.20.0, <https://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/list.py?Gericht=bgh&Art=en&sid=1e7cbe765e6099ba024ffc0b18bf895b> (dostęp: 28.01.2023).

⁷⁷⁵ Wniosek do TS o wydanie orzeczenia w trybie prejudycjalnym z dnia 22 kwietnia 2021 r., C-252/21, <https://curia.europa.eu/juris/documents.jsf?nat=or&mat=or&pcs=Oor&jur=C%2C2CT%2CF&num=C-252%2CF21&for=&jge=&dates=&language=pl&pro=&cit=none%252CC%252CCJ%252CR%252C2008E%252C%252C%252C%252C%252C%252C%252C%252C%252Ctrue%252Cfalse%252Cfalse&oqp=&td=%3BALL&avg=&lgrc=pl&page=1&lg=&cid=519788> (dostęp: 28.01.2023).

dotyczących ochrony danych osobowych, co dotychczas nie zdarzyło się w praktyce orzeczniczej KE oraz sądów UE⁷⁷⁶. Z drugiej strony, w doktrynie wskazuje się, że jeżeli przedsiębiorca dominujący gromadzi nadmierne ilości danych, naruszając przy tym przepisy o ochronie danych i istnieje silny związek między gromadzeniem danych a jego siłą rynkową, to taka praktyka może stanowić nadużycie pozycji dominującej w rozumieniu art. 102 TFUE⁷⁷⁷.

Zwrócić należy uwagę, że zgodnie z przepisami § 18 (3a) 4. niemieckiej ustawy o przeciwdziałaniu ograniczeniom konkurencji (*Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen* – dalej: GWB), w przypadku rynków wielostronnych i sieci (niem. *Netzwerke*), przy ocenie pozycji rynkowej przedsiębiorcy należy uwzględnić między innymi jego dostęp do danych mających znaczenie dla konkurencji⁷⁷⁸.

Praktyka ta może przy tym przybrać dwojaki charakter. Może ona stanowić nadużycie eksploatacyjne, albowiem w wyniku zbierania i przetwarzania dużych ilości danych osobowych w sposób naruszający przepisy o ochronie danych osobowych dominanta może godzić w interesy konsumentów, których prawa zostałyby w ten sposób naruszone. Jednocześnie praktyka ta może mieć charakter wykluczający, jeśli zebrane i przetwarzane przez dominanta z naruszeniem przepisów o ochronie danych osobowych dane osobowe konsumentów zostaną przez niego użyte do wykluczenia konkurentów z rynku lub podnoszenia barier wejścia na rynek⁷⁷⁹.

Decyzją z dnia 6 lutego 2019 r. BKA zakazał Facebookowi stosowania warunków wstępnych koniecznych do korzystania przez użytkowników prywatnych zamieszkałych w Niemczech z sieci społecznościowej Facebook, którzy korzystają również z innych usług oferowanych przez Facebook, w tym WhatsApp, Oculus, Masquerade i Instagram, polegających na możliwości gromadzenia przez Facebook ich danych osobowych pozyskiwanych z innych niż sama sieć źródeł, w tym m.in. innych usług i aplikacji oferowanych przez Facebook, jak wspomniane WhatsApp, Oculus, Masquerade oraz Instagram, a także ze stron internetowych i aplikacji pochodzących od podmiotów trzecich. BKA zakazał również uzależniania korzystania z serwisu społecznościowego Facebook od

⁷⁷⁶ Małobęcka-Szwast I., *Naruszenie...*, s. 143-144.

⁷⁷⁷ Małobęcka-Szwast I., *Oddziaływanie prawa ochrony danych osobowych (RODO) na prawo ochrony konkurencji i konsumentów* [w:] Sibiga G. (red.), *Aktualne problemy prawnej ochrony danych osobowych 2020*, dodatek „Monitor Prawniczy” 23/2020, s. 92-93.

⁷⁷⁸ Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) z dnia 26 sierpnia 1998 r. w wersji ogłoszonej 26 czerwca 2013 r. (BGBl. I S. 1750, 3245 z późn. zm.), <https://www.gesetze-im-internet.de/gwb/BJNR252110998.html>.

⁷⁷⁹ Małobęcka-Szwast I., *Oddziaływanie...*, s. 93.

możliwości łączenia przez Facebook informacji zapisanych na koncie użytkownika na Facebooku, bez jego zgody, z informacjami gromadzonymi na odwiedzanych przez użytkownika stronach internetowych lub aplikacjach mobilnych podmiotów trzecich wykorzystywanych za pośrednictwem interfejsów programistycznych („*Facebook Business Tools*”) i wykorzystywania przez Facebook tak zgromadzonych danych. BKA skonstatował, iż w istocie nie dochodzi do skutecznego wyrażenia zgody, jeśli stanowi ona warunek wstępny korzystania z serwisu Facebook. Organ ochrony konkurencji zakwalifikował zachowanie Facebook jako nadużycie pozycji dominującej o charakterze eksploatacyjnym zakazane w § 19 (1) GWB polegające na narzucaniu nieuczciwych warunków umownych⁷⁸⁰. Jednocześnie BKA dokonał oceny prawnej zachowań Facebooka z punktu widzenia przepisów z zakresu ochrony danych osobowych wynikających z rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)⁷⁸¹, uznając, że zachowanie Facebooka wyczerpuje także znamiona naruszenia przepisów RODO. W szczególności BKA uznał, że nie można mówić o skutecznym udzieleniu zgody na przetwarzanie danych osobowych pozyskiwanych przez Facebook od podmiotów trzecich (stron internetowych, aplikacji podmiotów innych niż Facebook), gdy zgoda taka stanowi warunek konieczny możliwości skorzystania z serwisu społecznościowego Facebook. W ocenie BKA zgoda udzielana w takich warunkach przez użytkownika nie miała charakteru dobrowolnego w rozumieniu przepisów art. 7 ust. 4 RODO. Jednocześnie, mając na względzie brak skutecznego udzielenia zgody na pozyskiwanie od podmiotów trzecich danych użytkowników oraz ich dalsze przetwarzanie, BKA stwierdził brak którejkolwiek z dalszych podstaw zgodnego z prawem przetwarzania danych wskazanych w art. 6 ust. 1 lit. b)-f) RODO. W konsekwencji BKA stwierdził w decyzji, że przetwarzanie danych użytkowników pozyskanych ze źródeł podmiotów trzecich przez Facebook miało miejsce bez koniecznej podstawy prawnej, z naruszeniem zasady legalności przewidzianej w art. 5 ust. 1 lit. a) RODO⁷⁸².

⁷⁸⁰ Decyzja BKA z dnia 6 lutego 2019 r. w sprawie B6-22/16 przeciwko Facebook Inc., Menlo Park, U.S.A., Facebook Ireland Ltd., Dublin, Ireland, Facebook Deutschland GmbH, Hamburg (wersja publiczna), <https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Entscheidung/EN/Entscheidungen/Missbrauchsaufsicht/2019/B6-22-16.html>.

⁷⁸¹ Dz. Urz. UE L 119 z dnia 4 maja 2016 r. z późn. zm.

⁷⁸² Decyzja BKA z dnia 6 lutego 2019 r. w sprawie B6-22/16 przeciwko Facebook Inc., Menlo Park, U.S.A., Facebook Ireland Ltd., Dublin, Ireland, Facebook Deutschland GmbH, Hamburg (wersja publiczna),

Jak wspomniano, ustalone zachowanie naruszające przepisy RODO BKA zakwalifikował jednocześnie jako zachowanie stanowiące nadużycie pozycji dominującej o charakterze wyzysku użytkowników Facebooka, co kwalifikuje to zachowanie jako naruszenie § 19 (1) GWB. Wyzysk, tj. eksploatacyjny charakter praktyki Facebooka miał przy tym wynikać z wykorzystania przez Facebooka, jako dominanta rynkowego, nierównowagi kontraktowej w relacjach z użytkownikami, którzy nie mając na rynku niemieckim alternatywy w formie innego serwisu społecznościowego niż Facebook, zostali przez Facebooka postawieni przed koniecznością wyboru między wyrażeniem nieograniczonej zgody na przetwarzanie danych pozyskiwanych z wielu źródeł a niekorzystaniem z serwisów społecznościowych w ogóle. Jednocześnie z tej właśnie okoliczności mającej znaczenie z punktu widzenia ochrony konkurencji i konsumentów BKA wywiódł brak dobrowolności zgody wyrażanej przez użytkowników na przetwarzanie danych osobowych przez Facebook, co stanowi zagadnienie istotne na gruncie regulacji w zakresie ochrony danych osobowych. BKA ocenił praktykę stosowaną przez Facebook jako nadużycie pozycji dominującej⁷⁸³.

Stwierdzenie „nieuczciwości” warunków umownych stanowi na gruncie analizy decyzji BKA istotny łącznik między prawem konkurencji a prawem ochrony danych osobowych.

W pierwszej kolejności istotne jest w tym zakresie stanowisko BKA, zgodnie z którym zagadnienie obowiązków w zakresie ochrony danych osobowych na gruncie RODO objęte jest swobodą kontaktową stron. RODO nie konstytuuje bowiem konkretnych procedur, jakie stosować mają podmioty zobowiązane do jego stosowania w odniesieniu do sposobu przetwarzania danych osobowych, co zdaje się wynikać z przyjętej w RODO ogólnej zasady podejścia opartego na ryzyku (ang. *risk-based approach*) w odniesieniu do obowiązków podmiotów przetwarzających dane. Zdaniem BKA ograniczenia nakładane przepisami RODO na podmioty przetwarzające dane mieszczą się w ramach kategorii ograniczeń swobody kontraktowej stron odnoszących się do zawężenia swobody wyboru możliwych procedur przetwarzania danych, co służyć ma zachowaniu równowagi stron – podmiotu, którego dane są przetwarzane i podmiotu dane te przetwarzającego⁷⁸⁴.

<https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Entscheidung/EN/Entscheidungen/Missbrauchsaufsicht/2019/B6-22-16.html>.

⁷⁸³ *Ibidem*.

⁷⁸⁴ *Ibidem*.

Po drugie, pojęciem „nieuczciwych” warunków handlowych posługuje się § 19 GWB, którego przepisy w tym zakresie mają charakter cywilnoprawny jako odnoszące się do zasady swobody umów i jej ograniczeń, co uzasadnia tożsamy (cywilnoprawny) charakter regulacji GWB, które w obliczu tego argumentu BKA zrównał z niewątpliwie cywilnoprawnymi regulacjami swobody umów w niemieckiej ustawie o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (dalej: UWG) oraz dotyczącymi nieuczciwych warunków umów przepisami niemieckiego kodeksu cywilnego (BGB). W konsekwencji przyjęcia, że przepisy regulacji z zakresu ochrony danych osobowych mogą stanowić podstawę cywilnoprawnych roszczeń opartych o przepisy § 19 GWB, BKA uznał, że jest uprawniony do stosowania i wykładni przepisów z zakresu ochrony danych osobowych przez pryzmat przepisów GWB na gruncie publicznoprawnym⁷⁸⁵.

W odniesieniu do prezentowanego wyводу BKA w piśmiennictwie pojawiły się głosy krytyczne. I. Małobęcka-Szwast zwraca uwagę, że użyte w § 19 GWB (a także art. 102 TFUE) pojęcie „nieuczciwości” nie posiada definicji legalnej, zaś na bazie orzecznictwa i poglądów doktryny nie da się jednoznacznie sformułować zasad pozwalających na kwalifikację warunków handlowych jako nieuczciwych. Jednocześnie w orzecznictwie sądów UE nie rozstrzygnięto zagadnienia automatyzmu przeniesienia naruszenia przepisów określonej dziedziny prawa na nieuczciwość, o jaką chodzi w przypadku prawa ochrony konkurencji. Ponadto, choć nie kwestionuje się istnienia pewnych zbieżności w rozumieniu pojęcia nieuczciwości na gruncie prawa ochrony danych osobowych oraz prawa ochrony konkurencji, to nie są to pojęcia rozumiane w sposób tożsamy na gruncie obydwu tych dziedzin, albowiem ich definiowanie odbywa się z uwzględnieniem kontekstu wynikającego z charakterystyki konkretnej dziedziny prawa i aktów prawnych, w których występują⁷⁸⁶. Spośród krytycznych uwag względem decyzji BKA powyższa wydaje się szczególnie ważka. Zwrócić jednak należy uwagę że pojęcie „uczciwości” (które uznaje się za równoznaczne ze stosowanym na gruncie art. 5 ust. 1 RODO pojęciem „rzetelności”) ma na gruncie przepisów prawa ochrony konkurencji, ochrony danych osobowych oraz przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji charakter niezwykle pojemny, bowiem stanowi element klauzul generalnych. W ten sposób, poprzez uwzględnienie nie tylko normatywnej warstwy aktów prawnych, ale i norm pozaprawnych, harmonizacja orzecznicza i doktrynalna w omawianym zakresie, a co za

⁷⁸⁵ *Ibidem*.

⁷⁸⁶ Małobęcka-Szwast I., *Naruszenie...*, s. 149.

tym idzie posiłkowanie się orzecznictwem odnoszącym się do innych niż prawo ochrony konkurencji dziedzin, nie powinno budzić wątpliwości.

Decyzja BKA rodzi jednak nie tylko wątpliwości w zakresie stosowania prawa materialnego. Słuszne zdaje się być pytanie o kompetencje organów ochrony konkurencji do stwierdzania naruszeń w sferze przetwarzania danych osobowych, gdy są to ustalenia własne organu ochrony konkurencji niepoprzedzone wydaniem decyzji właściwego organu ochrony danych osobowych. Podnosi się zatem, że działaniem jakie podjął BKA wkraczając w sferę kognicji krajowego organu ochrony danych osobowych, naraża się na zarzut działania poza granicami prawa, a zatem na naruszenie obowiązującej także w prawie niemieckim zasady legalizmu⁷⁸⁷.

Odniesienie do tego zagadnienia odnaleźć można w uzasadnieniu decyzji BKA. Organ stwierdził, że przepisy RODO, w tym dotyczące krajowych organów nadzorczych (art. 55 i 56 RODO), nie ograniczają dopuszczalności stosowania przepisów z zakresu ochrony danych osobowych przez organy ochrony konkurencji i nie można z przepisów tych wnioskować, by stosowanie przepisów o ochronie danych osobowych przez organ ochrony konkurencji było wykluczone z tego względu, że nie jest on organem nadzorczym w rozumieniu przepisów art. 55 i 56 RODO. BKA podkreślił przy tym, że jego celem nie jest egzekwowanie przepisów o ochronie danych jako krajowy organ właściwy w sprawach naruszeń tych przepisów, lecz jedynie – działając nadal w granicach swych kompetencji - stosuje zasady wynikające z prawa europejskiego, traktując je jako istotne wskazówki pomocne mu przy dokonywaniu na gruncie prawa ochrony konkurencji oceny, czy zachowanie dominanta jest zgodne z przepisami prawa ochrony konkurencji. Jednocześnie, w ocenie BKA przepisy RODO dotyczące współpracy i spójności (co zdaje się odnosić do Rozdziału VII RODO) nie konstytuują żadnych ograniczeń w posiłkowym odnoszeniu się do przepisów o ochronie danych osobowych w postępowaniach antymonopolowych. BKA zwrócił również uwagę, że stosowanie regulacji z zakresu ochrony danych osobowych nie leży jedynie w zakresie kompetencji organów nadzorczych, wskazując na kwestię odpowiedzialności cywilnoprawnej przewidzianej w RODO (w tym np. art. 82 RODO) oraz uprawnienia nadane organizacjom konsumenckim, które, uznając, iż doszło do naruszenia przepisów z zakresu ochrony danych osobowych, mogą podejmować czynności procesowe w oparciu o przepisy UWG oraz dotyczące nieuczciwych warunków umów przepisy BGB

⁷⁸⁷ *Ibidem*, s. 151.

lub niemieckiej ustawy w sprawie powództw o zaniechanie naruszeń prawa konsumentów i innych naruszeń⁷⁸⁸.

Wreszcie, zauważyć należy, że orzekając w sprawie Facebooka BKA oparł sentencję decyzji wyłącznie na przepisach GWB, nie zaś na przepisach RODO, czy też krajowych regulacji wydanych na podstawie RODO.

Dostrzegając jednak powagę zagrożenia daleko idącymi skutkami, w tym nieważnością indywidualnych aktów stosowania prawa podejmowanych w sposób przyjęty przez BKA, racjonalne wydają się propozycje tworzenia ram proceduralnych harmonizacji stosowania przepisów z zakresu ochrony danych osobowych w sytuacji, gdy zgodność praktyki przedsiębiorcy z prawem ochrony konkurencji i konsumentów jest uzależniona od stwierdzenia naruszenia przez niego przepisów tego rozporządzenia. Stosunkowo najmniej skomplikowana propozycja odnosi się do przypadku, w którym w obrocie prawnym funkcjonowałyby już prawomocna decyzja właściwego w sprawach ochrony danych osobowych krajowego organu nadzorczego. W przypadku takim organ ochrony konkurencji mógłby być uprawniony do oparcia się na ustaleniach prawnych i faktycznych decyzji organu nadzorczego. Natomiast w przypadku, gdyby brak byłoby w obrocie prawnym uprzedniej decyzji organu nadzorczego stwierdzającej naruszenie przepisów o RODO, na której oprzeć mógłby się organ ochrony konkurencji, należałoby rozważyć obowiązek zasięgnięcia przez ten organ niewiążącej opinii organu ochrony danych osobowych każdorazowo, gdyby wydanie decyzji przez organ ochrony konkurencji wiązać by się miało z dokonywaniem ustaleń w zakresie naruszeń prawa ochrony danych osobowych⁷⁸⁹.

Nadto, w przypadkach, gdyby postępowanie w zakresie naruszenia danych osobowych miało charakter transgraniczny zasadne mogłoby okazać się legislacyjne uregulowanie zasad współpracy między organami ochrony danych osobowych oraz organami ochrony konkurencji i konsumentów na poziomie unijnym, koordynowanej przez Europejską Radę Ochrony Danych lub Komisję Europejską⁷⁹⁰.

⁷⁸⁸ Decyzja BKA z dnia 6 lutego 2019 r. w sprawie B6-22/16 przeciwko Facebook Inc., Menlo Park, U.S.A., Facebook Ireland Ltd., Dublin, Ireland, Facebook Deutschland GmbH, Hamburg (wersja publiczna), <https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Entscheidung/EN/Entscheidungen/Missbrauchsaufsicht/2019/B6-22-16.html>.

⁷⁸⁹ Małobęcka-Szwast I., *Oddziaływanie...*, s. 100.

⁷⁹⁰ *Ibidem*, s. 100.

Niezależnie od wątpliwości w zakresie proceduralnej przejrzystości działania BKA, zwrócić trzeba uwagę na wspomniany już aspekt kwalifikacji zachowań dominantów w zakresie pozyskiwania konsumenckich danych osobowych jako przypadek pozyskiwania i przetwarzania danych z naruszeniem zasad celowości i minimalizacji danych wyrażonych w art. 5 ust. 1 lit. b) i c) RODO w kontekście praktyki polegającej na stosowaniu niesłusznych (zawyżonych) cen. Nie bez racji zwraca się uwagę, że dane osobowe stały się cennym zasobem i mogą być postrzegane jako środek płatniczy. Dane osobowe określa się wręcz określa się je mianem "ropy naftowej ery cyfrowej", podczas, gdy współczesnymi platformami wiertniczymi są platformy internetowe, które z pozyskiwania danych osobowych swoich użytkowników uczyniły model biznesowy. W zamian za dane platformy te oferują użytkownikom określone funkcjonalności⁷⁹¹. Odnosi się to również do Facebooka.

Pogląd powyższy nie jest jedynie wyrażony w doktrynie. Znajduje on w ograniczonym zakresie wyraz w działaniach prawodawczych podejmowanych w obrębie prawa UE. Na podstawie art. 3 ust. 1 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/770 z dnia 20 maja 2019 r. w sprawie niektórych aspektów umów o dostarczanie treści cyfrowych i usług cyfrowych⁷⁹² (dalej: dyrektywa w sprawie niektórych aspektów umów o dostarczanie treści cyfrowych i usług cyfrowych), podobnie traktuje się umowy na podstawie których przedsiębiorca dostarcza lub zobowiązuje się dostarczyć konsumentowi treści cyfrowe lub usługę cyfrową, a konsument płaci cenę lub zobowiązuje się do jej zapłaty oraz umowy, w przypadku których konsument nie płaci ceny, lecz w jej miejsce dostarcza lub zobowiązuje się dostarczyć przedsiębiorcy dane osobowe wykraczające poza dane, których przetwarzanie przez przedsiębiorcę jest konieczne do świadczenia usługi cyfrowej lub dostarczenia konsumentowi treści cyfrowych lub w celu umożliwienia przedsiębiorcy spełnienia wymogów prawnych, którym on podlega i jednocześnie nie są one przetwarzane do żadnych innych celów. Unijny prawodawca nie zdecydował się jednak na zdefiniowanie wprost danych osobowych jako „ceny” za usługę cyfrową. Wyraźnie rozgraniczone zostały bowiem w dyrektywie w sprawie niektórych aspektów umów o dostarczanie treści cyfrowych i usług cyfrowych definicje legalne ceny i danych osobowych. Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt 7 dyrektywy, cena oznacza pieniądze lub cyfrowe odwzorowanie wartości należne w zamian za dostarczanie treści cyfrowych lub usługi cyfrowej, zaś w zakresie danych osobowych, zgodnie z art. 2 pkt 8, odsyła się do ich

⁷⁹¹ Bostoën, F., *Online...*, s. 20.

⁷⁹² Dz. Urz. UE L 136 z dnia 22 maja 2019 r.

definicji sformułowanej w RODO. Niewątpliwie regulacja zawarta w art. 3 ust. 1 dyrektywy stanowić może o kształtowaniu się w prawodawstwie unijnym pewnego pożądanego kierunku postrzegania danych osobowych konsumentów jako ekwiwalencji ceny za usługę cyfrową i postępie w pojmowaniu znaczenia konsumenckich danych osobowych w ramach usług oferowanych w modelu „freemium”, jednak rozumienie pojęcia ceny na gruncie ww. aktu nadal nie uwzględnia tej okoliczności. W ten sposób prawodawstwo w niewielkim tylko stopniu przyczynia się do niwelowania stwierdzanych problemów i pozostaje w dystansie od śmielszych, choć uzasadnionych poglądów doktryny. Kwestie związane z oceną ekwiwalentności danych osobowych przekazywanych przez konsumentów przedsiębiorcom dominującym na gruncie prawa ochrony konkurencji nie powinny być jednak – jedynie z ostrożności - pomijane przez organy ochrony konkurencji na rzecz kwalifikacji zachowań dominantów z tym związanych wyłącznie w zakresie praktyk wykluczających.

Ocena zachowania dominanta w przypadku, gdy ekwiwalentem określonej ceny są dane osobowe, którymi „płaci” konsument za możliwość skorzystania z określonych usług oferowanych przez przedsiębiorcę rodzi oczywiste trudności z ustaleniem, kiedy można mówić o cenie zawyżonej.

Z reguły w zakresie usług cyfrowych przedsiębiorcy wykorzystują ogromne ilości danych o różnym charakterze. Nie wszystkie dane konsumentów można przy tym automatycznie kwalifikować jako rodzaj świadczenia wzajemnego konsumenta, a więc wykorzystywany komercyjnie przez przedsiębiorcę ekwiwalent określonej wartości pieniężnej płaconej tytułem ceny za usługę. Szereg danych konsumenci dostarczają bowiem przedsiębiorcom we własnym interesie, np. w celu poprawy jakości świadczonych na ich rzecz usług⁷⁹³.

Co więcej, dane nie poddają się wymiernej ocenie, jak cena wyrażana w pieniądzu. Okoliczność ta zdaje się stanowić największą przeszkodę w możliwości zastosowania wypracowanych na gruncie orzecznictwa standardów w ocenie zachowań polegających na podejmowaniu przez dominantów wymierzonych w konsumentów praktyk eksploatacyjnych polegających na stosowaniu zawyżonych cen. W dotychczasowym orzecznictwie przeważa podejście oparte na założeniu, że cena za produkt lub usługę jest

⁷⁹³ Botta M., Wiedemann K., *Exploitative Conducts in Digital Markets: Time for a Discussion after the Facebook Decision*, „Journal of European Competition Law & Practice” 2019, Vol. 10, No. 8, s. 466, <https://academic.oup.com/jeclap/article/10/8/465/5644110> (dostęp: 04.12.2022).

zawsze policzalna jako wyznaczona w pieniądzu. Z jednej strony nie uwzględnia to przypadków oferowania towarów lub usług teoretycznie „za darmo”, co ma miejsce w przypadku rozpowszechnionych na rynkach usług cyfrowych (w tym np. serwisów społecznościowych) modeli biznesowych typu „freemium”, a z drugiej, rzeczywistego odpłatnego charakteru tych usług, przy czym konsument dokonuje zapłaty za możliwość korzystania z usługi poprzez zapewnienie dominantowi dostępu do swoich danych. W powyższych okolicznościach wyzwaniem staje się ustalenie, kiedy relacja wartości danych konsumenta do wartości oferowanej przez dominanta usługi zostaje zaburzona w ten sposób, iż można uznać, że świadczenia stron są dalece nieekwiwalentne i ma miejsce wyzysk konsumenta.

Nie budzi wątpliwości, że punktem wyjścia może być tu nadal podstawowa zasada, zgodnie z którą cenę należy uznawać za zawyżoną, gdy jej wysokości nie sposób racjonalnie uzasadnić ekonomiczną wartością oferowanej za tę cenę usługi lub produktu⁷⁹⁴. Metodologia dokonywania ustaleń w tym zakresie wypracowana w orzecznictwie zdaje się jednak nie przystawać do realiów obecnych na rynkach cyfrowych modeli biznesowych opartych o relację, którą można określić mianem „usługa w zamian za dane”. W szczególności nieprzystające do stanu faktycznego byłoby w tym wypadku dokonywanie jakichkolwiek porównań natury ekonomicznej sprowadzających się choćby do zestawienia ceny usługi lub produktu z kosztami poniesionymi przez dominanta w celu ustalenia stosowanej przez niego marży, która to metoda powszechna jest w orzecznictwie TFUE⁷⁹⁵. Także na gruncie krajowym w orzecznictwie polskich sądów zdaje się dominować taka metoda dokonywania ustaleń w zakresie „rażącego” wygórowania stosowanej przez dominanta ceny. Zgodnie ze stanowiskiem orzecznictwem, na gruncie przepisu art. 9 ust. 2 pkt 1 u.o.k.k., dla wykazania, że cena ma charakter nieuczciwy ze względu na jej nadmierne wygórowanie, konieczne jest uprzednie przeprowadzenie czysto ekonomicznej analizy z wykorzystaniem metody kosztowej oraz porównawczej. Co więcej, nawet znaczące, radykalne podwyższenie ceny nie może *a priori* prowadzić do wniosku, że cena stała się rażąco wygórowana, zwłaszcza gdyby wcześniejszy poziom cen sprzed zmiany nie pozwalał na pokrycie uzasadnionych kosztów ponoszonych przez dominanta⁷⁹⁶. Także

⁷⁹⁴ m.in. Wyrok TS z dnia 14 lutego 1978 r. w sprawie 27/76, *United Brands Company i United Brands Continentaal BV przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1978:22, pkt 250 oraz wyrok TS z dnia 13 listopada 1975 r. w sprawie 26/75, *General Motors Continental NV przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1975:150, pkt 12; Wyrok SOKiK z dnia 15 lipca 2010 r. w sprawie XVII AmA 61/09.

⁷⁹⁵ Wyrok TS z dnia 14 lutego 1978 r. w sprawie 27/76, *United Brands Company i United Brands Continentaal BV przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1978:22, pkt 251.

⁷⁹⁶ Wyrok SN z dnia 4 października 2017 r. w sprawie III SK 49/16.

stosowana przez Prezesa UOKiK metoda opierania ustaleń w zakresie oceny, czy cena ma charakter nadmiernie wygórowany o testy ekonomiczne związane z parametrami takimi, jak uzasadnione koszty dominanta, wielkości zysku na sprzedaży, dynamika wzrostu cen, czy ceny występujące na rynkach porównywalnych⁷⁹⁷ nie przystaje do przypadków, gdy „cena” wyrażana jest w danych konsumenta, a nie w pieniądzu. Również w doktrynie krajowej, na gruncie art. 9 ust. 2 pkt 1 u.o.k.k. wskazuje się, że uznanie ceny za rażąco wygórowaną następować ma na płaszczyźnie ekonomicznej, nie zaś etycznoprawnej⁷⁹⁸. Nawet gdy orzecznictwo odwołuje się do swoistych klauzul generalnych w kontekście badania rażącego wygórowania cen, wskazując choćby, że za cenę wygórowaną należałoby uznawać cenę sprzeczną z dobrymi obyczajami kupieckimi rozumianymi jako normy postępowania polecające nienadużywanie w stosunku do słabszego uczestnika obrotu posiadanej przewagi kontraktowej, to nadal nakazuje dokonywać na tym gruncie ustaleń w ramach kryterium ekonomicznego związanego z oceną *kalkulacji* ceny w oparciu choćby o zastosowanie przez dominanta w tym celu przejrzystych kryteriów⁷⁹⁹.

W kontekście danych konsumenckich pojmowanych w kategoriach ceny zmiana tego paradygmatu mogłaby potencjalnie stanowić pewną podstawę metodologii oceny podobnych przypadków.

Nadto, sami konsumenci mogą żywić subiektywne i dość zaskakujące przekonania zarówno o wartości własnych danych, jak i znaczenia dla nich usług oferowanych przez dominanta. Wskazać można m.in. na tzw. paradoks prywatności, który przejawia się powszechnym deklaramentem przez konsumentów przywiązywania dużej uwagi do swej prywatności i danych, przy jednoczesnej bierności konsumentów w podejmowaniu rzeczywistych działań w celu ochrony tych wartości⁸⁰⁰. To z kolei będzie stanowiło problem w ustaleniu, jaki poziom (ilość i rodzaj) danych konsumenta (nie będących danymi koniecznymi do udostępnienia dla prawidłowego świadczenia usługi na rzecz konsumenta) stanowiących ekwiwalent ceny za usługę oferowaną przez dominanta, można uznać za „cenę” usprawiedliwioną, normalną w danych okolicznościach, choć niewykluczone, że możliwe byłoby dokonywanie w tym zakresie ustaleń na podstawie warunków dostępu do substytucyjnej usługi przez konkurentów dominanta, co w przypadku rynku serwisów

⁷⁹⁷ Wyrok SOKiK z dnia 15 lipca 2010 r. w sprawie XVII AmA 61/09.

⁷⁹⁸ Kohutek K. [w:] Sieradzka M., Kohutek K., *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, Warszawa 2014, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587264137/288208/kohutek-konrad-sieradzka-malgorzata-ustawa-o-ochronie-konkurencji-i-konsumentow-komentarz?cm=URELATIONS> (dostęp: 17.12.2022).

⁷⁹⁹ Wyrok SOKiK z dnia 22 stycznia 2003 r. w sprawie XVII AmA 12/02.

⁸⁰⁰ Botta M., Wiedemann K., *Exploitative...*, s. 474.

społecznościowych mogłoby wiązać się z porównaniem warunków regulaminów i polityk stosowanych w zakresie dostępu i przetwarzania danych osobowych użytkowników przez konkurencyjne dla dominanta serwisy społecznościowe.

Jednocześnie jednak holistyczna ocena kosztów ponoszonych przez konsumentów jako koszt dostępu do usług oferowanych przez dominanta może nie sprowadzać się jedynie do danych osobowych, co stanowi dla organów ochrony konkurencji kolejną znaczącą trudność. Rozróżnia się bowiem tzw. koszty informacji oraz koszty uwagi. Koszty informacji mogą być postrzegane jako określone dane osobowe, w tym np. imię i nazwisko, płeć, adres e-mail, numer telefonu, które są przez konsumentów przekazywane dominantowi świadomie, w celu uzyskania dostępu do oferowanej przez niego usługi. Wśród kosztów informacji występują jednak także przypadki dużo bardziej zniuansowane, związane z danymi o użytkownikach i ich preferencjach, które konsumenci przekazują często nieświadomie, jak choćby wpisując określone hasło do wyszukiwarki internetowej lub poprzez „polubienie” określonej strony lub postu w serwisie społecznościowym lub też dane o lokalizacji konsumenta. Te mniej oczywiste kategorie kosztów informacji mogą przy tym służyć przedsiębiorcom do różnych celów, w tym do ulepszania oferowanych usług, ale również w celu kierowania do konsumentów reklam, w tym spersonalizowanych. W ostatnim przypadku można mówić o koszcie uwagi, który konsument – użytkownik usługi oferowanej przez dominanta ponosi np. poprzez konieczność obejrzenia reklamy skierowanej do niego przez odpowiednie algorytmy analizujące wspomniane reakcje użytkownika w postaci wpisywanych do wyszukiwarki haseł, czy też „polubień”. Koszt ten może być mniej dolegliwy, obejmując np. reklamę wyświetloną w trakcie „przewijania” strony kanału informacyjnego w serwisie społecznościowym lub bardziej dolegliwy, gdy wiąże się z koniecznością obligatoryjnego obejrzenia reklam przed wyświetleniem filmu, który konsument zamierza obejrzeć na platformie streamingowej. Jest to zatem koszt, który można utożsamiać z czasem, który użytkownik – konsument jest zmuszony ponieść w ramach korzystania z danej usługi i po to, by móc z niej skorzystać⁸⁰¹.

Powyższe okoliczności dodatkowo skutecznie utrudniają możliwość dokonywania ustaleń w zakresie rzeczywistej ceny ponoszonej przez użytkowników w związku z korzystaniem z oferowanych przez dominantów usług cyfrowych, zwłaszcza w modelu biznesowym typu „freemium”. Nie wypracowano bowiem do tej pory jakiegokolwiek metodologii rozliczania kosztów informacji i kosztów uwagi, co wyklucza w zasadzie

⁸⁰¹ Bostoën, F., *Online...*, s. 20-21.

ocenę antykonkurencyjnych praktyk dominantów w ramach modelu „freemium” w oparciu o teorie związane ze stosowaniem nieuczciwych cen. W konsekwencji, organy ochrony konkurencji prowadząc postępowania w sprawach dotyczących nadużywania pozycji dominującej przez przedsiębiorców na rynkach cyfrowych będą zapewne poszukiwały alternatywnych teorii i kwalifikacji prawnych podejmowanych przez dominantów praktyk, co – jak pokazuje sprawa prowadzona przez BKA przeciwko Facebookowi, może prowadzić do powstawania konstruktywów budzących kontrowersje zarówno w aspekcie stosowania prawa materialnego, jak i proceduralnego.

Zastosowanie do przypadków takich, jak sprawa Facebooka teorii niedozwolonych praktyk polegających na stosowaniu nieuzasadnionych, rażąco nadmiernych cen nie powinno być natomiast *a priori* negowane.

Możliwym rozwiązaniem jest proponowane już bazowanie na podstawowym, niebudzącym wątpliwości założeniu, że o cenie zawyżonej można mówić, gdy jej wysokości nie sposób racjonalnie uzasadnić ekonomiczną wartością oferowanej za tę cenę usługi. Należałoby jednak zmienić perspektywę oceny wartości usług z punktu widzenia przedsiębiorcy na rzecz dokonywania tej oceny z perspektywy wartości usługi dla konsumentów. Wskazuje się przy tym, że miernikiem wartości danych, które konsumenci „płacą” za korzystanie z usług cyfrowych można by uczynić w szczególności uśredniony przychód dominanta wynikający z możliwości dostępu i korzystania z danych użytkownika w przeliczeniu na jednego użytkownika. Dużo bardziej ryzykowne wydaje się natomiast dokonywanie ustaleń na podstawie preferencji konsumenckich, w tym gotowości konsumentów do zapłaty określonej, wyrażonej w pieniądzu ceny za dostęp do usług oferowanych w modelu „freemium” tak, by ustalić ich wartość dla konsumentów w okolicznościach, w których ich dane nie byłyby przetwarzane w zakresie szerszymi, niż konieczny do świadczenia usługi, w zamian za co usługa stałaby się jednak odpłatna w pieniądzu. W literaturze wskazuje się bowiem na poważne rozbieżności w deklaracjach konsumentów co do gotowości zapłaty konkretnych cen za usługi „freemium” w takich okolicznościach⁸⁰².

Takie podejście, o ile zostałyby przewyżnione wskazywane wyżej problemy, mogłoby pozwolić na stosowanie wobec podobnych praktyk dominantów wypracowanych już w praktyce teorii nadużycia polegającego na stosowaniu wygórowanych cen w oparciu o kryteria ekonomiczne, a zatem wedle metodologii wypracowanej w praktyce orzeczniczej

⁸⁰² *Ibidem*, s. 27-28.

na gruncie daleko odmiennych stanów faktycznych, jak ma to miejsce w prezentowanych wyżej orzeczeniach krajowych i unijnych. W ten sposób postulowana wcześniej, a niewątpliwie związana z szeroko zakrojoną przebudową teorii nadużyć wypracowanej w orzecznictwie, zmiana optyki oceny praktyk nadużycia pozycji dominującej z wykorzystaniem danych konsumentów z podejścia ekonomicznego na nakierowane na ocenę etycznoprawną mogłoby okazać się zbędne, a przynajmniej nie zachodziłaby konieczność wprowadzenia rewolucyjnych zmian w podejściu do oceny podobnych zachowań dominantów.

Jak wspomniano, Wyższy Sąd Krajowy (*Oberlandesgericht*) w Düsseldorfie orzeczeniem z dnia 26 sierpnia 2019 r. tymczasowo zawiesił wykonalność decyzji BKA. Mimo proceduralnego charakteru rozstrzygnięcia, w jego uzasadnieniu sąd ten odniósł się krytycznie do kwestii oceny prawnej praktyki Facebooka dokonanej przez BKA. Z punktu widzenia prawa ochrony konkurencji wskazać trzeba w szczególności, że sąd zakwestionował ustalenia Bundeskartellamtu w odniesieniu do braku dobrowolności zgody użytkowników na dostęp i przetwarzanie danych pozyskiwanych przez Facebooka spoza samego serwisu. W konsekwencji tego ustalenia, dotyczącego wszakże sfery ochrony danych osobowych, sąd wywiódł jednak skutki w zakresie oceny praktyki Facebooka z punktu widzenia krajowej ustawy GWB. Sąd zauważył, że zarzut BKA względem Facebooka w zakresie naruszenia konkurencji odnosi się do uzależnienia świadczenia usługi dostępu do serwisu społecznościowego od tego, by dodatkowe dane użytkownika pochodzące z innych usług należących do grupy Facebooka lub ze stron podmiotów trzecich posiadających interfejsy programistyczne (*Facebook Business Tools*) mogły podlegać łączeniu z danymi użytkownika udostępnianymi w ramach samego serwisu Facebooka i dalej były łącznie wykorzystywane. Sąd stwierdził przy tym, że gromadzenie i przetwarzanie tych dodatkowych danych odbywa się jednak na podstawie warunków użytkowania udostępnionych przez Facebooka, tj. za zgodą użytkownika. W tej sytuacji nie ma mowy o tym, by użytkownik tracił kontrolę nad swoimi danymi. Wręcz przeciwnie, dane są przetwarzane za wiedzą i wolą użytkownika, a więc w dużym stopniu pod jego kontrolą. W ten sposób sąd nie dopatrył się w zachowaniu Facebooka szkody dla konkurencji, przy założeniu, że szkoda ta może przybrać charakter szkody bezpośredniej dla konsumentów⁸⁰³.

⁸⁰³ Orzeczenie Wyższego Sądu Krajowego (*Oberlandesgericht*) w Düsseldorfie z dnia 26 sierpnia 2019 r. w sprawie VI-Kart 1/19 (V), pkt 36.

Oberlandesgericht w Düsseldorfie stwierdził nadto, że zgoda użytkownika na warunki użytkowania serwisu Facebook nie jest przejawem siły rynkowej Facebooka, lecz wynikiem indywidualnego wyważenia zalet i wad rejestracji na Facebooku i korzystania z tego serwisu, w tym odnoszących się do aspektów takich, jak jakość i spodziewane korzyści osobiste wynikające z korzystania z serwisu, a także indywidualna ocena przez użytkownika znaczenia i wagi jego danych osobowych oraz jego gotowość do zezwolenia Facebookowi na przetwarzanie i wykorzystywanie dodatkowych danych, po to, by móc korzystać z sieci społecznościowej w przyjętym przez Facebooka modelu⁸⁰⁴ („freemium”). Nie dochodzi jednocześnie do utraty danych przez użytkowników, którzy zgodzą się na warunki korzystania z Facebooka. Wręcz przeciwnie, nawet po zarejestrowaniu się jako użytkownik Facebooka, użytkownicy mogą bez ograniczeń przekazywać swoje dane dowolnym innym podmiotom trzecim⁸⁰⁵. W ten sposób zachowanie Facebooka nie może być oceniane jako praktyka eksploatacyjna, albowiem nie sposób uznać, iż w jego wyniku doszło do poniesienia jakiegokolwiek straty ekonomicznej przez użytkowników.

Zauważyć należy, że Oberlandesgericht w Düsseldorfie nie zanegował wprost podejścia zastosowanego przez BKA polegającego na stwierdzeniu naruszenia pozycji dominującej jako czynu wynikającego z naruszenia identyfikowanego w innej dziedzinie prawa, tj. naruszenia przepisów z zakresu ochrony danych osobowych. Pośrednio wynika to z ustaleń tego sądu, zgodnie z którymi przy ocenie, czy doszło do nadużycia pozycji dominującej przez Facebooka niezbędne jest ustalenie związku przyczynowo-skutkowego między siłą rynkową Facebooka a wadliwością zgody na gromadzenie, łączenie i wykorzystywanie dodatkowych danych użytkowników Facebooka, która - ze względu na siłę rynkową Facebooka, została uznana za udzieloną w sytuacji braku dobrowolności i swobody. Z drugiej jednak strony Oberlandesgericht uznał, że przepisy art. 7 ust. 4 RODO określające dyrektywy oceny dobrowolności zgody na przetwarzanie danych osobowych nie odsyłają do parametru siły rynkowej przedsiębiorcy oraz związku przyczynowego między siłą rynkową a kwalifikacją zgody na przetwarzanie danych jako dobrowolnej⁸⁰⁶. To z kolei zdaje się sugerować, że sąd nie odrzucając samej zasady oceny zachowań dominantów przez pryzmat ich kwalifikacji jako naruszenie prawa ochrony danych osobowych, zakwestionował prawidłowość szczegółowego wywodu prawnego, na którym

⁸⁰⁴ *Ibidem*, pkt 78.

⁸⁰⁵ *Ibidem*, pkt 78.

⁸⁰⁶ *Ibidem*, pkt 76.

oparta została argumentacja BKA w kluczowej i najbardziej ważkiej kwestii relacji prawa ochrony konkurencji i ochrony danych osobowych.

Orzeczenie Oberlandesgericht w Düsseldorfie z dnia 26 sierpnia 2019 r. tymczasowo zawieszające wykonalność decyzji BKA zostało przez organ skutecznie zaskarżone przed Federalnym Sądem Najwyższym (Bundesgerichtshof), który w dniu 23 czerwca 2020 r. wydał korzystne dla BKA orzeczenie (sprawa KVR 69/19) uchylające zaskarżone rozstrzygnięcie Wyższego Sądu Krajowego w Düsseldorfie. Uzasadnienie tego orzeczenia także zawiera cenne w sferze merytorycznej stanowisko kolejnego krajowego organu sądowiczego w zakresie badanego problemu.

Bundesgerichtshof podzielił stanowisko BKA, co do tego, że zachowanie Facebooka polegające na uzależnieniu możliwości korzystania ze swojego serwisu społecznościowego od możliwości pozyskiwania danych o użytkownikach oraz ich urządzeniach wygenerowanych poza serwisem, łączenia tych danych z danymi osobowymi zebranymi przez Facebooka na samym portalu oraz przetwarzanie tak połączonych danych stanowi nadużycie pozycji dominującej⁸⁰⁷. Istotne jest nadto, że sąd odstąpił od jednego z zasadniczych założeń leżących u podstaw decyzji BKA oraz zawartej w nim teorii „naruszenia prawa ochrony konkurencji poprzez naruszenie prawa ochrony danych osobowych”. Bundesgerichtshof stwierdził bowiem, że problematyka zgody użytkowników Facebooka na dostęp i przetwarzanie danych w sposób przyjęty przez Facebooka oraz jej dobrowolnego charakteru jest na gruncie stanu faktycznego sprawy nieistotna, albowiem warunki dostępu i przetwarzania przez Facebook danych pochodzących ze źródeł innych niż sam portal społecznościowy Facebook oraz ich łączenie z danymi użytkowników zebranymi przez Facebooka na samym portalu zawarte zostały w określonych przez Facebook warunkach korzystania z portalu oraz polityce prywatności. Te zaś stanowią łącznie warunki świadczenia usług, które bez wątplenia uznać należy za warunki umowy między użytkownikiem a Facebookiem. Stąd sąd wyprowadził wniosek, iż stosowanie takich postanowień umownych stanowi nadużycie pozycji dominującej w rozumieniu klauzuli generalnej zawarte w § 19 ust. 1 GWB⁸⁰⁸, jednocześnie neutralizując kwestię znaczenia zgody użytkowników na przetwarzanie danych oraz jej dobrowolności, a więc istotny pierwiastek prawa ochrony danych osobowych, który stanowi element sporny oceny prawnej zachowania Facebooka i który, jak wynika z dotychczasowych ustaleń, w sposób

⁸⁰⁷ Orzeczenie Bundesgerichtshof z dnia 23 czerwca 2020 r. w sprawie KVR 69/19, ECLI:DE:BGH:2020:230620BKVR69.19.0, pkt 53.

⁸⁰⁸ *Ibidem*, pkt 54-55.

fundamentalny wpływa na ocenę zgodności decyzji BKA z prawem, przechodząc w pełni na grunt prawa ochrony konkurencji.

Rozwijając stanowisko, Bundesgerichtshof stwierdził, że stosowanie opisanych wyżej warunków umownych przez Facebooka stanowi nadużycie, m.in. dlatego, że nie uwzględnia interesu tych użytkowników, którzy nie chcą się obejść bez korzystania z sieci społecznościowej, ale jednocześnie przywiązują wagę do tego, aby gromadzenie i przetwarzanie ich danych było ograniczone wyłącznie do zakresu niezbędnego do korzystania z usługi, tj. portalu Facebook i finansowania sieci społecznościowej. Tymczasem, poprzez sposób sformułowania warunków umownych przez Facebooka, wyłączona została możliwość dokonania takiego wyboru, albowiem warunki umowne stosowane przez Facebook zakładają automatyczne rozszerzenie usługi dostępu do portalu społecznościowego Facebook o dalsze usługi dostarczane na podstawie danych generowanych przez aktywność użytkownika poza portalem, co równoznaczne jest z narzuceniem użytkownikom usług, których mogą oni nie chcieć, a których akceptacja jest warunkiem skorzystania z podstawowej usługi, jaka jest dostęp do portalu społecznościowego⁸⁰⁹. W tym kontekście należałoby rozważyć, czy praktyka nie nosi znamion sprzedaży wiązanej, choć sąd nie skupił się na tym zagadnieniu.

Jest to tym bardziej zasadne, że w dalszej części uzasadnienia orzeczenia Bundesgerichtshof podnosi, że kwalifikacji zachowania Facebooka w postaci narzucania użytkownikom usług dodatkowych, których mogą nie oczekiwać, jako nadużycia pozycji dominującej nie zmienia fakt bezpłatnego charakteru świadczonej usługi. Sąd zauważył bowiem, że poprzez narzucenie użytkownikom chcącym korzystać z portalu Facebook usług dodatkowych (z czym wiąże się pozyskiwanie i przetwarzanie przez Facebooka danych użytkowników pozyskiwanych poza portalem i łączenie tak pozyskanych danych z danymi zebranymi o użytkownikach na samym portalu) faktycznie wzrasta wzajemne świadczenie użytkowników za usługę, której oczekują, tj. za możliwość korzystania z portalu społecznościowego⁸¹⁰. Jednocześnie poprzez wzrost świadczenia wzajemnego [co istotne, zwłaszcza z punktu widzenia rozważań nad możliwością kwalifikacji danych jako ceny: sąd używa tu pojęcia „*Gegenleistung*”, co można tłumaczyć np. jako świadczenie wzajemne, nie zaś określeń, które należałoby wiązać z wynagrodzeniem rozumianym jako cena płacona za usługę w pieniądzu, np. „*Preis*” (cena), „*Bezahlung*” (zapłata) lub innych zbliżonych] za usługę podstawową sąd rozumie właśnie dostęp Facebooka do danych

⁸⁰⁹ *Ibidem*, pkt 58.

⁸¹⁰ *Ibidem*, pkt 59.

użytkowników spoza samego portalu, a więc danych czerpanych z zasobów innych niż portal Facebook aplikacji i ze stron osób trzecich⁸¹¹, które to dane nie są konieczne do korzystania z portalu Facebook, a więc usługi, którą są zainteresowani użytkownicy.

Jednocześnie sąd zauważył, że dane użytkowników mają jednak określoną wartość ekonomiczną⁸¹². W kontekście sposobu pojmowania danych użytkowników – jako wzajemnego świadczenia użytkowników mającego określoną wartość, co zbliża to niepieniężne świadczenie do ceny rozumianej jako świadczenie pieniężne, zwrócić należy uwagę, że Bundesgerichtshof zajął stanowisko w zakresie znaczenia danych osobowych na tym tle. Sąd uznał bowiem dane użytkowników za formę świadczenia użytkowników na rzecz Facebooka za dostęp do portalu społecznościowego, zaś dane użytkowników gromadzone przez Facebooka z innych niż portal Facebook aplikacji i od podmiotów trzecich powiększają tak rozumiane świadczenie użytkowników na rzecz Facebooka⁸¹³.

Jakość oraz ilość danych użytkowników, jakimi dysponuje Facebook przekłada się na zyski osiągane przez Facebooka jako operatora platformy internetowej z reklam, które umieszczają na portalu inni przedsiębiorcy, bowiem wpływa na cenę, jaką przedsiębiorcy ci płacą Facebookowi za umieszczanie na portalu ich reklam. Jednocześnie, właśnie ze względu na przetwarzanie danych użytkowników reklamy te mogą być personalizowane – dopasowywane do użytkowników. Z tego zaś faktu wynika szczególna atrakcyjność reklamy w sieci społecznościowej dla reklamodawców. Dalej zaś, użyteczność danych i ich wartość można zwiększyć poprzez ich łączenie i powiązanie ze wzorcami. W ten sposób wartość poszczególnych danych wzrasta wraz ze zwiększaniem się ilości dostępnych danych. Z tego powodu sąd nie zgodził się ze stanowiskiem zawartym w orzeczeniu Oberlandesgericht w Düsseldorfie, z dnia 26 sierpnia 2019 r. (sprawa VI-Kart 1/19 (V)), zgodnie z którym użytkownicy mogą bez ograniczeń przekazywać te same dane dowolnym innym podmiotom trzecim innym niż Facebook. O braku tożsamości danych przesądza to, że użytkownik udostępniając Facebookowi określone dane wnosi pewien wkład do bazy danych stworzonej przez Facebook, a zatem dostępnej jedynie dla Facebooka i klientów jego usług (reklamodawców), którą sam użytkownik wszakże nie dysponuje⁸¹⁴. Nie ma zatem mowy o tożsamości danych przekazywanych Facebookowi przez użytkownika a danymi, którymi w rezultacie tego przekazania dysponuje Facebook, zwłaszcza, gdy

⁸¹¹ *Ibidem*, pkt 59.

⁸¹² *Ibidem*, pkt 60.

⁸¹³ *Ibidem*, pkt 62.

⁸¹⁴ *Ibidem*, pkt 62.

połączy on dane przekazane przez użytkownika w związku z korzystaniem z portalu Facebook z danymi do których Facebook dostęp uzyskał z innych aplikacji i od podmiotów trzecich, co wynika z narzuconych użytkownikom warunków umowy o świadczenie usługi portalu społecznościowego. Wydaje się, że powyższe stanowisko Bundesgerichtshof zmierza do oceny danych osobowych wedle opisanych wcześniej zasad odpowiadających metodologii ekonomicznej, co do której adekwatności (przynajmniej stosowanej bez postulowanych modyfikacji) obawy zostały wyrażone we wcześniejszych rozważaniach.

Bundesgerichtshof zgodził się natomiast ze stanowiskiem Oberlandesgericht w Düsseldorfie, zgodnie z którym dane osobowe nie mają charakteru materialnego i stanowią czynnik nierywalizacyjny, a nadto nie podlegają zużyciu. W konsekwencji podmiot danych – konsument, którego dane podlegają przetwarzaniu, nie doznaje ekonomicznej szkody w wyniku przetwarzania jego danych przez Facebooka. W ocenie Bundesgerichtshof okoliczność ta nie ma jednak znaczenia dla oceny praktyki dominanta, bowiem jak wcześniej skonstatowano, dane te mają w ocenie sądu określoną wartość ekonomiczną⁸¹⁵. W świetle powyższej oceny danych osobowych, wskazać należy, że ostatecznie, w przypadku praktyk polegających na nadużywaniu pozycji dominującej, konsumenci zawsze stanowią grupę poszkodowaną w wyniku stosowania takiej praktyki. Nawet gdyby praktyka wymierzona była bezpośrednio w konkurentów dominanta, wywrze ona w dalszej perspektywie negatywny wpływ także na konsumentów⁸¹⁶. Jednocześnie na gruncie prawa unijnego wskazuje się, że przedmiotem ochrony art. 102 TFUE pozostaje konkurencja rynkowa, stąd też niewykazanie wyrządzenia konsumentom szkody praktyką dominanta stanowiącą nadużycie pozycji dominującej nie może stanowić okoliczności przesądzającej o ograniczeniu zakresu odpowiedzialności dominanta za naruszenie zakazu nadużywania pozycji dominującej z art. 102 TFUE, co znalazło wyraz w orzecznictwie⁸¹⁷.

Bundesgerichtshof stwierdził również, że dozwolone jest oferowanie przez Facebooka użytkownikom portalu spersonalizowanych usług dodatkowych, których świadczenie przez Facebooka wymagałoby uzyskania dostępu do danych użytkowników zgromadzonych poza portalem (w ramach innych aplikacji lub przez podmioty trzecie), lecz zważywszy na dominującą pozycję na rynku Facebook nie może uzyskiwać tego dostępu

⁸¹⁵ *Ibidem*, pkt 61.

⁸¹⁶ Jurkowska-Gomułka A. [w:] Kowalik-Bańczyk K., M. Szwarc-Kuczer M., Wróbel A. (red.), *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, Warszawa 2012, art. 102, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587648063/445503/kowalik-banczyk-krystyna-red-szwarc-kuczer-monika-red-wrobel-andrzej-red-traktat-o-funkcjonowaniu...?cm=URELATIONS>.

⁸¹⁷ Wyrok Sądu z dnia z dnia 17 grudnia 2003 r. w sprawie T-219/99, *British Airways plc przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:T:2003:343, pkt 311.

w sposób prowadzący do wyłączenia użytkownikom możliwości wyboru między ofertą polegającą wyłącznie na dostępie do portalu społecznościowego z ograniczeniem dostępu i przetwarzania danych wyłącznie do koniecznych w celu jej świadczenia a ofertą, która łączyłaby dostęp do portalu z innymi usługami personalizowanymi i wiązała się z dostępem do danych wygenerowanych poza Facebookiem, które nie są konieczne do korzystania z Facebooka, ale związane są jedynie z usługami dodatkowymi⁸¹⁸. W kontekście powyższego odczytywać należy także stanowisko sądu, zgodnie z którym w warunkach skutecznej, niezakłóconej konkurencji konsumenci dysponują swobodą wyboru, natomiast w sytuacji struktury rynku stwierdzonej w analizowanej sprawie i przy osłabieniu sił konkurencyjnych, gdy nie jest możliwe zapewnienie swobody wyboru, uzasadniony jest natomiast zakaz podejmowania zachowań stanowiących nadużycie pozycji dominującej na podstawie § 19 ust. 1 GWB⁸¹⁹.

Mając na uwadze wspomniany już wniosek Wyższego Sądu Krajowego (Oberlandesgericht) w Düsseldorfie skierowany do TS o wydanie orzeczenia w trybie prejudycjalnym oraz sformułowane w nim pytania sądu krajowego uznać trzeba, że nie przyczyni się on raczej do rozstrzygnięcia wszystkich podnoszonych wyżej i uwydatnionych w stanowiskach niemieckich organów ochrony konkurencji i sądów krajowych problemów pojawiających się na gruncie prawa ochrony konkurencji. Odnosi się on bowiem przede wszystkim do wykładni przepisów RODO. W tym zakresie istotne wydaje się natomiast sformułowane we wniosku pytanie o kompetencję krajowych organów ochrony konkurencji państw członkowskich, które nie są organami nadzoru w rozumieniu art. 51 i nast. RODO do stwierdzania naruszeń RODO w ramach rozstrzygnięć dokonywanych w ramach kontroli naruszenia prawa ochrony konkurencji oraz badania naruszeń zakazów podejmowania niedozwolonych na gruncie tego prawa praktyk⁸²⁰.

Wyrok w sprawie pytań prejudycjalnych w sprawie C-252/21 TS wydał w dniu 4 lipca 2023 r. Mając na względzie poczynione wyżej uwagi dotyczące omawianej sprawy szczególne znaczenie ma odpowiedź TS na pytanie „*Czy zgodna z art. 51 i nast. RODO jest sytuacja, w której krajowy organ ochrony konkurencji państwa członkowskiego, taki jak*

⁸¹⁸ Orzeczenie Bundesgerichtshof z dnia 23 czerwca 2020 r. w sprawie KVR 69/19, ECLI:DE:BGH:2020:230620BKVR69.19.0, pkt 121.

⁸¹⁹ *Ibidem*, pkt 123.

⁸²⁰ Wniosek do TS o wydanie orzeczenia w trybie prejudycjalnym z dnia 22 kwietnia 2021 r., C-252/21.

federalny urząd ds. ochrony konkurencji, który nie jest organem nadzorczym w rozumieniu art. 51 i nast. RODO i w którego państwie członkowskim przedsiębiorstwo z siedzibą poza Unią Europejską utrzymuje jednostkę organizacyjną, wspierającą główną jednostkę organizacyjną tego przedsiębiorstwa, która znajduje się w innym państwie członkowskim i ponosi wyłączną odpowiedzialność za przetwarzanie danych osobowych na całym terytorium Unii Europejskiej w dziedzinie reklamy, komunikacji i public relations, stwierdza w ramach kontroli nadużywania prawa antymonopolowego naruszenie RODO w odniesieniu do warunków umownych głównej jednostki organizacyjnej, dotyczących przetwarzania danych i stosowania tych warunków, oraz wydaje decyzję nakazującą zaniechania tego naruszenia?” (pytanie prejudycjalne nr 1a) oraz związane z nim pytania (na które w ocenie Wyższego Sądu Krajowego (Oberlandesgericht) w Düsseldorfie) należałoby udzielić odpowiedzi w przypadku udzielenia odpowiedzi przeczącej na pytanie nr 1, tj. pytania nr 7a („Czy krajowy organ ochrony konkurencji państwa członkowskiego, taki jak federalny urząd ds. ochrony konkurencji, który nie jest organem nadzoru w rozumieniu art. 51 i nast. RODO i który bada naruszenie zakazu nadużywania pozycji dominującej w prawie antymonopolowym przez przedsiębiorstwo dominujące, które nie polega na naruszeniu RODO przez warunki przetwarzania danych i ich stosowanie, może dokonać ustaleń, na przykład w ramach wyważenia interesów, czy ustanowione przez to przedsiębiorstwo warunki przetwarzania danych i ich stosowanie są zgodne z RODO?”) i 7b („W przypadku udzielenia odpowiedzi twierdzącej: Czy w odniesieniu do art. 4 ust. 3 TUE ma to zastosowanie również wtedy, gdy jednocześnie właściwy wiodący organ nadzorczy na podstawie art. 56 ust. 1 RODO poddaje warunki przetwarzania danych tego przedsiębiorstwa postępowaniu wyjaśniającemu?”). TS wskazując na istotę ww. pytań sądu odsyłającego stwierdził, że sąd ten „dąży w istocie do ustalenia, czy art. 51 i następane RODO należy interpretować w ten sposób, że organ ochrony konkurencji państwa członkowskiego może stwierdzić, w ramach badania nadużycia przez przedsiębiorstwo pozycji dominującej w rozumieniu art. 102 TFUE, że ogólne warunki korzystania z usług tego przedsiębiorstwa dotyczące przetwarzania danych osobowych i ich wdrażanie nie są zgodne z RODO, oraz, w przypadku uzyskania odpowiedzi twierdzącej, czy art. 4 ust. 3 TUE należy interpretować w ten sposób, że poczynienie przez organ ochrony konkurencji takiego mającego incydentalny charakter stwierdzenia jest możliwe również wtedy, gdy warunki te

*są jednocześnie poddane badaniu w ramach postępowania wyjaśniającego prowadzonego przez właściwy wiodący organ nadzorczy na podstawie art. 56 ust. 1 RODO*⁸²¹.

TS wyraźnie zaznaczył, że w ramach przepisów RODO zawierających nomy kompetencyjne, których adresatami są organy nadzorcze nie mieszczą się takie, które nadawałyby kompetencje – w szczególności w zakresie współdziałania – organom niebędącym organami nadzorczymi w rozumieniu RODO. Jak zauważył TS, dotyczy to m.in. przepisów RODO dotyczących powierzonego tym organom zadania polegającego na monitorowaniu i egzekwowaniu stosowania przepisów tego rozporządzenia, przekazywania sobie przez organy nadzorcze istotnych informacji oraz do świadczenia wzajemnej pomocy w celu spójnego wdrażania i stosowania rozporządzenia w całej Unii w tym w ramach mechanizm kontroli spójności. Jednocześnie, co wyraźnie wskazał TS, zasady współpracy nie są adresowane do krajowych organów ochrony konkurencji. Regulują one bowiem wyłącznie współpracę między krajowymi organami nadzorczymi, których dana sprawa dotyczy a wiodącym organem nadzorczym, a także - w stosownych przypadkach - współpracę tych organów z Europejską Radą Ochrony Danych i KE. Jednocześnie, ani w RODO, ani w żadnym innym instrumencie prawa UE nie przewidziano przepisów szczególnych, które regulowałyby współpracę między krajowym organem ochrony konkurencji a krajowymi organami nadzorczymi, których dana sprawa dotyczy, czy też wiodącym organem nadzorczym. Nie ulega przy tym wątpliwości, że organy nadzorcze w rozumieniu RODO i krajowe organy ochrony konkurencji pełnią odmienne funkcje oraz realizują własne cele i zadania⁸²². Z drugiej jednak strony TS stwierdził wprost, że w RODO nie przewidziano żadnego przepisu, który zakazywałby krajowym organom ochrony konkurencji stwierdzenia, że przetwarzanie danych dokonywane przez przedsiębiorcę zajmującego pozycję dominującą nie jest zgodne z RODO i może stanowić nadużycie tej pozycji. Z powyższego wynika, że TS nie wykluczył stosowania przepisów RODO przez krajowe organy ochrony konkurencji. Jednocześnie w wyroku podkreślono, że tak dokonywany proces stosowania przepisów RODO przez krajowe organy ochrony konkurencji musi mieścić się w ramach przyznanych im prawem kompetencji⁸²³. W ten sposób TS przyznał rację BKA, że przepisy RODO nie ograniczają krajowych organów ochrony konkurencji w stosowaniu tego rozporządzenia w ramach oceny, czy zachowanie

⁸²¹ Wyrok TS z dnia 4 lipca 2023 r. w sprawie C-252/21, *Meta Platforms Inc., dawniej Facebook Inc., Meta Platforms Ireland Ltd, dawniej Facebook Ireland Ltd., Facebook Deutschland GmbH przeciwko Bundeskartellamt*, ECLI:EU:C:2023:537, pkt 36.

⁸²² *Ibidem*, pkt 37-43.

⁸²³ *Ibidem*, pkt 43.

dominanta stanowi naruszenie zakazu nadużywania, a więc, gdy stosowanie RODO i ustalenia dokonywane w zakresie naruszenia przepisów o ochronie danych osobowych mają jedynie charakter pomocniczy i wtórny w ramach postępowania prowadzonego przez organ ochrony konkurencji w granicach jego kompetencji na podstawie właściwych przepisów materialnych i proceduralnych z zakresu ochrony konkurencji. Co oczywiste, TS zaakcentował przy tym, że krajowy organ ochrony nie może przyjmować na siebie roli organu nadzorczego w rozumieniu RODO i wydawać wiążących decyzji w zakresie ochrony danych osobowych, co należy do kompetencji organów nadzorczych⁸²⁴.

TS zgodził się z wydaną w niniejszym postępowaniu opinią rzecznika generalnego, który stwierdził, że wydając na podstawie art. 5 rozporządzenia w sprawie wprowadzenia w życie reguł konkurencji ustanowionych w art. 81 i 82 Traktatu decyzje stwierdzające nadużycie przez przedsiębiorcę pozycji dominującej w rozumieniu art. 102 TFUE krajowe organy ochrony konkurencji są zobowiązane na podstawie wszystkich szczególnych okoliczności sprawy ocenić, czy zachowanie dominanta skutkuje uniemożliwieniem utrzymania istniejącego na rynku poziomu konkurencji lub rozwoju tej konkurencji, poprzez wykorzystanie środków odmiennych od tych, które stosuje się w warunkach normalnej konkurencji. Natomiast zgodność lub niezgodność ocenianego przez organ zachowania dominanta z przepisami RODO może w odpowiednim przypadku stanowić, wśród istotnych okoliczności danej sprawy, przesłankę mającą znaczenie dla ustalenia tego, czy zachowanie to stanowi wykorzystanie środków stosowanych w warunkach normalnej konkurencji, a także dla oceny skutków, jakie dana praktyka wywiera na rynek lub konsumentów⁸²⁵. W konsekwencji TS wprost uznał, że krajowy organ ochrony konkurencji w ramach badania, czy przedsiębiorca dopuścił się nadużycia pozycji dominującej jest uprawniony do badania zachowania tego przedsiębiorcy w zakresie zgodności z normami innymi niż przepisy prawa konkurencji, takimi jak ustanowione w RODO przepisy dotyczące ochrony danych osobowych, jeśli konieczne będzie to dla oceny zachowania przedsiębiorcy dominującego na gruncie prawa ochrony konkurencji⁸²⁶.

Co istotne, TS przedstawił także pożądany model postępowania organu ochrony konkurencji w tego rodzaju przypadkach, który w jego ocenie powinien zapewnić zachowanie zasady legalizmu i działanie krajowych organów ochrony konkurencji z poszanowaniem kompetencji organów ochrony danych osobowych.

⁸²⁴ *Ibidem*, pkt 49.

⁸²⁵ *Ibidem*, pkt 47.

⁸²⁶ *Ibidem*, pkt 48.

W pierwszej kolejności TS wskazał na konieczne współdziałanie organu ochrony konkurencji z właściwym organem nadzorczym w rozumieniu przepisów RODO każdorazowo gdy krajowy organ ochrony konkurencji uzna za konieczne w ramach decyzji dotyczącej nadużycia pozycji dominującej, zajęcie stanowiska w przedmiocie tego, czy przetwarzanie danych osobowych przez przedsiębiorcę, którego decyzja dotyczy jest zgodne z RODO. W przypadkach tych organ ochrony konkurencji i organ nadzorczy lub wiodący organ nadzorczy w rozumieniu RODO winny ze sobą współdziałać celu zapewnienia spójności stosowania RODO⁸²⁷. Obowiązek ten TS wywiódł zaś z przepisów art. 4 ust. 3 Traktatu o Unii Europejskiej statuujących zasadę lojalnej współpracy, w zakresie której, jak przypomniał TS, w dziedzinach podległych prawu UE państwa członkowskie, w tym ich organy administracyjne, są zobowiązane do wzajemnego szacunku i udzielania sobie wzajemnego wsparcia w wykonywaniu zadań wynikających z traktatów, podejmowania wszelkich środków właściwych do zapewnienia wykonania zobowiązań wynikających między innymi z aktów instytucji UE oraz powstrzymywania się od podejmowania wszelkich środków, które mogłyby zagrażać urzeczywistnieniu celów UE⁸²⁸.

TS dokonał także wyjaśnień w zakresie odnoszącym się do przytoczonego uprzednio w niniejszej pracy stanowiska doktryny, dotyczącego adekwatnego w tym przypadku standardu postępowania organu ochrony konkurencji – zarówno w sytuacji, w której w obrocie prawnym funkcjonuje już decyzja organu nadzorczego w zakresie naruszenia RODO, na której ustaleniach prawnych i faktycznych organ ochrony konkurencji mógłby się oprzeć, jak i w sytuacji, w której brak jest w obrocie prawnym takiej decyzji.

TS wskazał zatem, że w ramach realizacji zasady lojalnej współpracy, krajowy organ ochrony konkurencji podejmujący się badania zgodności danego zachowania przedsiębiorcy z przepisami RODO - działając w granicach swych kompetencji - w postępowaniu z zakresu ochrony konkurencji, obowiązany jest konsultować się i lojalnie współpracować z właściwym krajowym organem nadzorczym lub z wiodącym organem nadzorczym, z zachowaniem odrębności kompetencyjnej każdego z nich, ale także w sposób gwarantujący realizację celów RODO (*effet utile*), co jest niezbędne w celu uniknięcia rozbieżności w zakresie wykładni RODO przez organy ochrony konkurencji

⁸²⁷ *Ibidem*, pkt 52.

⁸²⁸ *Ibidem*, pkt 53.

i organy ochrony danych osobowych⁸²⁹. W ramach realizacji powyższego obowiązku, w pierwszej kolejności krajowy organ ochrony konkurencji prowadzący postępowanie w sprawie stwierdzenia nadużycia przez przedsiębiorcę pozycji dominującej w rozumieniu art. 102 TFUE, jeśli uzna w toku tego postępowania za konieczne zbadanie zgodności zachowania tego przedsiębiorcy z przepisami RODO, winien ustalić, czy badane zachowanie dominanta lub zachowanie do niego podobne było już przedmiotem rozstrzygnięcia wydanego przez właściwy krajowy organ nadzorczy lub przez wiodący organ nadzorczy, albo TS. Organ ochrony konkurencji zachowuje przy tym swobodę w wyciąganiu swoich własnych wniosków z perspektywy zastosowania prawa ochrony konkurencji⁸³⁰. Jednocześnie, w przypadku istnienia w obrocie prawnym decyzji organu nadzorczego dotyczącej badanego przez organ ochrony konkurencji zachowania dominanta lub podobnego do niego, organ ochrony konkurencji związany jest wykładnią przepisów RODO wynikającą z tej decyzji, choć nie ogranicza to jego uprawnienia (i obowiązku) konsultacji z organem nadzorczym, jeśli organ ochrony konkurencji powziąłby wątpliwości co do zakresu takiej decyzji⁸³¹. Bezwzględnie zaś, w przypadku, gdy krajowy organ ochrony konkurencji stwierdzi, że badane przez niego zachowanie dominanta wymaga oceny nie tylko na podstawie przepisów z zakresu ochrony konkurencji, ale i na podstawie przepisów RODO, zaś zachowanie to lub zachowanie do niego podobne nie było przedmiotem badania organu nadzorczego, powinien on skonsultować się z tym organem i zwrócić się do niego o podjęcie o współpracy w celu ustalenia, czy przed dokonaniem własnej oceny (a więc i wykładni przepisów RODO) winien on poczekać na wydanie decyzji przez organ nadzorczy, którego sprawa dotyczy⁸³². W przypadku, gdy krajowy organ ochrony konkurencji powziąłby wątpliwości co do zakresu oceny dokonanej przez właściwy krajowy organ nadzorczy lub wiodący organ nadzorczy, w sytuacji gdy dane zachowanie lub zachowanie do niego podobne jest jednocześnie przedmiotem badania ze strony tych organów lub gdy, w braku przeprowadzenia przez te organy dochodzenia uznałby on, że zachowanie przedsiębiorcy nie jest zgodne z przepisami RODO i w konsekwencji wystąpił do właściwego organu nadzorczego o konsultację lub podjęcie współpracy, zaś organ nadzorczy nie ustosunkowałby się do tych wystąpień w rozsądnym terminie, krajowy organ ochrony konkurencji mógłby kontynuować prowadzone

⁸²⁹ *Ibidem*, pkt 54-55.

⁸³⁰ *Ibidem*, pkt 56.

⁸³¹ *Ibidem*, pkt 57 i 63.

⁸³² *Ibidem*, pkt 57.

postępowanie. To samo dotyczy sytuacji, w której właściwy krajowy organ nadzorczy i wiodący organ nadzorczy nie wyrażą sprzeciwu wobec dalszego prowadzenia takiego dochodzenia bez oczekiwania na wydanie przez nie decyzji⁸³³. W braku zgłoszenia przez te organy zastrzeżeń lub też w braku ustosunkowania się do wniosku organu ochrony konkurencji w rozsądnym terminie, krajowy organ ochrony konkurencji może kontynuować prowadzone postępowanie⁸³⁴.

Przedstawione okoliczności wynikające z uzasadnienia wyroku TS mają fundamentalne znaczenie dla postępowań z zakresu ochrony konkurencji, w których naruszenie przepisów o ochronie konkurencji związane byłoby bezpośrednio z naruszeniem przepisów o przetwarzaniu danych osobowych, co wraz z rozwojem gospodarki cyfrowej i modeli biznesowych opartych na algorytmach i sztucznej inteligencji oraz przetwarzaniu w ramach ich funkcjonowania danych osobowych bez wątpienia będzie przedmiotem coraz większej liczby postępowań przed organami ochrony konkurencji. Nie ulega wątpliwości, że okoliczność ta stanowi istotny motyw rozstrzygnięcia TS, który zgadzając się z KE, wskazał, że dostęp do danych osobowych i możliwość ich przetwarzania stały się istotnym parametrem gry rynkowej, jaka się toczy pomiędzy przedsiębiorcami konkurującymi ze sobą w ramach gospodarki cyfrowej. W związku z tym wyłączenie przepisów z dziedziny ochrony danych osobowych z ram prawnych, jakie organy ochrony konkurencji powinny brać pod uwagę przy badaniu nadużycia pozycji dominującej, sprowadzałoby się do zignorowania zachodzącej rewolucji gospodarczej i mogłoby zagrażać skuteczności prawa konkurencji w UE⁸³⁵.

Z powyższych względów TS w sentencji wyroku z dnia 4 lipca 2023 r. w sprawie C-252/21 uznał, iż art. 51 i następane RODO oraz art. 4 ust. 3 Traktatu o Unii Europejskiej należy interpretować w ten sposób, że *„organ ochrony konkurencji państwa członkowskiego, z zastrzeżeniem poszanowania obowiązku lojalnej współpracy z organami nadzorczymi, może w ramach badania nadużycia pozycji dominującej przez przedsiębiorstwo w rozumieniu art. 102 TFUE stwierdzić, iż ogólne warunki korzystania z usług tego przedsiębiorstwa dotyczące przetwarzania danych osobowych i ich wdrażanie nie są zgodne z tym rozporządzeniem, jeżeli stwierdzenie to jest konieczne do wykazania istnienia takiego nadużycia. Ze względu na ten obowiązek lojalnej współpracy krajowy*

⁸³³ *Ibidem*, pkt 59.

⁸³⁴ *Ibidem*, pkt 63.

⁸³⁵ *Ibidem*, pkt 51.

organ ochrony konkurencji nie może odstąpić od wydanej przez właściwy krajowy organ nadzorczy lub właściwy wiodący organ nadzorczy decyzji dotyczącej tych ogólnych warunków lub warunków do nich podobnych. Jeżeli organ ochrony konkurencji ma wątpliwości co do zakresu takiej decyzji, w sytuacji gdy wspomniane lub podobne warunki są jednocześnie przedmiotem badania prowadzonego przez te organy, lub jeżeli w braku prowadzenia dochodzenia lub wydania decyzji przez te organy nadzorcze organ ochrony konkurencji uważa, że rozpatrywane przezeń warunki nie są zgodne z rozporządzeniem 2016/679, powinien skonsultować się z tymi właśnie organami nadzorczymi i zwrócić się do nich o współpracę w celu rozwiania wątpliwości lub ustalenia, czy przed przeprowadzeniem swojej własnej oceny winien on poczekać na wydanie przez nie decyzji. W braku zgłoszenia przez te organy zastrzeżeń lub też w braku ustosunkowania się do takiego wniosku w rozsądnym terminie, krajowy organ ochrony konkurencji może kontynuować prowadzone dochodzenie.”⁸³⁶.

Niezależnie od konkluzji płynących z uzasadnienia wyroku TS z dnia 4 lipca 2023 r. w sprawie C-252/21, wspomnieć trzeba, że akt o rynkach cyfrowych wprost zakazuje w art. 5 ust. 2 lit. b) operatorom platform internetowych będących strażnikami dostępu łączenia danych osobowych pochodzących z określonej podstawowej usługi platformowej z danymi osobowymi pochodzącymi z innych podstawowych usług platformowych świadczonych przez strażnika dostępu lub z dowolnych innych usług świadczonych przez strażnika dostępu lub z danymi osobowymi pochodzącymi z usług świadczonych przez osoby trzecie. Odpowiada to zachowaniu Facebooka zidentyfikowanemu przez BKA jako jeden z elementów praktyki stanowiącej przejaw nadużycia pozycji dominującej. Jest to jednak wyłącznie jeden z przejawów bardziej złożonej praktyki. Regulacja ta (pomijając jej ograniczone do strażników dostępu zastosowanie podmiotowe) nadal nie stanowi natomiast podstawy, na gruncie której można rozstrzygać sprawy związane z nieuczciwymi warunkami umownymi, które przejawiać się mogą nieuzasadnionym (w tym na gruncie art. 5 RODO i wskazanych tam zasad przetwarzania danych osobowych), narzucaniem warunków umownych związanych z pozyskiwaniem i przetwarzaniem przez przedsiębiorców danych osobowych konsumentów – użytkowników w zakresie, który może stanowić o narzucaniu nieuczciwych warunków umownych. W szczególności wspomniana regulacja nie pozwala na ocenę takich praktyk - z założeniem, że dane

⁸³⁶ *Ibidem.*

osobowe stanowią odpowiednik płaconej za usługę ceny wyrażonej w pieniądzu - jako narzucanie nieuczciwych rażąco wygórowanych cen w znaczeniu ustalonym na gruncie orzecznictwym w oparciu o art. 102 TFUE.

Zakaz łączenia danych sformułowany w art. 5 ust. 2 lit. b) aktu o rynkach cyfrowych może jednocześnie mieć istotne znaczenie jako narzędzie ograniczenia negatywnych skutków efektów sieciowych, jakie mogą wynikać z łączenia danych użytkowników różnych aplikacji lub platform internetowych w wyniku koncentracji przedsiębiorców będących operatorami tych platform lub aplikacji, o czym szerzej mowa będzie w następnym rozdziale niniejszej pracy.

3. Podsumowanie

Technologia systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji może stanowić w ręku przedsiębiorców znaczące narzędzie potęgowania ich innowacyjności. Przewaga technologiczna osiągnięta za sprawą tych narzędzi może stanowić istotny czynnik osiągnięcia lub wzmocnienia pozycji dominującej. Równie istotny co oprogramowanie algorytmiczne i sztuczna inteligencja czynnik osiągnięcia lub wzmocnienia pozycji dominującej stanowią dane (zwłaszcza dane konsumentów), które przedsiębiorcy pozyskiwać mogą dzięki użyciu tych technologii. Duże zasoby danych (ang. *Big Data*) stanowią tak istotny czynnik wzmocnienia siły rynkowej przedsiębiorców, że należałoby przyjmować posiadanie określonego, znaczącego zasobu danych jako jedno z kryteriów przy badaniu zajmowania przez przedsiębiorcę nimi dysponującego pozycji dominującej, zwłaszcza, że zasoby danych mogą mieć charakter unikalny, co nakazywałoby dokonać ich oceny przez pryzmat doktryny tzw. urządzeń kluczowych.

Systemy algorytmów i sztucznej inteligencji mogą stanowić narzędzia realizacji przez przedsiębiorców praktyk nadużycia pozycji dominującej na rynku. Uniwersalizm i szeroki zakres zastosowania tego oprogramowania sprawiają, że nie sposób jednoznacznie określić zamkniętego katalogu typów praktyk stanowiących nadużycie pozycji dominującej, które mogłyby zostać potencjalnie uskutecznione z jego udziałem. Analiza identyfikowanych w doktrynie i orzecznictwie przypadków praktyk nadużywania pozycji dominującej podejmowanych z wykorzystaniem algorytmów lub sztucznej inteligencji pozwala na wskazanie szeregu problemów, jakie mogą wiązać się ze skutecznym stosowaniem prawa ochrony konkurencji do tego rodzaju praktyk.

W zakresie powyższych przypadków mieszczą się liczne praktyki dyskryminacyjne. W szczególności związane są one z faworyzowaniem przez operatorów internetowych platform transakcyjnych własnych produktów lub usług względem produktów lub usług oferowanych za pośrednictwem platform przez jej użytkowników biznesowych, tj. innych przedsiębiorców (tzw. *self-referencing*). Praktyki tego rodzaju mogą mieć miejsce, gdy operator platformy nie tylko udostępnia ją użytkownikom biznesowym (przedsiębiorcom prowadzącym za jej pomocą sprzedaż własnych produktów lub usług) oraz konsumentom, umożliwiając kojarzenie tych dwóch grup użytkowników w celu zawierania między nimi transakcji, lecz sam jest podmiotem, który prowadzi sprzedaż za pomocą platformy, stając się konkurentem użytkowników biznesowych platformy. Praktyki dyskryminacyjne mogą przyjąć nadto formę nieuzasadnionego faworyzowania jednych kontrahentów (przedsiębiorców będących użytkownikami platformy, oferujących za jej pośrednictwem swoje produkty lub usługi) kosztem innych. W wymiarze praktycznym zachowania te polegają na odmiennym (lepszemu) sposobie prezentowania przez operatora na platformie jego własnych produktów lub usług (albo produktów lub usług konkretnych użytkowników biznesowych) wobec sposobu prezentowania produktów lub usług oferowanych za pośrednictwem platformy przez innych korzystających z niej przedsiębiorców. Wynika to ze sposobu programowania systemów algorytmicznych, na których bazuje platforma, a które odpowiadają za sposób wyświetlania konsumentom wyników wyszukiwań w postaci ofert produktów oferowanych za pośrednictwem platformy przez poszczególnych przedsiębiorców. Za pomocą tego oprogramowania operatorzy platform manipulują zatem wynikami wyszukiwań prowadzonych przez konsumentów (tzw. stronniczość wyników). Zdefiniowanie praktyki *self-preferencingu* nastąpiło w praktyce decyzyjnej KE. Przypadek tej praktyki wykazał elastyczność prawa ochrony konkurencji w sferze materialnej. Organ ochrony konkurencji może stwierdzić, że zachowanie dominanta stanowi praktykę odmienną od rodzajów praktyk ujętych w przepisach zakazujących nadużywania pozycji dominującej przepisach, którą można określić mianem swoistej „praktyki nienazwanej”. Stosowanie przepisów zakazujących nadużywania pozycji dominującej nie wyklucza ustalenia przez organ ochrony konkurencji, że badana praktyka zawiera jednocześnie elementy charakterystyczne dla kilku różnych niedozwolonych typów praktyk stanowiących nadużycie pozycji dominującej skatalogowanych w tych przepisach. Kluczowe jest ustalenie, że zachowanie dominanta spełnia ogólne kryteria nadużycia, ograniczając skuteczną konkurencję na niekorzyść konsumentów. Praktyki „nienazwane” stają się także przedmiotem regulacji sektorowych w sferze prawa UE. Przykład stanowi

akt o rynkach cyfrowych, który ustanawia katalog zachowań strażników dostępu uznawanych *per se* za niedozwolone obejmujący także zakaz *self-preferencingu*. Co istotne, stosowanie przepisów aktu zakazujących tych zachowań nie jest uzależnione od zajmowania przez operatora platformy pozycji dominującej na danym rynku. Regulacje sektorowe mogą stanowić uzupełnienie prawa ochrony konkurencji, tworząc ramy materialno- i formalnoprawne obejmujące prawo traktatowe i wtórne (nie tylko z zakresu prawa ochrony konkurencji) pozwalające skutecznie przeciwdziałać zagrażającym konkurencji zachowaniom przedsiębiorców, które mogą stanowić nadużycie pozycji dominującej lub potencjalnie mogłyby być tak kwalifikowane, gdyby przedsiębiorca je podejmujący spełniał kryteria uznania go za dominanta, o ile jest on operatorem platformy internetowej, a w określonych przypadkach może być nadto uznany za strażnika dostępu.

Wykorzystanie algorytmów i sztucznej inteligencji potencjalnie służyć może realizacji praktyki stanowiącej przejaw drapieżnictwa cenowego. Systemy te mogą umożliwić przedsiębiorcy zbieranie i analizowanie danych w celu określenia indywidualnej sytuacji wewnętrznej poszczególnych konkurentów rynkowych, w tym w zakresie ponoszonych przez nich kosztów, co mogłoby pozwolić dominantowi na ustalenie poziomu cen minimalnych, którego stosowanie przez jego konkurentów byłoby ekonomicznie wykluczone. Zaawansowane autonomiczne oprogramowanie algorytmiczne - w tym systemy sztucznej inteligencji, realizujące strategię rynkową, którą samodzielnie określają mogłyby potencjalnie uznać drapieżnictwo cenowe za strategię optymalną dla maksymalizacji zysku użytkownika (dominanta), co mogłoby nastąpić braku odpowiednich zabezpieczeń przed podejmowaniem przez to oprogramowanie praktyk niezgodnych z prawem. Drapieżnictwo cenowe oraz zawężanie marży mogą stosować także dominanci będący operatorami transakcyjnych platform internetowych. Praktykom drapieżnictwa cenowego sprzyja rozpowszechniony na rynkach cyfrowych model biznesowy typu „*freemium*” oraz ich wielostronność. Drapieżnictwo cenowe być z reguły podejmowane w ograniczonym czasie. Przedsiębiorca, nawet zajmujący pozycję dominującą na rynku, ma bowiem ograniczone zdolności oferowania produktów w cenach kształtowanych poniżej ponoszonych kosztów i ponoszenia w ten sposób straty lub przynajmniej nieosiągnięcia zysku. Model biznesowy typu „*freemium*” ze swej istoty zakłada natomiast stałe oferowanie za darmo określonych produktów lub usług konsumentom przez wszystkich konkurentów rynkowych. Zakłada więc permanentność, a nie czasowość straty, a przynajmniej stałą rezygnację z zysku z oferowania danego produktu lub usług danej grupie klientów. Strata,

którą przedsiębiorca może w ten sposób ponieść (lub choćby brak zysku) jest natomiast rekompensowana zyskiem osiąganym na innych rynkach. Znacząco utrudnia to ustalenie czy zachowanie przedsiębiorcy mieści się w ramach agresywnej, ale dozwolonej praktyki cenowej, czy też stanowi niedozwoloną prawnie praktykę cenową. Wypracowane dotychczas metody oceny zachowań dominantów polegające na porównywaniu stosowanych przez dominanta cen w relacji do określonych typów ponoszonych przez niego kosztów mogą okazać się zawodne w powyższych przypadkach. Testy porównawcze stosowane przez organy ochrony konkurencji, mogą okazać się zawodne z powodu problemów w określeniu obydwu fundamentalnych dla tych testów wskaźników - zarówno rzeczywistej ceny, jak i ponoszonych kosztów. Ustalenie faktycznej ceny produktu lub usługi oferowanych przez dominanta w formule „*freemium*” wymaga daleko idących analiz i wypracowania właściwych metod jej ustalania. W doktrynie proponuje się w szczególności różne modyfikacje testów porównawczych poprzez porównywanie przychodów dominantów z ponoszonymi przez nich kosztami. Obejmują one uwzględnienie przychodów dominanta z reklam, które prezentowane są użytkownikom-klientom w ramach korzystania przez nich z cyfrowych usług lub produktów typu „*freemium*”. Przychody te, liczone jako zagregowana rzeczywista cena produktu lub usługi zestawiano by z rzeczywistym kosztem ich wytworzenia. Niezbędne może być nadto zestawienie zysku dominanta ze sprzedaży odpłatnych wersji danego produktu lub usługi z kosztami, jakie ponosi on w związku z oferowaniem zarówno darmowych, jak i odpłatnych wersji danego produktu lub usługi. Propozycje te, odnosząc się do przychodów, mogą uniemożliwić ustalenie jednolitej ceny produktu lub usługi w odniesieniu do pojedynczej transakcji. Podnosi się, że w przypadku badania, czy dominant stosujący model biznesowy typu „*freemium*” dopuścił się nadużycia stanowiącego drapieżnictwo cenowe, należałoby zrezygnować z procesu ustalania ceny produktu lub usługi, na rzecz uczynienia przedmiotem analiz całkowitego dochodu dominanta osiąganego w ramach oferowania produktów lub usług w modelu „*freemium*”. Problemy rodzi także ustalenie marży, co może mieć negatywny wpływ na skuteczność oceny zachowania dominanta w przypadku podejrzenia stosowania praktyki zawężania marży. Zawodny może okazać się powszechny w tym zakresie tzw. test równie efektywnego konkurenta. Za sprawą nowych modeli biznesowych realizowanych przez przedsiębiorców z wykorzystaniem technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji konieczne analizy ekonomiczne podejmowane przez organy ochrony konkurencji na potrzeby postępowań w sprawach nadużywania pozycji dominującej ulegają daleko idącym komplikacjom. Nie można wykluczyć konieczności ich

ponownego zdefiniowania. Stosowanie przez przedsiębiorców algorytmów i sztucznej inteligencji do określania cen oraz optymalizacji kosztów może skutkować utrudnieniami w gromadzeniu przez organy ochrony konkurencji dowodów na potrzeby postępowań prowadzonych przy podejrzeniu nadużycia pozycji dominującej. Na skuteczność postępowań może rzutować nie tylko rozkład ciężaru dowodu obciążający organy, ale i brak jednoznacznego standardu dowodowego w postępowaniach antymonopolowych. Skuteczne pozyskiwanie dowodów w celu oceny zachowań dominantów utrudnić może nie tylko (i być może nie przede wszystkim) stan wiążący organy regulacji proceduralnych, ale przede wszystkim technologiczne uwarunkowania związane z technologią algorytmów nieinterpretowalnych, co może potencjalnie wiązać się ze wzrostem znaczenia dowodów pośrednich. Konieczne może okazać się poszukiwanie nowych metod pozyskiwania dowodów, w tym z wykorzystywaniem do tego celu narzędzi technologii algorytmicznej. Technologiczne dostosowanie metod pozyskiwania i analizy dowodów (w tym także rodzajowo nieznanym przepisom proceduralnym) do realiów gospodarczych, w których przedsiębiorcy prowadzą działalność gospodarczą z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji wydaje się nieodzowne.

Technologia algorytmiczna i sztuczna inteligencja oraz dane - zwłaszcza takie, które mogą być konieczne do prawidłowego funkcjonowania tej technologii i w konsekwencji skutecznego konkutowania na rynku mogą służyć dysponującym nimi dominantom do podejmowania praktyk wykluczających poprzez ograniczanie lub całkowite pozbawienie konkurentów dostępu do tych zasobów. Zachowanie to może w określonych okolicznościach stanowić nadużycie pozycji dominującej. Praktyki tego rodzaju mogą potencjalnie stanowić przejaw ograniczania postępu technicznego ze szkodą dla kontrahentów lub konsumentów, a nadto mieszczą w sobie elementy innych praktyk uznawanych za niedozwolone, w tym w szczególności odmowy dostaw. Znaczenie technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji oraz danych, na których te systemy operują dla możliwości skutecznego konkutowania na rynku zrodziło pytania o możliwości uznania tych czynników za tzw. urządzenia kluczowe (ang. *essential facilities*), co ułatwić może kwalifikację zachowań dominanty związanych z ograniczaniem lub pozbawianiem konkurentów dostępu do nich jako przejaw nadużywania pozycji dominującej. Zarzewie problemów w skutecznym zastosowaniu doktryny urządzeń kluczowych w powyższych przypadkach może stanowić warunek niezbędności (niezastępowalności), który spełnić musiałaby technologia algorytmiczna, sztuczna inteligencja oraz dane. O spełnieniu tego

warunku decydować może, czy konkurenci rynkowi dominanta są w stanie zastąpić dane urządzenie substytutem, czy też jest to niemożliwe, w szczególności z przyczyn prawnych lub ekonomicznych, albo też, czy mają oni możliwość jego powielenia (replikacji), co odnosi się do ekonomicznej opłacalności jego odtworzenia przez konkurentów dominanta. Z punktu widzenia możliwości adaptacji doktryny urządzeń kluczowych do systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji, które mogą być objęte ochroną na gruncie prawa własności intelektualnej, istotny wydaje się brak konieczności dowodzenia, iż wskutek zachowania dominanta miało miejsce zapobieżenie wprowadzeniu na rynek nowego produktu, co jest zazwyczaj skrajnie trudne. Wystarczy, by odmowa udzielenia dostępu do tych systemów ograniczała postęp techniczny ze szkodą dla konsumentów lub konkurentów, co zdaje się łatwiejsze do wykazania. Zważywszy na surowe warunki kryterium niezastępowalności, skuteczności zastosowania wobec algorytmów i sztucznej inteligencji doktryny urządzeń kluczowych służyć może dostrzegane w orzecznictwie TS łagodzenie surowych warunków doktryny urządzeń kluczowych, poprzez ich ekonomizację, czy wręcz orzeczniczo zaaprobowane wyłączenie zastosowania kryterium niezbędności, gdy zachowanie dominanta nie mogłoby zostać zakwalifikowane jako odmowa dostępu, albo mogłoby zostać zakwalifikowane nie tylko jako odmowa dostępu, ale i jednocześnie jako nadużycie innego rodzaju, np. gdyby dominant uzależniał ów dostęp od przyjęcia narzucanych przez siebie nieuczciwych warunków umownych, na jakich dostęp miałby się opierać, albo ograniczał postęp techniczny ze szkodą dla kontrahentów lub konsumentów.

Trudności rodzi również zastosowanie doktryny urządzeń kluczowych do danych. Trafna ocena ich znaczenia dla poszczególnych przedsiębiorców może nastroczać organom ochrony konkurencji poważnych problemów. Dane mogą bowiem być agregowane w zbiory (ang. *Big Data*), które mogą, choć nie muszą mieć charakteru unikalnego. Ponadto, rozróżnia się dane, które mogą być uznane za niezbędne do konkurowania na równych zasadach z dominantem oraz dane, które nie są niezbędne do skutecznego konkurowania, ale mogą posłużyć poprawie jakości lub innowacyjności (dane, które warto posiadać). Ponadto dane, do których dostępu żądałby konkurent dominanta - nawet, gdyby okazały się one niezbędne do skutecznego konkurowania z dominantem - mogą jednocześnie posłużyć konkurentom dominanta do dalszej analizy i podlegać dalszemu przetwarzaniu, co może np. zaowocować stworzeniem przez konkurenta dominanta, któremu w wyniku wykonania orzeczenia organu ochrony konkurencji dominant udostępnił te dane, zupełnie nowych produktów lub usług, czasem na zupełnie odrębnym rynku produktowym niż rynek

właściwy ustalony przez organ ochrony konkurencji przy ocenie konkretnego przypadku. Granica między danymi niezbędnymi do skutecznego konkutowania z dominantem a danymi, które warto posiadać zdaje się zatem trudna do uchwycenia. Chimeryczny charakter danych jako siły napędowej algorytmów i sztucznej inteligencji oraz trudności w ocenie niezbędności tych zasobów do skutecznego konkutowania na rynku mogą skutecznie utrudniać organom ochrony konkurencji ocenę praktyk przedsiębiorców dominujących związanych z ograniczaniem dostępu do danych. Nie można stwierdzić, by w judykaturze wykształciła się do tej pory linia orzecznicza, pozwalająca określić wytyczne w zakresie sposobu oceny danych pod kątem ich niezbędności i kluczowości do realnej możliwości konkutowania na rynku, co ma szczególne znaczenie wobec problemu z rozgraniczeniem danych, które trzeba posiadać (by skutecznie konkutować z dominantem) od danych, które warto posiadać. Trafna kwalifikacja danych może przekraczać możliwości organów ochrony konkurencji, bowiem wymaga posiadania wiadomości specjalnych. W świetle powyższego zasadne wydają się dalsze zabiegi w sferze rozwoju doktryny urzędzeń kluczowych, które uwzględniałyby złożoność problemu oceny danych jako urzędzeń kluczowych, zwłaszcza pod kątem kryteriów substytucyjności oraz zdolności replikacji tych zasobów.

Szczególne znaczenie danych, jako istotnego zasobu służącego prowadzeniu działalności gospodarczej opartej na algorytmach i sztucznej inteligencji uwidacznia się także na tle praktyk dominantów, które noszą znamiona narzucania konsumentom niesłusznym, niekorzystnym warunków umownych, służących pozyskaniu ich danych osobowych oraz łączeniu tych danych pozyskiwanych z różnych źródeł w celu ich wykorzystania w sposób niezgodny z prawem ochrony konkurencji. Zachowania te dominanci mogą podejmować w celu kumulacji jak największej ilości danych o konsumentach. Zgromadzone na rynku podstawowym zasoby danych stanowiąc mogą o sile rynkowej przedsiębiorcy. Dominant może je wykorzystać, w ramach lewarowania siły rynkowej, do wejścia na nowy rynek produktowy z pokrywającą się bazą użytkowników (klientów). Problem powyższy dotyczy przede wszystkim operatorów platform internetowych, w tym zwłaszcza platform nietransakcyjnych stanowiących media społecznościowe. Chęć wzmocnienia siły rynkowej, udziałów w rynku pierwotnym oraz lewarowania swej pozycji na nowe rynki cyfrowe może stanowić zachętę dla dominujących operatorów platform do przetwarzania danych konsumenckich także w sposób naruszający przepisy z zakresu ochrony danych osobowych. Może to skutkować upowszechnieniem się

antykonkurencyjnych zachowań, w których narzędziem oddziaływania na sytuację rynkową i stan konkurencji w sposób stanowiący nadużycie pozycji dominującej staną się dane osobowe. Zachowania te mogą stanowić zarówno formę nadużycia eksploatacyjnego, jak i wykluczającego. Eksploatacyjny charakter praktyki odnosi się do konsumentów, których dane podlegałyby przetwarzaniu przez dominanta z naruszeniem regulacji z zakresu danych osobowych. Wykluczający charakter zachowań dominanta może natomiast objawić się, gdy dane osobowe konsumentów, zebrane i przetwarzane przez dominanta w sposób niezgodny z przepisami z zakresu ich ochrony, posłużą mu do wykluczenia konkurentów z rynku lub wzmacniania barier wejścia na rynek. Okoliczności powyższe dały asumpt rozważaniom praktycznym dotyczącym związku prawa ochrony danych osobowych z prawem ochrony konkurencji w sprawie przed BKA przeciwko Facebook Inc. (obecnie: Meta Inc.). Istotnym i precedensowym aspektem sprawy jest zagadnienie posiłkowego stosowania przez organy ochrony konkurencji przepisów z zakresu ochrony danych osobowych w celu oceny zachowania dominanta na podstawie prawa ochrony konkurencji i konsumentów. Rozstrzygnięcie w tym zakresie przyniósł wyrok TS wydany w trybie prejudycjalnym, w którym TS uznał, że dopuszczalne jest stosowanie przepisów RODO przez krajowe organy ochrony konkurencji i dokonywanie na tej podstawie ustaleń, czy przetwarzanie danych przez dominanta odbywa się zgodnie z przepisami RODO. Rozstrzygając te kwestie organ ochrony konkurencji nie może jednak wkraczać w kompetencje organu ochrony danych osobowych. Stosowanie RODO i ustalenia dokonywane w zakresie naruszenia przepisów o ochronie danych osobowych mogą mieć charakter pomocniczy i wtórny w ramach postępowania prowadzonego przez organ ochrony konkurencji w granicach jego kompetencji na podstawie właściwych przepisów materialnych i proceduralnych z zakresu ochrony konkurencji. TS potwierdził zatem, że organy ochrony konkurencji mogą podjąć się badania zachowania dominanta także w zakresie zgodności z RODO, jeśli byłoby to niezbędne dla oceny jego zachowania na podstawie przepisów prawa ochrony konkurencji. Zgodność lub niezgodność ocenianego przez organ zachowania dominanta z przepisami RODO może bowiem w odpowiednim przypadku stanowić, wśród istotnych okoliczności sprawy, przesłankę mającą znaczenie dla ustalenia czy stanowi ono nadużycie pozycji dominującej. Wyrok TS ma istotne znaczenie dla praktyki organów ochrony konkurencji w zakresie posiłkowego stosowania w ich praktyce orzeczniczej prawa materialnego pomieszczonego w aktach prawnych regulujących ochronę danych osobowych. W drodze analogii, może on stanowić asumpt do rozważań w sprawie posiłkowego stosowania w postępowaniach antymonopolowych także

prawa materialnego z innych dziedzin, o ile okazałoby się to konieczne lub korzystne w sprawach związanych z oceną zachowań przedsiębiorców podejmowanych z wykorzystaniem algorytmów, sztucznej inteligencji oraz danych.

Kwestie związane ze znaczeniem danych osobowych w działalności gospodarczej opartej na algorytmach i sztucznej inteligencji, w tym zwłaszcza w działalności operatorów platform internetowych zrodziły dyskusję nad nadaniem danym osobowemu znaczenia tożsamego z wynagrodzeniem lub ceną (zakupu), jaką ponoszą użytkownicy godząc się na ich przetwarzanie przez dominanta w zamian za dostęp do oferowanych przez niego usług, co stanowi jeden z fundamentów modelu biznesowego „*freemium*”. W doktrynie wskazuje się, że dane osobowe (czy też, precyzyjniej rzecz ujmując, ich udostępnianie przedsiębiorcom) utożsamiać należy ze świadczeniem o charakterze pieniężnym stanowiącym ekwiwalent ceny za usługę, którą - w zamian za dostęp do tych danych - uzyskuje od przedsiębiorcy podmiot tych danych, którym z reguły jest konsument. Przy powyższym założeniu praktyki eksploatacyjne dominantów związane z niezgodnym z prawem przetwarzaniem danych osobowych mogłyby być oceniane nie tylko pod kątem narzucania niesłusznych, czy też nieuczciwych warunków transakcyjnych, ale potencjalnie jako narzucanie nadmiernie wygórowanych cen, jeśli dane osobowe byłyby postrzegane jako środek płatniczy. Fakt rzeczywistej ekwiwalentności danych osobowych jako świadczenia konsumenta na rzecz przedsiębiorcy z zapłatą w formie pieniężnej dostrzegany jest w prawodawstwie unijnym. Nadal jednak świadczenie w postaci dostarczenia przez konsumenta danych osobowych nie zostało zrównane ze świadczeniem pieniężnym w postaci zapłaty ceny, za którą uznaje się wyłącznie pieniądze lub cyfrowe odwzorowanie ich wartości. Uznanie danych za środek płatniczy tożsamy z pieniądzem nastręcza jednak szeregu problemów praktycznych, które nie znalazły dotąd rozwiązania. Nie każdy rodzaj danych może być uznawany za formę wynagrodzenia, bowiem niektóre dane są niezbędne do świadczenia przez przedsiębiorcę usług konsumentom lub konieczne w celu umożliwienia przedsiębiorcy spełnienia nałożonych na niego wymogów prawnych. Inne jeszcze dane konsumenci dostarczają przedsiębiorcom we własnym interesie, np. w celu poprawy jakości świadczonych na ich rzecz usług. Wedle dominującego stanowiska, cenę należy uznawać za zawyżoną, gdy jej wysokości nie sposób racjonalnie uzasadnić ekonomiczną wartością oferowanej za tę cenę usługi lub produktu. Podstawę ustaleń stanowi analiza ekonomiczna oparta na zastosowaniu metody kosztowej i porównawczej odnosząca się do ceny produktu lub usługi, ponoszonych przez przedsiębiorcę kosztów, wielkości zysku na sprzedaży, dynamiki wzrostu cen, oraz porównaniu cen występujących

na rynkach porównywalnych. Ustalenie wartości danych osobowych oraz wartości oferowanych w zamian za nie usług może być natomiast skomplikowane nie tylko w wymiarze obiektywnym, ale nawet dla samych podmiotów, od których dane te pochodzą. Powyższe powoduje, że niezwykle skomplikowana jest ocena relacji wartości danych konsumenta do wartości oferowanej przez dominanta usługi, a w konsekwencji, określenie jasnej granicy ekwiwalentności świadczeń stron, poza którą świadczenie konsumenta w postaci danych osobowych można by uznać za cenę wygórowaną, a zachowanie dominanta za przejaw praktyki eksploatacyjnej. Za konieczne uznać należy także wypracowanie jednolitej koncepcji oceny danych osobowych jako czynnika wykorzystywanego przez dominantów do podejmowania antykonkurencyjnych praktyk nadużycia pozycji dominującej. Sposób postrzegania danych osobowych konsumentów w świetle eksploatacyjnych praktyk nadużywania pozycji dominującej będzie z pewnością podlegać podyktowanej koniecznością ewolucji, choć kierunek zmian jest w tej chwili trudny do określenia.

Rozdział V

Algorytmy i sztuczna inteligencja w świetle mechanizmu kontroli procesów koncentracyjnych

Rozdział niniejszy poświęcony jest wpływowi, jaki technologia algorytmiczna i sztuczna inteligencja (w tym w kontekście przetwarzania danych) mogą wywierać w ostatnim z trzech tradycyjnie wyodrębnianych obszarów zainteresowania prawa ochrony konkurencji obok antykonkurencyjnych porozumień i praktyk nadużywania pozycji dominującej, tj. w zakresie procesów koncentracji przedsiębiorców. W rozdziale II pracy wstępnie zidentyfikowane zostały potencjalne możliwości i korzyści dla przedsiębiorców, jakie wynikają z technologicznych uwarunkowań systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji co stanowi silną zachętę i bodziec do tworzenia – w wyniku procesów koncentracji – konglomeracyjnych struktur gospodarczych. Przedsiębiorcy funkcjonujący w formie konglomeratów, dzięki wykorzystaniu algorytmów i sztucznej inteligencji jako elementu składowego wytwarzanych usług i produktów są jednocześnie w stanie tworzyć ekosystemy cyfrowych produktów i usług oparte na tych samych rozwiązaniach technologicznych. Jak stwierdzono w rozdziale II, powstające w ten sposób konglomeraty mogą przyczyniać się do łagodzenia konkurencji, w tym powstawania efektów skoordynowanych. Jednocześnie, jak ustalono w rozdziale IV niniejszej pracy, technologia algorytmiczna i sztuczna inteligencja oraz zasoby danych mogą stanowić cenne gospodarczo zasoby przedsiębiorców decydujące o ich sile rynkowej, innowacyjności i konkurencyjności.

Powyższe ustalenia posłużą za podstawę do dokonania w niniejszym rozdziale oceny adekwatności regulacji prawnych oraz koncepcji doktrynalno-orzecznicych dotyczących warunków oceny skutków rynkowych dokonywanej przez organy ochrony konkurencji w ramach kontroli koncentracji przedsiębiorców oraz potencjalnych obszarów problemowych - z uwzględnieniem specyfiki modeli biznesowych prowadzenia działalności gospodarczej w oparciu o technologię algorytmiczną i sztuczną inteligencję.

1. Potencjalne problemy związane z kontrolą koncentracji przedsiębiorców oraz oceną ich skutków rynkowych wynikające z wykorzystywania przez uczestników koncentracji algorytmów i sztucznej inteligencji

Na pozycję przedsiębiorców na rynkach cyfrowych oraz ich siłę rynkową istotnie wpływa dostęp do danych oraz zasoby i jakość danych, którymi przedsiębiorcy dysponują. Dane istotne są w szczególności ze względu na fakt, iż stanowią „siłę napędową” działania, udoskonalania i zwiększania efektywności technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji.

Na pozycję przedsiębiorców na rynkach cyfrowych oraz ich siłę rynkową wpływa także dostęp do technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji. Co oczywiste, koncentracje przedsiębiorców prowadzą do akumulacji danych oraz wspomnianych technologii w ramach podmiotu powstającego w wyniku procesów koncentracyjnych, co budzi obawy o szkodliwe skutki takich koncentracji dla konkurencji rynkowej ze względu na konsekwencje wynikające z koncentracji kontroli nad istotnymi i niepowtarzalnymi zasobami danych oraz zapewnienia lepszego dostępu do nich uczestnikom procesu koncentracyjnego - w porównaniu z konkurentami rynkowymi. Ponadto koncentracje przedsiębiorców wiążące się automatycznie z łączeniem zbiorów danych podmiotów uczestniczących w koncentracji mogą prowadzić do powstawania szczególnie wartościowych kombinacji różnych zbiorów danych. W efekcie kompilacji danych może dojść do wzmocnienia pozycji dominującej przedsiębiorcy, który dysponowałby takimi zbiorami danych, do lewarowania siły rynkowej w ten sposób powstałej, a także doprowadzić do efektu wykluczającego⁸³⁷. Połączenia przedsiębiorców dysponujących dużymi zasobami danych oraz oprogramowaniem algorytmicznym lub systemami sztucznej inteligencji oraz wykorzystujących te zasoby w swej działalności są jednoznaczne z połączeniem zbiorów danych, którymi ci przedsiębiorcy dysponują lub też połączeniem pozostającej w ich dyspozycji algorytmicznej technologii i sztucznej inteligencji, które wykorzystują w działalności. Dysponowanie odpowiednio pokaźnymi zasobami danych lub potężną technologią może natomiast stanowić czynnik decydujący o sile rynkowej⁸³⁸.

Jednocześnie, jak się wydaje, na potencjalne negatywne dla konkurencji konsekwencje koncentracji wpływać może także charakterystyka przedmiotu działalności oraz specyfika podmiotów, których działalność gospodarcza opiera się na danych oraz technologii. Odnosi się to w szczególności do tzw. start-upów oraz platform internetowych. Za przykład mogą tu służyć przypadki koncentracji na tzw. rynku uwagi, na którym funkcjonują przedsiębiorcy działający w obszarze internetu.

⁸³⁷ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 110.

⁸³⁸ OECD, *OECD Business...*

Wraz z rozwojem gospodarczego wykorzystania możliwości jakie daje internet – począwszy od sprzedaży prowadzonej przez sklepy internetowe, po wszelkiego rodzaju usługi cyfrowe – lawinowo wzrosła także obecność w internecie osób, które wykorzystują sieć właśnie w celu nabywania towarów, czy usług poprzez ten kanał dystrybucji. Obecnie zwraca się uwagę, że internet otworzył drogę ku nowym, dużo bardziej skomplikowanym modelom biznesowym, zaś ich rozwój ma charakter tak dalece dynamiczny, że podmioty wykorzystujące tego typu modele biznesowe plasują się wśród najwyżej wycenianych pod względem kapitalizacji przedsiębiorców na świecie. Są to operatorzy serwisów i aplikacji internetowych, którzy przychody uzyskują z usług świadczonych na rzecz innych przedsiębiorców, którzy wykorzystując obecność konsumentów w internecie, chcą zwrócić ich uwagę na oferowane przez siebie produkty i usługi. Aby to osiągnąć korzystają z usług podmiotów, które skupiają czas użytkowników internetu. Czas rozumiany jako uwaga użytkowników stanowi produkt, który odpłatnie oferują operatorzy platform i serwisów internetowych. Uwaga, tj. czas, jaki użytkownicy internetu poświęcają na obecność na konkretnej platformie internetowej lub na korzystanie z aplikacji mobilnej ma wymierną wartość, stanowiąc pożądaną produkt dla przedsiębiorców prowadzących działalność w internecie⁸³⁹.

W świetle powyższego przyjąć można, że siła rynkowa przedsiębiorców, którzy skupiają uwagę konsumentów w internecie, oferując ją w następstwie jako produkt innym przedsiębiorcom prowadzącym sprzedaż w ramach kanału internetowego, zależy pośrednio od faktu, iż dysponują oprogramowaniem algorytmicznym lub sztuczną inteligencją (w ramach platform internetowych lub aplikacji mobilnych), dzięki któremu mogą pozyskać znaczną liczbę użytkowników, liczoną w dziesiątkach lub setkach milionów. Im większa jest liczba użytkowników, jaką gromadzi dany operator serwisu, czy platformy internetowej, tym atrakcyjniejszy jest on dla potencjalnych klientów jako źródło pożądanego przez nich „produktu”.

Jednocześnie, o sile rynkowej tego rodzaju przedsiębiorców decyduje bezpośrednio liczba użytkowników, którzy korzystają z ich usług. Typowym przykładem potentata tej branży jest spółka Meta Inc. (dawniej Facebook Inc.) i jej serwis społecznościowy Facebook. Przedsiębiorcy ci nazywani są „łowcami uwagi”⁸⁴⁰, „brokerami uwagi” (ang. „*attention brokers*”) lub „poszukiwaczami uwagi” (ang. „*attention seekers*”). W ramach

⁸³⁹ Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek uwagi: pojęcie i wyzwania przy antymonopolowej ocenie koncentracji*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7), s. 16.

⁸⁴⁰ *Ibidem*, s. 16.

rynku uwagi wspomniani przedsiębiorcy starają się pozyskać towar (uwagę konsumentów), a następnie odsprzedać go na rynku reklamy. Rynek uwagi (w znaczeniu potocznym pojęcia „rynek”) można opisać jako przestrzeń gospodarczej aktywności operatorów platform internetowych i aplikacji mobilnych, na których w interakcje wchodzi dwie grupy podmiotów. Z jednej strony są to konsumenci korzystający z tych platform i aplikacji w celu zdobycia informacji, komunikowania się lub po prostu dla rozrywki – którzy korzystając z platformy lub aplikacji są jednocześnie odbiorcami przekazu reklamowego na nich zamieszczonego. Drugą grupę tworzą przedsiębiorcy, dla których dana platforma lub aplikacja mobilna stanowi formę wirtualnej przestrzeni reklamowej⁸⁴¹.

Problemy generowane przez modele biznesowe oparte na wykorzystaniu technologii algorytmicznej i pozyskiwanych danych zyskały w obszarze procesów koncentracyjnych wymiar w pełni realny. Tło dla wspomnianych problemów mogą stanowić przypadki, z którymi organy ochrony konkurencji już się w praktyce zetknęły. Dotyczą one koncentracji, w których udział biorą przedsiębiorcy będący rynkowymi potentatami, dla których wykorzystanie technologii jest źródłem siły rynkowej i rozwoju oraz innowacyjni przedsiębiorcy, których przychody oraz siła rynkowa są stosunkowo niewielkie, a wręcz znikome, a którzy niekoniecznie stanowią bezpośrednią konkurencję dla wspomnianych potentatów.

1.1. Kryterium obrotu w świetle koncentracji związanych z technologią algorytmiczną i sztuczną inteligencją

Większość systemów prawnych posługuje się kryterium obrotu, ustalając określone progi kwotowe obrotu (krajowego lub światowego) przedsiębiorców uczestniczących w koncentracji, powyżej których każdorazowo zamiar koncentracji wymaga zgłoszenia (notyfikacji) krajowemu organowi ochrony konkurencji. Nie inaczej jest w przypadku koncentracji podlegających zgłoszeniu Prezesowi UOKiK na podstawie art. 13 i nast. u.o.k.k. oraz w przypadku regulacji innych krajów członkowskich UE. Podobnie w przypadku koncentracji o wymiarze unijnym w rozumieniu art. 1 ust. 2 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw, podlegają one zgłoszeniu KE w sposób określony w art. 4 i 5 tego rozporządzenia.

⁸⁴¹ *Ibidem*, s. 18.

W doktrynie zwrócono uwagę, że kryterium obrotu może okazać się zawodne, przez co obowiązki notyfikacji mogą umknąć połączenia o istotnym przyszłym wpływie na konkurencję. O ile obawa ta może potencjalnie dotyczyć różnych branż, o tyle w odniesieniu do przedsiębiorców którzy swą działalność opierają na technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji oraz operują na dużych zbiorach danych (ang. *Big data*), a więc także w branżach w dużej mierze opartych na innowacyjności, zwrócono uwagę, że przedsiębiorcy o ugruntowanej i silnej pozycji rynkowej mogą być szczególnie zainteresowani uzyskaniem dostępu do danych lub ich źródeł. Dostęp taki zapewnić może również przejście przedsiębiorcy istniejącego na rynku od niedawna, lecz obiecującego jako źródło cennych danych⁸⁴². Wydaje się, że przypadki zainteresowania przejściem innowacyjnego początkującego przedsiębiorcy – w tym start-upu mogą odnosić się także do samej technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji. Zauważyć należy, że nawet jeśli przedsiębiorca nie opracował jeszcze własnych rozwiązań w tym zakresie, ale prowadzone przez niego prace badawcze są niezwykle rokujące, już sam ten fakt może stanowić o atrakcyjności postępów w dziedzinie badań i rozwoju (ang. *research and development* lub skrótowo *R&D*) dla potentata rynkowego i skłonić go do przejścia takiego przedsiębiorcy.

W kontekście technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji oraz zasobów danych, czy też liczby użytkowników (co ma znaczenie choćby w przypadku rynku uwagi), które mogą stanowić istotną wartość decydującą o przejściu innego przedsiębiorcy podnosi się, że z dużym prawdopodobieństwem do zjawisk rzadkich na rynkach cyfrowych będą należeć tzw. zabójcze przejścia (ang. *killer acquisitions*), które obserwuje się m.in. w przemyśle farmaceutycznym. W przypadku „zabójczych przejść” zwykle intencją przejmującego przedsiębiorcy jest profilaktyczne zatrzymanie innowacyjnych projektów potencjalnego konkurenta w ten sposób, by trwale lub przynajmniej czasowo wstrzymać jego innowacyjny projekt, aby uniknąć efektu zastąpienia rozwiązań stosowanych przez przedsiębiorcę przejmującego innowacyjnymi rozwiązaniami, które może opracować przedsiębiorca przejmowany. Przedsiębiorca przejmujący niejako „zabija” więc w zarodku – w ramach działań profilaktycznych - innowacje, które mógłby wprowadzić na rynek jego potencjalny konkurent, zagrażając tym samym jego dotychczasowej pozycji rynkowej⁸⁴³. Wątpliwości co do „zabójczego” charakteru przejść w ramach rynków cyfrowych, na

⁸⁴² OECD, *Big data: Bringing competition policy to the digital era: Background paper by the Secretariat*, DAF/COMP(2016)14, 27.10.2016 r., [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/en/pdf), s. 20.

⁸⁴³ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 117.

których istotną wartość stanowi technologia, zasoby danych oraz liczba użytkowników platform czy aplikacji wynikają m.in. z braku podobieństw sektora farmaceutycznego i rynków cyfrowych. „Zabójcze przejęcia” występujące w sektorze farmaceutycznym dotyczą potencjalnych, a nie przyszłych konkurentów, zaś w przypadku rynków cyfrowych transakcje te mogą odnosić się zarówno do potencjalnych, jak i przyszłych konkurentów. Wynika z tego, że „zabójcze przejęcia” na rynkach farmaceutycznych obejmują przypadki, w których konkurent podmiotu przejmującego jest już, choćby potencjalnie, aktywny na rynku przedsiębiorcy przejmującego⁸⁴⁴. Jest to istotne ze względu na wskazaną wyżej okoliczność odnoszącą się do rynku uwagi, wedle której platformy uwagi mają charakter rynków dwustronnych, a co za tym idzie, rynek uwagi może istnieć w oderwaniu od przekazu reklamowego, a z kolei rynek reklamy stanowi niejako uzupełnienie rynku uwagi⁸⁴⁵.

Drugim argumentem przemawiającym za odmiennym od „zabójczego” charakterem koncentracji, dla których znaczenie ma technologia algorytmiczna, sztuczna inteligencja, dane lub liczba użytkowników, jest właśnie atrakcyjność tych zasobów podmiotu przejmowanego dla przedsiębiorcy przejmującego. Przykładowo, przedsiębiorca przejmujący może być zainteresowany wykorzystaniem wskazanych wyżej zasobów przedsiębiorcy przejmowanego do wejścia na nowy rynek. W takim przypadku, w wyniku fuzji, nie doszłoby do unicestwienia zasobów, czy też prac badawczych lub rozwojowych przedsiębiorcy przejmowanego, ale do integracji zasobów przejmowanego start-upu z technologicznymi strukturami przedsiębiorcy przejmującego lub z jednym z oferowanych przez niego produktów⁸⁴⁶. Przypadki tego typu miały już miejsce i zjawisko to nie ma charakteru precedensowego. W ramach przykładu – związanego z zarysowanym już przypadkiem tzw. rynku uwagi, gdy wartość podmiotu przejmowanego wprost zależy od liczby aktywnych użytkowników (*notabene* pozyskanych w głównej mierze dzięki opartej na algorytmach technologii platform internetowych i aplikacji mobilnych) wskazać można choćby na transakcję z roku 2012 r., gdy doszło do przejęcia Instagrama przez Facebooka. Facebook kupił Instagram w 2012 r. W tamtym okresie Instagram mógł się wykazać trzydziestoma milionami aktywnych użytkowników miesięcznie. Facebook przez niecałą

⁸⁴⁴ Woźniak-Cichuta M., *Koniec „zabójczych przejęć” czy pewności prawa? Reinterpretacja art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, nr 4(11), s. 58.

⁸⁴⁵ Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek...*, s. 19.

⁸⁴⁶ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 117.

dekadę rozwijał produkty i usługi oferowane przez Instagram, w wyniku czego w 2021 r. liczba użytkowników Instagrama przekroczyła miliard⁸⁴⁷.

Okoliczności związane z charakterem transakcji prowadzących do koncentracji, w ramach których – przynajmniej w sposób pośredni rolę odgrywa technologia algorytmiczna - mają znaczenie nie tylko w kontekście problematyki obowiązujących przepisów określających progi kwotowe obrotu, których przekroczenie powoduje obowiązek zgłoszenia zamiaru koncentracji organom ochrony konkurencji, lecz będzie miało wpływ na ocenę koncentracji (i jej potencjalnych skutków dla stanu konkurencji) prowadzoną przez organy ochrony konkurencji – w tym przede wszystkim w zakresie poszukiwania najbardziej adekwatnej dla oceny danej transakcji teorii szkody.

Jak wspomniano wyżej, w 2012 r. doszło do przejścia operatora serwisu Instagram przez Facebook Inc. (obecnie: Meta Inc.). Co istotne, zamiar koncentracji nie podlegał w tym przypadku zgłoszeniu KE na podstawie art. 4 ust. 1 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw, albowiem znikome obroty jakie osiągał Instagram w tamtym czasie spowodowały, że nie osiągnięte zostały progi obrotu określone w art. 1 wspomnianego wyżej rozporządzenia. Koncentracja nie miała wymiaru unijnego⁸⁴⁸. Koncentracja ta podlegała natomiast badaniu przez organ ochrony konkurencji Wielkiej Brytanii (w dacie wydania decyzji⁸⁴⁹ w przedmiotowej sprawie: *Office of Fair Trading* – w skrócie OFT, zaś obecnie *Competition and Markets Authority*). Mimo niskiego obrotu Instagram Inc. o jego wartości stanowiła pokaźna baza użytkowników. Jednocześnie wartość samej transakcji – w odniesieniu do obrotu Instagram Inc. - była niewątpliwie wysoka.

W dalszych latach miały miejsce podobne, wzbudzające zainteresowanie opinii publicznej – ze względu na uczestników koncentracji, transakcje. W 2014 r. doszło do przejścia dostawcy popularnego komunikatora WhatsApp, tj. spółki WhatsApp Inc. przez Facebook Inc. Co prawda KE wydała w tej sprawie decyzję w ramach której nie zgłosiła sprzeciwu wobec koncentracji i stwierdziła, że jest ona zgodna ze wspólnym rynkiem, lecz nie było to wynikiem ustalenia unijnego wymiaru koncentracji. Transakcja ta podlegała bowiem jurysdykcji KE na podstawie art. 4 ust. 5 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw, ponieważ przedsiębiorca przejmujący, tj. Facebook Inc., przed

⁸⁴⁷ Woźniak-Cichuta M., *Koniec...*, s. 59.

⁸⁴⁸ Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek...*, s. 24.

⁸⁴⁹ Decyzja OFT z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie ME/5525/12 – *Facebook/Instagram*, <https://www.gov.uk/cma-cases/facebook-instagram-inc> (dostęp: 02.07.2023).

dokonaniem zgłoszenia zamiaru koncentracji krajowym organom ochrony konkurencji, poinformował KE, że koncentracja powinna zostać przez nią zbadana⁸⁵⁰. Postępowanie w sprawie badania wspomnianej wyżej transakcji wyświeśla występujące na rynkach cyfrowych zjawisko polegające na tym, że obrót może nie stanowić miarodajnego kryterium oceny potencjału konkurencyjnego początkującego na rynku przedsiębiorcy (przede wszystkim tyczy się to start-upów). Zwłaszcza brak możliwości wykazania sprzedaży lub jej niski poziom może nie świadczyć o rzeczywistej sile rynkowej takiego przedsiębiorcy, zwłaszcza, że na początkowym etapie działania przedsiębiorcy opierający swą działalność na technologii (co niewątpliwie dotyczy choćby mediów społecznościowych) w pierwszej kolejności skupiają się na pozyskaniu jak największej liczby użytkowników, czy też udziałów w rynku, zaś budowanie modelu biznesowego działania ukierunkowanego na osiąganie zysku jest odkładane w czasie. Odnosi się to także do transakcji przejęcia WhatsApp Inc. przez Facebook Inc., której dotyczyła decyzja KE z dnia 3 października 2014 r. W czasie transakcji WhatsApp Inc. nie osiągał prawie żadnych obrotów, lecz dysponował już bazą przeszło 450 milionów użytkowników na całym świecie. Czynnikiem ten stanowił o wartości i sile rynkowej WhatsApp Inc., która przełożyła się na wartość transakcji⁸⁵¹. Z tego powodu Facebook Inc. zapłacił za przejęcie WhatsApp Inc. łączną cenę około 19 miliardów dolarów amerykańskich⁸⁵².

Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku innej koncentracji. W 2018 r. KE rozpoznawała zgłoszenie zamiaru koncentracji polegającej na kupnie przez Apple Inc. spółki Shazam Entertainment Ltd. i spółek od niej zależnych. W dniu 12 grudnia 2017 r. zamiar koncentracji został zgłoszony austriackiemu federalnemu organowi ds. konkurencji. Wskazać należy, że w tym przypadku zamiar koncentracji również nie miał wymiaru unijnego w rozumieniu art. 1 ust. 2 lub 3 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw. Podmioty biorące udział w koncentracji nie osiągnęły bowiem progów obrotu określonych w art. 1 ust. 2 lub 3 rozporządzenia. KE stała się w tym przypadku właściwa do oceny zamierzonej koncentracji na podstawie art. 22 ust. 1 rozporządzenia. Austriacki organ ochrony konkurencji w trybie przewidzianym w art. 22 ust. 1 rozporządzenia złożył KE wniosek o zbadanie zamierzonej koncentracji, uznając, iż będzie ona miała wpływ na handel pomiędzy państwami członkowskimi i może zagrażać w sposób

⁸⁵⁰ Decyzja KE z dnia 3 października 2014 r. w sprawie M.7217 – *Facebook/WhatsApp*.

⁸⁵¹ Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new...*, s. 63.

⁸⁵² Decyzja KE z dnia 3 października 2014 r. w sprawie M.7217 – *Facebook/WhatsApp*.

znaczący konkurencji na terytorium Austrii. Do wniosku przyłączyły się także inne państwa: Francja, Islandia, Włochy, Norwegia, Hiszpania i Szwecja⁸⁵³.

Progi zgłoszeniowe rodzące obowiązek notyfikacji zamiaru koncentracji organom ochrony konkurencji odnoszące się do obrotu (krajowego lub światowego) przedsiębiorców zaangażowanych w transakcję stanowią najpowszechniejsze kryterium występujące w tym zakresie w krajowych systemach prawnych, w tym zwłaszcza w Europie. Podobnie, na tym samym kryterium opiera się system kontroli koncentracji przedsiębiorców na poziomie UE. Jednocześnie znacząco rzadziej w poszczególnych jurysdykcjach stosowane jest odmienne kryterium, np. wartości aktywów, czy też udziałów w rynku. Co więcej, najrzadziej występującym kryterium jest wartość transakcji⁸⁵⁴. Na tym tle, w ramach transakcji odnoszących się do operatorów platform internetowych – mediów społecznościowych, których przykłady wskazano wyżej, zrodziły się wątpliwości co do adekwatności rozwiązania polegającego na stosowaniu kryterium obrotu w odniesieniu do obowiązków zgłoszeniowych związanych z zamierzonymi koncentracjami przedsiębiorców. Nie można bowiem wykluczyć, że w oparciu o kryterium obrotu zgłoszenia organom ochrony konkurencji i analizy pod kątem skutków rynkowych mogłyby uniknąć koncentracje, których skutki byłyby dla konkurencji niekorzystne. Może mieć to miejsce z kilku przyczyn. Wskazuje się, że faktyczną wartość przedsiębiorców na rynkach cyfrowych nie sposób miarodajnie ustalać na podstawie ich obrotów. Ich wartość rynkową determinuje w szczególności zasób posiadanych i analizowanych przez nie danych. Użytkownicy internetu generują ogromną ilość danych. Same dane mają zaś kluczowe znaczenie dla rozwoju rynku cyfrowego, a w konsekwencji mogą stanowić niezwykle istotny czynnik przewagi konkurencyjnej⁸⁵⁵. Jednocześnie zauważyć trzeba, że dane te generują użytkownicy internetu – w tym w m.in. w ramach korzystania z usług platform internetowych. Liczba użytkowników, jak już wspomniano, jest także ściśle skorelowana z uwagą poświęcaną przez nich (jako konsumentów) na określoną witrynę internetową lub aplikację, zaś uwaga (wynikająca z liczby użytkowników) stanowi dobro o wysokiej wartości rynkowej, świadcząc o sile rynkowej przedsiębiorców. Im silniej aplikacje, czy platformy internetowe potrafią przyciągnąć użytkowników i ich uwagę, tym znaczniejsza jest siła rynkowa ich operatorów. W ten sposób uwaga użytkowników może być

⁸⁵³ Decyzja KE z dnia 6 września 2018 r. w sprawie M.8788 – *Apple/Shazam*.

⁸⁵⁴ Woźniak-Cichuta M., *Koniec...*, s. 59.

⁸⁵⁵ Skopowska L., *Kontrola koncentracji w dobie Big Data – o przesłance jurysdykcyjnej opartej na kryterium wartości transakcji w kontekście orzecznictwa KE oraz nowelizacji austriackiego i niemieckiego prawa antymonopolowego*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7), s. 86.

postrzegana jako zasób stanowiący przedmiot wymiany, jak i zasób, o który przedsiębiorcy mogą ze sobą konkurować⁸⁵⁶. Stosowanie kryterium obrotu w celu określenia koncentracji, które powinny podlegać ocenie w sferze ochrony konkurencji wykazuje na tym tle niedostateczne dostosowanie do specyfiki platform cyfrowych. Zjawisko to odnosi się także do start-upów. Platformy internetowe i aplikacje mobilne są w stanie pozyskiwać pokaźne liczby użytkowników w stosunkowo krótkim czasie, co nie przekłada się jednak bezpośrednio na wyniki finansowe ich operatorów – w tym na ich obrót. Dopiero odpowiednio wysoka liczba użytkowników pozwala na osiągnięcie dzięki temu zasobowi znaczącego zysku. Istnieje zatem okres, w którym przedsiębiorcy ci mogą dysponować odpowiednio wysokim zasobem użytkowników – stanowiąc przedmiot zainteresowania innych przedsiębiorców, jako ich nabywców, a jednocześnie nie generują jeszcze z tego powodu znaczącego obrotu. Jeśli do przejścia takiego przedsiębiorcy doszłoby właśnie w tym okresie jego rozwoju system kontroli koncentracji oparty na kryterium obrotu może okazać się zawodny wobec braku narzędzi zapobieżenia koncentracji, która w niedługim czasie może przyczynić się do znaczącego wzmocnienia pozycji dominanta na rynku i zakłócić konkurencję⁸⁵⁷. Odpowiada to m.in. sytuacji na rynku uwagi oraz wskazanym wcześniej relacjom między rynkiem uwagi a rynkiem reklamy. Na rynku reklamy zachodzą relacje, które znajdują odzwierciedlenie w wartościach pieniężnych. W ramach związku z rynkiem uwagi odnosi się to do transakcji między brokerami uwagi a reklamodawcami. W ten sposób kryterium obrotu może być adekwatne dla oceny transakcji na rynku reklamy. Natomiast nie znajduje to przełożenia na rynek uwagi, albowiem w rzeczywistości nie dochodzi na nim do klasycznej wymiany towarowo-pieniężnej – zarówno w relacjach między brokerami uwagi i jej dysponentami (konsumentami) jak i między adresatami reklamy a reklamodawcami, którzy są klientami brokerów uwagi nabywającymi od nich „uwagę” konsumentów⁸⁵⁸. W ten sposób, w przypadku wielu koncentracji na rynkach cyfrowych, w których uczestniczą przedsiębiorcy opierający swą działalność na usługach budowanych w oparciu o technologię algorytmiczną i sztuczną inteligencję, koncentracje potencjalnie szkodliwe dla konkurencji mogą uniknąć koniecznej oceny i analizy antymonopolowej.

Na tle powyższych okoliczności powstały wątpliwości co do poprzestania na stosowaniu kryterium progów obrotu przedsiębiorców jako samodzielnej przesłanki

⁸⁵⁶ Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek...*, s. 17-18.

⁸⁵⁷ Woźniak-Cichuta M., *Koniec...*, s. 60.

⁸⁵⁸ Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek...*, s. 19.

kwalifikacji koncentracji do oceny dopuszczalności zamierzonych koncentracji. Obawy te skłoniły w ostatnich latach Austrię i Niemcy do nowelizacji prawodawstw tych krajów w zakresie prawa ochrony konkurencji dotyczącego procesów koncentracyjnych poprzez uwzględnienie – poza stosowanym już wcześniej kryterium obrotu – pomocniczo także progów wartości transakcji⁸⁵⁹. Wprowadzenie tego progu związane było z transakcjami koncentracyjnymi polegającymi na przejęciach przedsiębiorców wykazujących niskie obroty przy jednoczesnym dysponowaniu wartościowymi zasobami danych przez dominujących przedsiębiorców działających w internecie⁸⁶⁰. Uwzględnienie progów uzupełniających, opartych na kryterium wartości transakcji znajdujących zastosowanie obok stosowanych już progów obrotu mogłoby pozwolić objąć kontrolą także mogące stanowić zagrożenie dla konkurencji koncentracje w przypadku, gdy obroty uczestników koncentracji nie osiągnęłyby wartości minimalnych wynikających z przepisów określających progi kryterium obrotu, a co za tym idzie, zamiar koncentracji nie podlegałby obligatoryjnemu zgłoszeniu organowi ochrony konkurencji. Wartość transakcji może stanowić kryterium lepiej odzwierciedlające przyszłą siłę rynkową osiąganą w wyniku koncentracji, niż kryterium obrotu. Ponadto, kryterium wartości transakcji uwzględnia istotną okoliczność, że koncentracje, które odnoszą się do podmiotów, które mogą potencjalnie konkurować w przyszłości, mogą mieć tak samo szkodliwe skutki, jak koncentracje między aktualnymi konkurentami⁸⁶¹.

Wspomniane zmiany legislacyjne w prawie niemieckim i austriackim miały jednak charakter jednostkowy. Nie doszło do masowej zmiany prawodawstwa innych państw członkowskich w podobnym zakresie. Nie dokonano także nowelizacji rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw. W ramach zakończonej w 2021 r. oceny proceduralnych i jurysdykcyjnych aspektów kontroli łączenia przedsiębiorstw w UE, zgodnie z wnioskami dokonanej oceny KE uznała, iż progi jurysdykcyjne oparte na wysokości obrotu określone w rozporządzeniu WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw wraz ze stosowanymi uzupełniająco przepisami tego rozporządzenia ustanawiającymi system odesłań (art. 4 ust. 5 oraz art. 22) pozwalają skutecznie wychwytywać transakcje mogące znacząco wpływać na rynek wewnętrzny. Zdaniem KE, brak regulacji w zakresie uzupełniających progów opartych na wartości transakcji sam

⁸⁵⁹ Zob. szerzej np.: OECD (2020), *Start-ups, Killer Acquisitions and Merger Control: Background note by the Secretariat*, 12.05.2020 r., [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2020\)5/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2020)5/en/pdf), s. 39-41 (dostęp: 4.12.2022); Woźniak-Cichuta M., *Koniec...*, s. 61-63; Skopowska L., *Kontrola...*, s. 87-91.

⁸⁶⁰ Skopowska L., *Kontrola...*, s. 86.

⁸⁶¹ OECD (2020), *Start-ups...*, s. 38-39.

w sobie nie osłabia zaś znacząco skuteczności progów jurysdykcyjnych, ponieważ wartość transakcji może nie zawsze być wystarczająco skorelowana z potencjalnym znaczeniem konkurencyjnym. KE oceniła ponadto, że wprowadzenie dodatkowego progu jurysdykcyjnego opartego na wartości transakcji mogłoby doprowadzić do wzrostu kosztów systemu kontroli koncentracji oraz kosztów po stronie przedsiębiorców⁸⁶². KE dostrzegła jednocześnie, że szereg transakcji, które mogłyby potencjalnie mieć wpływ na konkurencję na rynku wewnętrznym, nie mieści się w obowiązujących, wynikających z rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw progach jurysdykcyjnych odnoszących się do obrotu przedsiębiorców – uczestników koncentracji, zaś problem ten łagodzony jest jedynie częściowo poprzez przewidziane w rozporządzeniu procedury zgłoszeniowe pozwalające państwu członkowskim notyfikować KE koncentracje o skutkach transgranicznych w UE, które ze względu na wartość obrotu nie mają wymiaru unijnego⁸⁶³.

Co istotne, wnioski KE stanowiły zapowiedź zmiany podejścia do stosowania procedury odesłania przewidzianej w art. 22 tego rozporządzenia w celu zachęcenia państw członkowskich do jej szerszego wykorzystania w celu zwiększenia znaczenia i skuteczności tej procedury, co stanowiłoby element ewentualnej korekty rezultatów stosowania mechanizmu kontroli opartego na kryterium obrotu⁸⁶⁴.

W doktrynie wskazuje się przy tym, że skuteczności odesłań, w tym odesłania przewidzianego w art. 4 ust. 5 rozporządzenia, a tym samym braku konieczności przejęcia odmiennego niż opartego na obrocie uczestników transakcji typu progów jurysdykcyjnych na szczeblu unijnym, dowiedziono na gruncie praktycznym - choćby w ramach koncentracji Facebook Inc. oraz WhatsApp Inc. (decyzja KE z dnia 3 października 2014 r. w sprawie M.7217 – *Facebook/WhatsApp*), pozwalając na objęcie kontrolą KE także transakcji, które nie mają wymiaru unijnego. W ten sposób skutecznie wypełniono ewentualną lukę w zakresie kontroli koncentracji wynikającą z wysokości progów obrotu mających zastosowanie na podstawie przepisów rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw, unikając zmian legislacyjnych, które mogłyby skomplikować system notyfikacji koncentracji, który już w tej chwili jest wysoce skomplikowany⁸⁶⁵.

⁸⁶² Komisja Europejska, Dokument roboczy służb KE z dnia 26 marca 2021 r. - ocena proceduralnych i jurysdykcyjnych aspektów kontroli łączenia przedsiębiorstw w UE, {SEC(2021) 156 final} - {SWD(2021) 67 final}, pkt 266, https://ec.europa.eu/competition/consultations/2021_merger_control/SWD_findings_of_evaluation.pdf (dostęp: 9.07.2023).

⁸⁶³ *Ibidem*, pkt 267.

⁸⁶⁴ *Ibidem*, pkt 268-270.

⁸⁶⁵ Skopowska L., *Kontrola...*, s. 95.

Przy okazji rozważań nad zasadnością wprowadzenia progów jurysdykcyjnych opartych na kryterium wartości transakcji dostrzeżono także szereg problemów powodujących, iż regulacja tego rodzaju mogłaby okazać się nie tylko problematyczna w zastosowaniu w praktyce. Niezwykle trudne byłoby zapewnienie prawidłowości rozwiązań legislacyjnych. Zauważono bowiem, że problematyczne może okazać się już samo obiektywne ustalenie wartości transakcji w chwili zgłoszenia zamiaru koncentracji. Znaczący wpływ na wartość transakcji mogą mieć choćby ceny akcji, czy też kursów wymiany walut w czasie pomiędzy ogłoszeniem zamiaru koncentracji a jej dokonaniem, czy też umowne warunki transakcji w zakresie metod i sposobów płatności. Powodowałoby to po stronie przedsiębiorców niepewność w zakresie sposobu ustalania wartości transakcji, a w konsekwencji niepewność co do istnienia obowiązku zgłoszenia zamiaru koncentracji w konkretnych przypadkach. Na wspomnianą niepewność wpływ miałyby również wynikająca ze specyfiki rynków cyfrowych właściwa geograficzna alokacja wartości transakcji (jeśli taka alokacja byłaby wymagana w ramach testu wielkości transakcji)⁸⁶⁶. Wprowadzenie dodatkowego progu opartego na wartości transakcji mogłoby zatem doprowadzić do wysokiego poziomu niepewności prawnej w zakresie koncentracji, a w konsekwencji działać paraliżująco na przedsiębiorców. W ten sposób mogłyby nie dojść do skutku także koncentracje o potencjalnie korzystnych dla konkurencji skutkach.

Zwrócić należy uwagę, że istnieje poważna różnica w elastyczności odesłań pomiędzy regulacją przewidzianą w art. 4 ust. 5 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw a odesłaniem uregulowanym w art. 22 tego rozporządzenia. Art. 4 ust. 5 rozporządzenia do przekazania sprawy koncentracji do kontroli przez KE wymaga jurysdykcji co najmniej trzech państw członkowskich. W przypadku art. 22 nie przewidziano warunku minimalnej liczby jurysdykcji wymaganej dla możliwości przekazania sprawy KE. Wystarczający jest zatem wniosek już pojedynczego państwa członkowskiego, o ile spełnione zostaną warunki wskazane w art. 22 ust. 1 rozporządzenia, tj. koncentracja niemająca wymiaru wspólnotowego: a) wpływa na handel pomiędzy państwami członkowskimi oraz b) zagraża w sposób znaczący konkurencji na terytorium państwa członkowskiego lub państw członkowskich składających wniosek.

W ślad za oceną proceduralnych i jurysdykcyjnych aspektów kontroli łączenia przedsiębiorstw w UE w 2021 r. KE wydała komunikat - wytyczne dotyczące stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli

⁸⁶⁶ OECD (2020), *Start-ups...*, s. 39.

łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw (2021/C 113/01)⁸⁶⁷ (dalej: wytyczne dotyczące stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw), które choć nie mają charakteru wiążącego, to mogą przyczynić się do wzmożenia kontroli prowadzonych w oparciu o przepisy rzadko stosowanego wcześniej art. 22 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw. W sferze relacji wysokości obrotu do obowiązku zgłoszenia zamiaru koncentracji najistotniejszym wydaje się, że kompetencja KE do kontroli koncentracji obejmuje także te koncentracje, które nie przekraczają krajowych progów jurysdykcyjnych w zakresie wysokości obrotu. KE przypominała o tym, we wprowadzeniu do wytycznych dotyczących stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw wskazując, że art. 22 rozporządzenia ma zastosowanie do wszystkich koncentracji, a nie tylko tych, które spełniają odpowiednie kryteria właściwości odsyłających państw członkowskich. O tym, że wytyczne stanowią bezpośrednią odpowiedź na problemy związane z koncentracjami na rynkach cyfrowych świadczy wprost choćby pkt 10 wprowadzenia do wytycznych. KE odniosła się w tym zakresie do wyników przeprowadzonej przez siebie oceny proceduralnych i jurysdykcyjnych aspektów kontroli łączenia przedsiębiorców w UE. Komisja zbadała skuteczność progów opartych na obrocie przewidzianych w rozporządzeniu UE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw, stwierdzając w rezultacie, że *„choć te progi, uzupełnione mechanizmami odsyłania określonymi w rozporządzeniu w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw, były zasadniczo skuteczne w wychwytywaniu transakcji mających znaczący wpływ na konkurencję na rynku wewnętrznym UE, pewna liczba transakcji transgranicznych, które potencjalnie również mogłyby mieć taki wpływ, nie została zbadana ani przez Komisję, ani przez państwa członkowskie. Dotyczy to w szczególności transakcji w sektorze cyfrowym i farmaceutycznym.”*. Dalej, w pkt 9 wprowadzenia do wytycznych, KE wprost wskazała przyczyny, jakie skłoniły ją do zmiany stanowiska w zakresie stosowania art. 22 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw, celem jego szerszego stosowania przez państwa członkowskie jako rzeczywistego środka uzupełniania luk w systemie kontroli koncentracji w aspekcie krajowym i unijnym: *„W ostatnich latach zmiany na rynku doprowadziły jednak do stopniowego wzrostu liczby koncentracji*

⁸⁶⁷ Dz. Urz. UE C 113 z dnia 31 marca 2021 r.

z udziałem przedsiębiorstw, które odgrywają lub mogą zacząć odgrywać znaczącą rolę konkurencyjną na danym rynku lub rynkach, mimo iż w momencie koncentracji generują niewielki obrót lub nie generują go wcale. Zmiany te wydają się szczególnie istotne w przypadku gospodarki cyfrowej, w której jeszcze przed podjęciem próby spieniężenia działalności regularnie uruchamia się usługi w celu budowania znaczącej bazy użytkowników lub gromadzenia zasobu danych o wartości handlowej.”.

KE wskazała przy tym bardzo szeroki otwarty katalog niepodlegających obowiązkowi zgłoszenia na podstawie przepisów państw członkowskich transakcji, które uznaje za kwalifikujące się - ze względu na to, że obroty co najmniej jednego z zainteresowanych przedsiębiorców nie odzwierciedlają jego faktycznego lub przyszłego potencjału konkurencyjnego - do odesłania przez państwo członkowskie na podstawie art. 22 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw.

W pkt 19 wytycznych dotyczących stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw wskazano, że transakcje te odnoszą się w szczególności do przypadków, gdy przedsiębiorca, którego dotyczy transakcja jest start-upem lub nowym przedsiębiorcą wykazującym znaczny potencjał konkurencyjny, który jeszcze nie opracował ani nie wdrożył modelu biznesowego generującego znaczne przychody (lub jest nadal w początkowej fazie wdrażania takiego modelu biznesowego). Przypadek ten odpowiada zatem w szczególności opisanym wcześniej koncentracjom obejmującym przedsiębiorców będących operatorami platform internetowych o charakterze mediów społecznościowych oraz aplikacji mobilnych, które w pierwszej fazie rozwoju skupiają swą działalność na pozyskiwaniu jak największej liczby użytkowników, co stanowi czynnik konkurencyjny znacznie istotniejszy niż choćby poziom kapitalizacji przedsiębiorcy oraz najistotniejszy aspekt ich siły oraz wartości rynkowej. O tym, że przedmiotem procedury przewidzianej w art. 22 rozporządzenia objąć należy transakcje odnoszące się do przedsiębiorców oferujących usługi oparte na algorytmach i sztucznej inteligencji przesądzają dalsze wskazówki zawarte w wytycznych, zgodnie z którymi do kategorii spraw kwalifikujących się do odesłania na podstawie art. 22 rozporządzenia są transakcje, które dotyczą przedsiębiorców będących ważnymi innowatorami lub też przedsiębiorców, którzy mają dostęp do aktywów o znaczeniu konkurencyjnym lub są dostawcami kluczowych czynników produkcji innych gałęzi przemysłu, co może odnosić się zarówno do dostępu do dużych zasobów wartościowych danych, jak i technologii algorytmicznej lub systemów sztucznej inteligencji. To z kolei odpowiada zgłaszanym

w kontekście koncentracji na rynkach cyfrowych obawom związanym także z koncentracjami wertykalnymi przedsiębiorców funkcjonujących na odmiennych poziomach rynku i związanych z możliwością pozbawienia konkurentów źródła zaopatrzenia w podstawowe dane wejściowe lub konieczną do prowadzenia działalności technologii z zakresu algorytmów i sztucznej inteligencji. Wskazuje się bowiem na rosnące w sektorze cyfrowym zainteresowanie fuzjami wertykalnymi między przedsiębiorcami a ich dostawcami lub dystrybutorami niższego szczebla. Zwraca się nadto uwagę na potencjalne szkody dla konkurencji wynikające z tego rodzaju koncentracji, które mogłyby zaistnieć, gdyby przedsiębiorca powstały w wyniku koncentracji odciął swoich konkurentów od istotnych danych wejściowych lub technologii algorytmicznej lub związanej ze sztuczną inteligencją⁸⁶⁸. W tym kontekście jeszcze przed ogłoszeniem wytycznych dotyczących stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw podnoszono, że unijne mechanizmy kontroli koncentracji nie obejmowały potencjalnie antykonkurencyjnych koncentracji, które mają miejsce m.in. na rynkach związanych z analizami *Big Data*, zaś masowe zbieranie, przetwarzanie i łączenie danych może generować bariery wejścia na rynek dla nowych przedsiębiorców, co *notabene* stanowiło jeden z argumentów leżących u podstaw wspomnianych zmian prawodawstwa niemieckiego i austriackiego w zakresie wprowadzenia do systemów prawnych tych państw dodatkowego kryterium progu wartości transakcji na potrzeby kwalifikacji koncentracji jako podlegających notyfikacji w systemie krajowym. Zgodnie z tym argumentem dane stanowią istotny czynnik produkcji i wartościowy składnik aktywów przedsiębiorców na rynkach cyfrowych⁸⁶⁹. W pkt 19 wytycznych wskazano także, że przy kwalifikacji spraw jako odpowiednich do odesłania na podstawie art. 22 rozporządzenia należy brać pod uwagę nie tylko istniejącą rzeczywistą siłę konkurencyjną przedsiębiorcy, ale także jego potencjalną siłę rynkową, co ma szczególne znaczenie biorąc pod uwagę wskazywane wcześniej zastrzeżenia odnoszone do kryterium obrotu, zgodnie z którymi obrót może nie stanowić miarodajnego kryterium oceny potencjału konkurencyjnego początkującego przedsiębiorcy na rynku cyfrowym, czemu - wedle zwolenników wprowadzenia dodatkowych regulacji prawnych - miało zapobiec przyjęcie dodatkowego kryterium wartości transakcji. Co ważne, w wytycznych nie pominięto i tego aspektu, albowiem w pkt 19 wytycznych przewidziano, że w ramach kwalifikacji danej transakcji do kontroli KE

⁸⁶⁸ OECD, *OECD Business...*

⁸⁶⁹ Skopowska L., *Kontrola...*, s. 96.

może również wziąć pod uwagę, czy wartość zapłaty otrzymanej przez sprzedającego jest szczególnie wysoka w porównaniu z obecnymi obrotami przedsiębiorcy przejmowanego.

Niezależnie od pozytywnej oceny zmiany, jaka nastąpiła w podejściu KE do mechanizmu odesłania przewidzianego w art. 22 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw pamiętać należy, że ma ono charakter fakultatywny, natomiast wytyczne dotyczące stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia mają formę niewiążących zaleceń. W ten sposób tworzą słabszy system zabezpieczenia przed pominięciem koncentracji, które powinny podlegać kontroli w porównaniu ze zmianami legislacyjnymi, które polegałyby na wprowadzeniu dodatkowego kryterium jurysdykcyjnego w postaci wartości transakcji. Jednocześnie, skuteczność przyjętego rozwiązania będzie można ocenić dopiero po czasie.

Opisane wyżej podejście oparte na reinterpretacji art. 22 rozporządzenia w ramach wytycznych oraz zachęcaniu państw członkowskich przez KE do korzystania z przewidzianej w przepisach art. 22 procedury odesłania został dodatkowo uzupełniony o procedurę o charakterze szczególnym przewidzianą w akcie o rynkach cyfrowych. W motywie 71 aktu o rynkach cyfrowych wskazano, że strażnicy dostępu powinni informować KE o wszystkich zamierzonych przejęciach innych przedsiębiorców świadczących podstawowe usługi platformowe lub jakiegokolwiek inne usługi świadczone w sektorze cyfrowym lub inne usługi umożliwiające zbieranie danych przed ich dokonaniem. Takie informacje pozwolą bowiem w szczególności zapewnić wiedzę o kluczowym znaczeniu dla monitorowania szerszych tendencji w zakresie kontestowalności w sektorze cyfrowym. Jednocześnie stwierdzono, że KE powinna przekazywać takie informacje państwom członkowskim, biorąc pod uwagę możliwość wykorzystania ich do celów krajowej kontroli koncentracji, a także w celu oceny, czy wobec transakcji powinna zostać zastosowana procedura odesłania przewidziana w rozporządzeniu WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw. Podkreślono nadto, że w zakresie obowiązków informacyjnych strażników dostępu dotyczących koncentracji mieścić się powinno nie tylko wskazanie co najmniej informacji na temat przedsiębiorców, których dotyczy koncentracja, ich rocznego obrotu w UE i na świecie, ich obszaru działalności, w tym działalności bezpośrednio związanej z koncentracją, ale także informacji o wartości transakcji. Art. 14 ust. 1 aktu o rynkach cyfrowych statuuje obowiązek strażnika dostępu informowania KE o każdej zamierzonej koncentracji w rozumieniu art. 3 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw

w przypadku gdy łączące się podmioty lub podmiot docelowy koncentracji świadczą podstawowe usługi platformowe lub inne usługi w sektorze cyfrowym lub umożliwiają zbieranie danych, niezależnie od tego, czy taka koncentracja podlega zgłoszeniu KE zgodnie z tym rozporządzeniem lub właściwemu krajowemu organowi ochrony konkurencji zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi łączenia przedsiębiorców. Obowiązek ten nie ma charakteru zgłoszenia (w znaczeniu rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw), ale jedynie charakter informacyjny. W ten sposób jednak obowiązkiem informacyjnym wobec KE objęte zostały wszelkie koncentracje dokonywane z udziałem strażników dostępu – zarówno mające jak i niemające wymiaru unijnego (a zatem niepodlegające obligatoryjnemu zgłoszeniu na podstawie przepisów rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw), ale również takie, które nie podlegałyby zgłoszeniu nawet organom ochrony konkurencji państw członkowskich na podstawie przepisów prawa krajowego. Zgodnie z art. 14 ust. 2 aktu o rynkach cyfrowych informacja o koncentracji z udziałem strażnika dostępu musi zawierać co najmniej opis przedsiębiorców, których dotyczy koncentracja, dane na temat ich rocznych obrotów w UE i na świecie, ich obszarów działalności, w tym działalności bezpośrednio związanej z koncentracją, i wartości transakcyjnej umowy lub jej oszacowania, wraz ze skróconym opisem koncentracji, w tym jej charakteru i uzasadnienia oraz wykazem państw członkowskich, których dotyczy dana koncentracja, a nadto dane na temat ich rocznych obrotów w UE. Uwzględniając uwagi poczynione wcześniej w niniejszej pracy w odniesieniu do wpływu liczby użytkowników platform internetowych lub aplikacji mobilnych na ocenę siły rynkowej i wartości ich operatorów istotne jest także, iż obowiązkiem informacyjnym strażników dostępu objęto dane na temat liczby korzystających z podstawowych usług platformowych użytkowników biznesowych aktywnych rocznie i liczby użytkowników końcowych aktywnych miesięcznie.

KE jasno określiła także zasadniczy cel omawianego obowiązku informacyjnego strażników dostępu, wskazując w art. 14 ust. 5 aktu o rynkach cyfrowych, że organy państw członkowskich mogą wykorzystać informacje otrzymane na podstawie art. 14 ust. 1 aktu o rynkach cyfrowych, aby zwrócić się do KE o zbadanie koncentracji na podstawie art. 22 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw. W ten sposób KE dokonała dodatkowego, poza zapoczątkowanym przyjęciem wytycznych dotyczących stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw), uzupełnienia systemu kontroli koncentracji na rynkach cyfrowych - mimo że przepisy aktu

o rynkach cyfrowych nie stanowią *legis specialis* w zakresie procedury zgłoszeniowej, lecz kreują odmienną procedurę informacyjną o formule uproszczonej względem zgłoszeń dokonywanych na podstawie przepisów rozporządzenia.

Przyjęte rozwiązania mogą potencjalnie przyczynić się do zwiększenia zakresu kontroli nad koncentracjami z udziałem przedsiębiorców, którzy świadczą usługi oparte na algorytmach oraz sztucznej inteligencji oraz ograniczyć znaczenie problemu niskich wartości obrotu przedsiębiorców uczestniczących w koncentracji jako jedyne kryterium rodzącego obowiązek zgłoszenia zamiaru koncentracji organom ochrony konkurencji.

1.2. Ocena siły rynkowej uczestników koncentracji związanych z technologią algorytmiczną i sztuczną inteligencją

Wstępny problem związany z koncentracjami między przedsiębiorcami wykorzystującymi algorytmy i sztuczną inteligencję jako istotny element oferowanych usług związany ze stosowanymi w systemach prawnych rodzajami kryteriów w zakresie progów jurysdykcyjnych powodujących obowiązek zgłoszenia zamiaru koncentracji organom ochrony konkurencji w świetle poczynionych wyżej uwag wydaje się być możliwym do przewyżczenia. W odniesieniu do porządku prawnego UE znalazł rozwiązanie, którego podstawą jest wykorzystanie obowiązujących już regulacji i wynikających z nich procedur oraz uprawnień państw członkowskich do przekazania kontroli koncentracji w ręce KE i to nawet wtedy, gdyby koncentracja nie podlegała zgłoszeniu organowi ochrony konkurencji państwa członkowskiego ze względu na przyjęte krajowe progi jurysdykcyjne. Jak wskazano w pkt 11 wprowadzenia do wytycznych dotyczących stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw „*Komisja zamierza w określonych okolicznościach zachęcać do odsyłania spraw i akceptować te odesłania w przypadkach, gdy odsyłające państwo członkowskie nie ma początkowej właściwości w danej sprawie (ale gdy spełnione są kryteria art. 22)*”. Dopełnieniem istniejących ram prawnych stały się niewiążące wytyczne dotyczące stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw.

Rozwiązanie problemu uprawnienia do kontroli konkretnej transakcji ma jednak charakter wstępny. Na szereg dalszych problemów organy ochrony konkurencji natrafiają w trakcie analizy samej transakcji.

Jednym z nich jest prawidłowe ustalenie siły rynkowej uczestników koncentracji. W tym zakresie także posiłkować się można przypadkami koncentracji przedsiębiorców będących operatorami platform internetowych oraz aplikacji mobilnych, w tym koncentracjami związanymi z tzw. rynkiem uwagi. Wielostronne platformy internetowe oraz aplikacje mobilne stanowią bowiem bazę usług świadczonych przez ich operatorów przy wykorzystaniu technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji, a jednocześnie wykształcił się wokół nich określony model biznesowy działalności – w tym opisywany już model usług „freemium”.

W przypadku oceny siły rynkowej istotny jest opisany już wcześniej kontekst niskich obrotów przedsiębiorców będących operatorami platform internetowych lub aplikacji mobilnych w początkowej fazie aktywności na rynku, przy jednoczesnym lawinowym przyroście ich użytkowników, co może grozić osłabieniem skuteczności systemu kontroli koncentracji *ex ante*. Ze względu na tę specyfikę zawodne dla oceny siły rynkowej przedsiębiorców uczestniczących w koncentracjach może okazać się dokonywanie ustaleń w tym zakresie w oparciu o kryterium przychodów w celu określenia udziałów rynkowych uczestników koncentracji. Posiłkując się przykładem koncentracji między brokerami uwagi (którymi są przede wszystkim operatorzy platform internetowych oraz aplikacji mobilnych zaliczanych do mediów społecznościowych), wskazuje się, że wykorzystanie kryterium przychodów w przypadku tego typu koncentracji oznaczałoby, że oceny siły rynkowej przedsiębiorców dokonywano by jedynie na rynku, na którym brokerów uwagi łączą relacje z nabywcami tej „uwagi”, a więc reklamodawcami (producentami towarów i usług). Nie podlegałyby natomiast w takim przypadku ocenie relacje brokerów uwagi z konsumentami, tj. użytkownikami usług oferowanych przez brokerów uwagi w ramach zarządzanych przez nich platform internetowych lub aplikacji mobilnych, albowiem usługi te (np. dostęp do medium społecznościowego) jest konsumentom przez brokerów zapewniany za darmo. Z tego względu brokerzy uwagi nie generują przychodów z tytułu udostępniania konsumentom treści w internecie⁸⁷⁰. Ponadto darmowy charakter usług świadczonych konsumentom przez brokerów uwagi, czy też szerzej – usług świadczonych konsumentom przez operatorów platform internetowych i aplikacji mobilnych sprawia, że niezwykle trudne jest trafne oszacowanie siły rynkowej takich przedsiębiorców. Wskazuje się przy tym, że stosowanie modelu usług darmowych może być istotnym elementem strategii maksymalizacji zysku, mającej na celu

⁸⁷⁰ Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek...*, s. 22.

przyciągnięcie konsumentów, dla których istotnym kryterium wyboru jest cena, a następnie wywieranie wpływu na inne grupy uczestników, na przykład poprzez sprzedaż informacji po innych stronach rynku. Za przykład podaje się tu internetowe portale randkowe, do których dostęp może być zapewniany przez ich operatorów bezpłatnie kobietom, zaś mężczyznom za opłatą. Ponadto już samo posiadanie dużych, wartościowych zbiorów danych (*Big Data*), które przedsiębiorcy zarządzający platformami lub aplikacjami mobilnymi pozyskują także - a być może przede wszystkim - dzięki aktywności użytkowników tych platform lub aplikacji, decyduje o ich sile rynkowej. Z powyższych względów obiektywnym miernikiem siły rynkowej będzie w takim przypadku udział danego przedsiębiorcy w kontroli nad danymi, nie zaś mierniki tradycyjne, odnoszące się zwłaszcza do kryteriów ekonomicznych⁸⁷¹. Nie tylko zasób danych (przy czym istotna jest w kontekście siły rynkowej nie tylko ich ilość, ale także jakość i unikalność), którymi dysponuje przedsiębiorca może stanowić parametr oceny siły rynkowej. W przypadku brokerów uwagi będzie to zasób użytkowników platform internetowych lub aplikacji mobilnych, których są oni operatorami. Nie chodzi jednak o czyste dane na temat liczby użytkowników każdego z przedsiębiorców uczestniczących w koncentracji. Takie pojmowanie kryterium liczby użytkowników prowadziłoby bowiem do błędnych wniosków w zakresie ich udziałów w rynku właściwym.

Ocena kryterium zasobu użytkowników polegać powinna na analizie zakresu, w jakim grupy użytkowników poszczególnych uczestników koncentracji pokrywają się. Zwraca się bowiem uwagę, że im wyższy jest współczynnik użytkowników wspólnych dla uczestników koncentracji (np. w przypadku rynku uwagi – użytkowników korzystających z platformy internetowej lub aplikacji mobilnej wszystkich podmiotów biorących udział w koncentracji) tym wyższe jest ryzyko, że przedsiębiorca powstały w wyniku koncentracji będzie w stanie zamknąć dostęp do grupy swoich użytkowników swoim konkurentom, a przynajmniej ograniczyć go ze względu na koszt dotarcia do tej grupy. Doprowadziłoby to także do szkody po stronie samych użytkowników – konsumentów, którym ograniczono by dostęp do usług konkurentów brokera uwagi powstałego w wyniku koncentracji⁸⁷².

Poza stosowaniem metody mierzenia zasobu użytkowników w przypadku platform internetowych lub aplikacji mobilnych działających na rynku uwagi, oceny siły rynkowej tych przedsiębiorców można dokonywać także w odmienny sposób, tj. poprzez porównanie czasu (policzalnego w jednostkach czasu – godzinach) spędzanego przez użytkowników

⁸⁷¹ OECD, *Big Data...*, s. 16-17.

⁸⁷² Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek...*, s. 22.

danej platformy lub aplikacji. Metoda ta, jak wskazuje się w literaturze, może jeszcze trafniej niż ocena liczby użytkowników pozwolić na ocenę siły rynkowej brokerów uwagi. Argumentuje się, że uwaga konsumentów nie jest nieograniczona i warunkowana jest właśnie czasem. Im więcej czasu konsument poświęca na korzystanie z konkretnej platformy czy aplikacji, tym mniej uwagi - która, jak ustalono wyżej, stanowi rodzaj towaru – może poświęcić platformom lub aplikacjom konkurencyjnym. Wskazuje się przy tym także, że zaletą tej metody jest stosunkowo łatwy dostęp do danych statystycznych, co nie pozostaje bez znaczenia dla organów ochrony konkurencji, które w przypadku metody opartej o pomiar liczby użytkowników mogłyby natrafić na problemy z określeniem zakresu, w jakim grupy użytkowników uczestniczących w koncentracji podmiotów pokrywają się⁸⁷³.

W świetle powyższego oraz mając na uwadze opisane wcześniej zależności między tzw. rynkiem uwagi a rynkiem reklamy, organy ochrony konkurencji nie zawsze wykazują świadomość ich istnienia lub znaczenia. Wskazując przykład decyzji OFT z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie ME/5525/12 – *Facebook/Instagram* należy zwrócić m.in. uwagę, że OFT podjął się oceny transakcji w zakresie rynku reklamy internetowej. W pierwszej kolejności OFT stwierdził, że konkurencja między Facebook Inc. a Instagram Inc. miała w czasie prowadzenia analizy charakter wyłącznie potencjalny⁸⁷⁴. Obydwa media społecznościowe (Facebook i Instagram) różniły się nadto w swych funkcjonalnościach⁸⁷⁵. Jednocześnie OFT uznał za mało prawdopodobne, by podmioty te stały się w niedługim czasie konkurentami w szczególności ze względu na ograniczone funkcjonalności Instagrama, jako medium społecznościowego, względem Facebooka, a nadto ze względu na istnienie na rynku innych konkurentów Facebooka, co zdaniem OFT przemawiało za uznaniem, że koncentracja nie doprowadzi do znaczącego ograniczenia konkurencji na rynku reklamy⁸⁷⁶. Oceny takiej OFT dokonał pomimo że według stanowiska podmiotów trzecich, które podniosły, że zmiana funkcjonalności Instagrama na podobieństwo Facebooka oraz wejście na rynek reklamy przez tę aplikację nie wymagałoby ponoszenia wysokich kosztów, a zatem prawdopodobieństwo aktualizacji konkurencji między uczestnikami koncentracji należałoby uznawać za bardzo prawdopodobne⁸⁷⁷. Analiza siły rynkowej Instagrama, której efekty uwidocznione zostały w decyzji OFT okazała się nietrafna pod wieloma względami.

⁸⁷³ *Ibidem*, s. 22.

⁸⁷⁴ Decyzja OFT z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie ME/5525/12 – *Facebook/Instagram*, pkt 24.

⁸⁷⁵ *Ibidem*, pkt 22.

⁸⁷⁶ *Ibidem*, pkt 29.

⁸⁷⁷ *Ibidem*, pkt 25.

W szczególności Instagram w niedługim czasie po transakcji rozpoczął działalność na rynku reklamy internetowej. Według statystyk, w 2019 r. przychód Instagrama z reklam wyniósł 20 miliardów dolarów, co stanowi ponad 25% wszystkich przychodów Facebooka⁸⁷⁸. Jednocześnie, o ile OFT podjął próbę oceny siły rynkowej uczestników koncentracji z perspektywy rynku reklamy, o tyle nie dostrzegł potencjału tych przedsiębiorców jako brokerów uwagi. Organ nie dostrzegł potencjału i znaczenia (w tym przyszłego) Instagram Inc. jako brokera uwagi. Przedmiotem analizy OFT w ogóle nie była bowiem sfera konkurencji o uwagę konsumentów. Wedle stanowisk prezentowanych w literaturze stanowi to największą wadę procesu analizy transakcji między Facebook Inc. a Instagram Inc. Nie ulega bowiem wątpliwości, że obydwa te podmioty konkurowały na rynku uwagi, zaś nabywając Instagram Inc., Facebook Inc. przejął swego aktualnego (nie potencjalnego) konkurenta w rywalizacji o uwagę konsumentów. OFT nie ocenił siły rynkowej na rynku uwagi Instagram Inc. wynikającej z zasobu użytkowników oraz czasu (uwagi) jaki ci użytkownicy poświęcają aplikacji Instagram⁸⁷⁹. W ten sposób organ pominął wielostronny charakter platform internetowych i aplikacji mobilnych.

Kwestia uwagi konsumentów jako czynnika, o który konkurują przedsiębiorcy – operatorzy platform i aplikacji mobilnych oraz czynnika decydującego o sile rynkowej została także pominięta przez KE w decyzji z dnia 3 października 2014 r. w sprawie M.7217 – *Facebook/WhatsApp*. KE dostrzegła natomiast potencjalne znaczenie liczby użytkowników jako wyznacznika siły rynkowej. KE zauważyła charakterystykę dynamicznego rozwoju sieci użytkowników platform internetowych i aplikacji mobilnych oraz zdolności do radykalnego poszerzania baz ich użytkowników w niezwykle krótkim czasie⁸⁸⁰. Jednocześnie, funkcjonowanie na danym rynku przedsiębiorców dysponujących potężną bazą użytkowników może stanowić istotną barierę wejścia na rynek i ekspansji, zaś zasób użytkowników stanowi znaczący czynnik pozycji rynkowej i atrakcyjności danej platformy lub aplikacji mobilnej dla konsumentów. Dostrzeżono też związane z tym efekty sieciowe⁸⁸¹. W ocenie KE nie stanowiło to jednak czynnika o szczególnym znaczeniu dla rozstrzygnięcia. O braku znaczących barier wejścia na rynek i dalszej ekspansji świadczyły bowiem, zdaniem KE, inne aspekty związane z funkcjonowaniem rynków aplikacji mobilnych i platform internetowych – w tym choćby łatwość w zmianie lub przejściu przez

⁸⁷⁸ Andronik M., *Instagram przynosi coraz większe zyski, a Facebook się bogaci*, 5.02.2020 r., <https://www.benchmark.pl/aktualnosci/instagram-zarobil-20-miliardow-dolarow-w-2019-roku.html>.

⁸⁷⁹ Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek...*, s. 24-25.

⁸⁸⁰ Decyzja KE z dnia 3 października 2014 r. w sprawie M.7217 – *Facebook/WhatsApp*, pkt 125.

⁸⁸¹ *Ibidem*, pkt 126 i 129.

konsumentów od korzystania z konkurencyjnych platform lub aplikacji; stosunkowo niskie koszty opracowania i uruchomienia aplikacji oraz krótki czas w jakim może to nastąpić; brak ograniczeń, które wynikać mogłyby z prawa własności przemysłowej lub intelektualnej; łatwość dystrybucji, powszechna dostępność i niezwykle łatwy dostęp do konkurencyjnych platform i aplikacji dla konsumentów oraz brak po stronie konkurujących podmiotów możliwości ograniczania konsumentom swobody w przechodzeniu z korzystania z jednej platformy lub aplikacji na korzystanie z innej, konkurencyjnej platformy lub aplikacji – w tym choćby ze względów technologicznych⁸⁸².

O tym, że KE nie uwzględniła konkurencyjnego charakteru relacji między Facebook Inc. a WhatsApp Inc. świadczy także fakt, iż nie uznała tych podmiotów za bezpośrednich konkurentów w zakresie rynku aplikacji do komunikowania się przez konsumentów. W tej mierze KE posłużyła się argumentem zbliżonym do stanowiącego element decyzji OFT w sprawie koncentracji Facebook Inc. oraz Instagram Inc. KE wskazała bowiem na różnice w funkcjonalnościach i sposobie działania, a nawet wyglądzie aplikacji Facebook (konkretnie komunikatora Messenger) oraz WhatsApp⁸⁸³. Jednocześnie KE stwierdziła, że sieci WhatsApp i Facebook w znacznym stopniu się pokrywają, co może raczej wskazywać na komplementarność w korzystaniu z tych dwóch aplikacji niż na bliską konkurencję⁸⁸⁴. Wreszcie, KE wskazała, że rynek konsumenckich aplikacji komunikacyjnych w EOG charakteryzuje się znacznym stopniem „*multi-homingu*”, co oznacza, że użytkownicy – konsumenci mogą bez przeszkód instalować i używać na tym samym urządzeniu kilka konkurencyjnych konsumenckich aplikacji komunikacyjnych w tym samym czasie, zaś aplikacje WhatsApp i Facebook Messenger są – jako aplikacje służące do komunikacji - w pewnym stopniu komplementarne, a nie bezpośrednio ze sobą konkurują. W ten sposób także po przejęciu WhatsApp Inc. przez Facebook Inc. konkurencja miałaby nie zostać ograniczona w wyniku kumulacji użytkowników obydwu aplikacji⁸⁸⁵. Mając na uwadze zwłaszcza dostrzeżoną przez KE możliwość pewnego stopnia komplementarności grup użytkowników aplikacji Facebook Messenger oraz WhatsApp zasadne wydaje się pytanie o brak rozwinięcia analizy w tym kierunku. KE nie podjęła się oceny znaczenia zakresu pokrywania się grup użytkowników obydwu aplikacji jako czynnika decydującego o sile rynkowej oraz mogącego mieć wpływ na stan konkurencji zaistniały w wyniku

⁸⁸² *Ibidem*, pkt 117-124.

⁸⁸³ *Ibidem*, pkt 103.

⁸⁸⁴ *Ibidem*, pkt 104.

⁸⁸⁵ *Ibidem*, pkt 105 i 133.

koncentracji. KE pominęła także aspekt uwagi (czasu) poświęcanego przez konsumentów na korzystanie z tych aplikacji oraz jego znaczenia jako przedmiotu konkurencji w ramach rynku uwagi, który w ogóle nie został przez KE uwzględniony.

Okoliczności związane z analizowanymi postępowaniami wskazują, iż w przypadku koncentracji obejmujących podmioty świadczące usługi na rynkach cyfrowych – zwłaszcza w ramach zbudowanych na algorytmach i sztucznej inteligencji platform internetowych i aplikacji mobilnych, czynniki decydujące o sile rynkowej przedsiębiorców oraz przesądzające, czy mogą oni być uznawani za bezpośrednich konkurentów, odbiegają od tradycyjnie przyjętych parametrów i wymagają od organów ochrony konkurencji znacznej elastyczności i dokonywania szczegółowych i wieloaspektowych analiz oraz pogłębionego podejścia ekonomicznego w ramach kontroli koncentracji. Wydaje się to konieczne w celu zapewnienia prawidłowości procesu analitycznego w sprawach koncentracyjnych.

1.3. Wyznaczanie rynku właściwego

Wielostronny charakter platform internetowych oraz stosowanie tzw. cen zerowych w ramach modelu biznesowego określanego jako „*freemium*” rodzi po stronie organów ochrony konkurencji badających zamierzone koncentracje także konieczność trafnego zidentyfikowania rynku właściwego. W tym zakresie istotne znaczenia ma zwłaszcza kontekst towarowy (asortymentowy).

Stosowanie „cen zerowych” przez przedsiębiorców na rynkach cyfrowych jest zjawiskiem powszechnym i odnosi się w znacznym stopniu także do działalności platform internetowych. Dostęp do platform, np. serwisów społecznościowych jest z reguły oferowany konsumentom za darmo. Jednocześnie konsumenci są - poza samym darmowym dostępem do platformy - nawet niejako „dotowani” świadczeniami dodatkowymi. Dotyczyć to może bezpłatnie dostarczanych konsumentom w ramach platformy usług wyszukiwania, streamingu muzyki, materiałów video czy też gier internetowych. Działania te mają na celu przyciągnięcie uwagi jak największej liczby konsumentów, a więc zwiększenie liczby użytkowników platformy, co ma znaczenie dla relacji występującej po drugiej stronie rynku, tj. relacji między platformą (czy też jej operatorem, który jest brokerem uwagi) a przedsiębiorcami, dla których dana platforma stanowi formę wirtualnej przestrzeni reklamowej. W tym kontekście wskazuje się jednak – co zostało także szeroko omówione w niniejszej pracy, że uwaga konsumentów oraz ich dane stanowią formę niepieniężnego

wynagrodzenia i mają znaczną wartość dla operatorów platform internetowych, a także dla ich klientów, którymi są przedsiębiorcy, którym platforma zapewnia przestrzeń reklamową w internecie⁸⁸⁶. Co więcej, przedsiębiorcy działający na rynkach cyfrowych mogą występować w istocie w wielu rolach i być powiązani złożonymi relacjami. Za przykład może służyć Apple Inc., która jest jednocześnie operatorem platform internetowych (poprzez system operacyjny iOS, Apple Store i iTunes), a nadto dystrybutorem produktów takich jak komputery, tablety, telefony i zegarki (smartwatche), a nadto także dostawcą infrastruktury IT. W ten sposób przedsiębiorca ten wchodzi w skomplikowane relacje rynkowe z innymi przedsiębiorcami, w tym operatorami innych platform internetowych oraz z konsumentami. Nie wszystkie te relacje przybierają postać klasycznej wymiany pieniężnej. Dlatego też w przypadku rynków wielostronnych nie można poprzestać wyłącznie na poszukiwaniu transakcji rozumianych jako odpłatne⁸⁸⁷.

Mając na uwadze powyższe słuszna wydaje się krytyka stanowiska, zgodnie z którym za wystarczające dla należytej oceny koncentracji na rynkach dwustronnych uznawać należałoby wyznaczanie rynku właściwego tylko dla tej strony platformy internetowej, na której zachodzą klasyczne transakcje wymiany towarowo-pieniężnej. W tym zakresie wskazuje się na aspekt „cen zerowych” na usługi oferowane przez operatorów platform konsumentom, argumentując na przykładzie przedsiębiorców będących brokerami uwagi, że nieodpłatny (w znaczeniu pieniężnym) dostęp konsumentów do platform nie może uzasadniać rezygnacji z wyznaczenia rynku właściwego dla tej strony platform i wyjęcia go spod oceny w ramach analizy koncentracji⁸⁸⁸. W przypadku platform internetowych wyznaczanie rynku właściwego w zakresie produktów lub usług o „cenie zerowej” jest nieuniknione. Wynika to ze złożoności działania platform, które jako pośrednicy świadczą odmienne usługi różnym grupom klientów, ułatwiając interakcję między nimi oraz ich kojarzenie za wynagrodzeniem ze strony jednej lub większej liczby grup klientów. Dla zapewnienia efektywnej zdolności pozyskiwania i utrzymywania uczestników tych grup, przynajmniej jednej z grup klientów będących użytkownikami platformy (w większości przypadków jest to grupa na którą składają się użytkownicy końcowi platformy, tj. konsumenci) platforma oferuje usługi za darmo. Jest to możliwe ze względu na to, że operatorzy platform kompensują sobie brak zysku w ramach tej strony platformy zyskiem osiąganym w wyniku relacji z innymi grupami klientów platformy (np.

⁸⁸⁶ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 44.

⁸⁸⁷ OECD, *Big Data...*, s. 15.

⁸⁸⁸ Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek...*, s. 20.

reklamodawcami). W ten sposób udział grup użytkowników platformy korzystających z jej usług za darmo jest dotowany przez inne grupy klientów platformy⁸⁸⁹.

Stosowanie w ramach jednej ze stron rynku „cen zerowych” powoduje brak możliwości zastosowania w tym przypadku testów substytucyjności popytowej opartych o zmienną w postaci ceny. Odnosi się do zatem także do testu SSNIP (ang. *small but significant non-transitory increase in price*) przewidzianego w obwieszczeniu KE w sprawie definicji rynku właściwego do celów wspólnotowego prawa konkurencji (97/C 372/03)⁸⁹⁰ (dalej: obwieszczenie KE w sprawie definicji rynku właściwego do celów wspólnotowego prawa konkurencji). O ile przyjęto, iż organ ochrony konkurencji dysponuje swobodą w wyborze metody ustalaniu rynku właściwego a przeprowadzenie testu SSNIP nie jest obligatoryjne, zaś w jego miejsce ustaleń można dokonywać w sposób odmienny⁸⁹¹, o tyle wydaje się, że metody służące ustalaniu rynku właściwego na potrzeby oceny koncentracji obejmujących przedsiębiorców, którzy prowadzą działalność w ramach usług opartych na algorytmach i sztucznej inteligencji jako operatorzy dwu- lub wielostronnych platform internetowych, nie mogą koncentrować się wyłącznie wokół zależności cenowych.

Brak poboru opłaty za usługę w ramach relacji występujących po jednej ze stron rynku eliminuje jakakolwiek wartość dowodową wynikającą ze stosowania testu SSNIP. Skoro bowiem brak jest policzalnej ceny pobieranej za usługę przez przedsiębiorcę, niemożliwe z punktu matematycznego i logicznego jest zastosowanie testu polegającego na symulacji teoretycznego nominalnego wzrostu ceny o określony procent (choćby o 5-10%, jak w przypadku testu proponowanego przez KE). Skoro cena wynosi zero, to wzrost o 5-10% w stosunku do wartości zerowej, także wyniesie zero. Ponadto jest skrajnie mało prawdopodobne, by platformy internetowe stosujące wobec określonej grupy klientów „ceny zerowe” zmieniły ten model biznesowy obciążając klientów z tej grupy opłatą wyższą niż zerowa. Wobec braku możliwości zastosowania testu SSNIP lub innych metod opartych na cenach produktów lub usług należałoby zwrócić się ku metodom opartym na zmianach w zakresie ich jakości lub kosztów⁸⁹².

⁸⁸⁹ Mandrescu D., *The SSNIP Test and Zero-Pricing Strategies: Considerations for Online Platforms*, „European Competition and Regulatory Law Review”, Vol. 2 (2018), Iss. 4, s. 3-4, <https://ssrn.com/abstract=3337765> (dostęp: 15.07.2023).

⁸⁹⁰ Dz. Urz. UE C 372 z dnia 9 grudnia 1997 r.

⁸⁹¹ Wyrok Sądu z dnia 11 stycznia 2017 r. w sprawie T-699/14, *Topps Europe Ltd przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2017:2, pkt 82.

⁸⁹² Mandrescu D., *The SSNIP...*, s. 6-7.

Jedną z możliwych alternatyw jest modyfikacja zasad testu SSNIP poprzez określenie jako zmiennej nie ceny usługi lecz kosztu - w celu oceny, czy przedsiębiorca byłby w stanie, z zachowaniem rentowności, narzucić klientom niewielki, ale stały wzrost ponoszonych przez nich kosztów. Koszt ten wyznaczany byłby jednak w formie niepieniężnej, obejmując koszt informacji (koszt klienta w postaci konieczności dostarczenia przedsiębiorcy swoich danych w celu skorzystania z usługi o „cenie zerowej”) oraz koszt uwagi (koszt polegający na konieczności godzenia się przez klienta na znoszenie reklam pojawiających się podczas korzystania z usługi o „cenie zerowej”). Podnosi się, że o ile wspomniane koszty mogą odzwierciedlać pewną formę transakcji zbliżoną do wymiany towarowo-pieniężnej, o tyle nie są one w pełni kompatybilne jako miara analizy zastępowalności po stronie popytu w przypadku platform internetowych⁸⁹³.

Problematyka danych konsumenta jako formy zapłaty za dostęp do darmowych usług platformy internetowej została już w niniejszej pracy szeroko omówiona w rozdziale IV w odniesieniu do praktyki narzucania nieuczciwych, uciążliwych warunków umownych w kontekście postępowania, jakie BKA prowadził przeciwko Facebook Inc., a które doprowadziło do złożenia przez organ ochrony konkurencji wniosku o wydanie orzeczenia w trybie prejudycjalnym przez TS. W ramach wspomnianych rozważań wskazano, że dane nie poddają się wymiernej ocenie, jak cena wyrażana w pieniądzu. Co więcej, sami konsumenci mogą nie być w stanie ocenić miarodajnie wartości swoich danych udostępnianych operatorom platform lub oceniać ich wartość w sposób bardzo odmienny. Poza tym, jak wspomniano w rozdziale IV pracy, same dane nie mogą być oceniane w sposób holistyczny, albowiem niektóre z nich są operatorom platformy niezbędne do zapewnienia świadczenia usługi, inne z kolei pozwalają zapewnić usługę wyższej jakości, zaś jeszcze inne mogą nie mieć wpływu na jakość usługi, a stanowić wyłącznie dane niekonieczne do świadczenia usługi, lecz stanowiące wartość wyłącznie dla operatora platformy.

Wzrost kosztów informacji może być łagodzony właśnie wspomnianym znaczeniem danych konsumentów dla zwiększenia jakości oferowanych im przez operatora platformy usług⁸⁹⁴.

Podobnie trudny w ocenie może być dla konsumentów koszt uwagi, choć w tym przypadku konsument może przynajmniej wskazać np. jaka długość reklamy, którą musiałby obejrzeć przed możliwością obejrzenia filmu na platformie byłaby dla niego

⁸⁹³ *Ibidem*, s. 7-8.

⁸⁹⁴ *Ibidem*, s. 8.

akceptowalna i czy zmienna w postaci długości trwania reklam byłaby czynnikiem który mógłby zdecydować o przejściu klienta na substytucyjną usługę oferowaną przez konkurencyjną platformę stosującą reklamy trwające krócej.

Co więcej, wzrost kosztów uwagi może okazać się niemiarodajnym wskaźnikiem substytucyjności po stronie popytowej jako uniwersalny wskaźnik stosowalny dla wszystkich platform internetowych, albowiem reklamy odgrywają w modelach biznesowych poszczególnych platform niejednorodną rolę. Mogą one stanowić podstawowe źródło zysku dla jednych platform, dla innych zaś dodatkowe źródło zysku, zaś jeszcze inne platformy mogą w ogóle nie opierać swojej działalności na zysku z reklam⁸⁹⁵.

Wskazane wyżej problemy z zastosowaniem testu opartego na kosztach, który można określić skrótem SSNIC (ang. *small but significant non-transitory increase in cost*) wymagałyby opracowania wstępnej metodologii ustalania wartości kosztów różnego typu, w tym w szczególności metody ustalania wartości kosztu, który może stanowić obiektywny punkt odniesienia na potrzeby symulacji teoretycznego wzrostu kosztów i jego skutków w sposób statystyczny. Ponadto trudne okazać się może określenie nominalnego pułapu wzrostu kosztu informacji lub uwagi. O ile udałoby się określić metodę wartościowania tych kosztów, o tyle nadal nie byłoby jasne, czy wzrost przewidziany np. dla testu SSNIP (tj. wzrost o 5-10%) miałby w przypadku kosztu informacji lub kosztu uwagi charakter tak samo miarodajny jak w przypadku, w którym odnoszony jest do ceny⁸⁹⁶.

Badanie substytucyjności popytowej w ramach dwu- i wielostronnych platform internetowych mogłoby potencjalnie odbywać się także z wykorzystaniem miernika jakości produktów i usług. W tym zakresie podnosi się jednak obawy zbliżone do tych, które pojawiły się w przypadku testu opartego na kosztach, co odnosi się do problemu ustalenia właściwej metody ilościowego pomiaru wpływu pogorszenia jakości na przychody przedsiębiorcy w celu ustalenia, czy takie pogorszenie jakości byłoby opłacalne⁸⁹⁷. Jednocześnie jednak w doktrynie optymistycznie podchodzi się tego pomysłu wskazując, że wzorzec jakości może znaleźć zastosowanie w przypadku dowolnej platformy internetowej⁸⁹⁸. Nie jest natomiast jednoznacznie rozstrzygnięte, czy należy się opierać na szczegółowo opracowanych założeniach, które mogłyby przybrać formę testu małego, ale stałego spadku jakości (SSNDQ – ang. *small but significant non transitory decrease in*

⁸⁹⁵ *Ibidem*, s. 8.

⁸⁹⁶ *Ibidem*, s. 8.

⁸⁹⁷ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 45.

⁸⁹⁸ Mandrescu D., *The SSNIP...*, s. 10.

quality), czy też raczej określenie rynku produktowego winno odbywać się w ramach mniej sformalizowanych koncepcji skupionych wokół jakości produktów i usług⁸⁹⁹.

Jakkolwiek szczegółowa analiza metod ustalania rynku właściwego w przypadku dwu- i wielostronnych rynków platform internetowych nie jest przedmiotem niniejszej pracy, w ramach ogólnie formułowanych problemów z wykorzystaniem czynnika jakości w celu badania substytucyjności popytowej zwrócić należy uwagę w szczególności na następujące zagadnienia: a) problem z jednoznacznym rozpoznaniem znaczenia jakości dla danej grupy klientów (w przypadku platform internetowych kryteria jakości mogą być postrzegane niejednoznacznie i dotyczyć np. względów prywatności użytkowników, przyjazności platformy w użytkowaniu, czy bezpieczeństwa użytkowania); b) kwestia wpływu pogorszenia jakości w ramach jednej ze stron rynku na sytuację w ramach innej strony rynku (co może np. mieć miejsce, gdy wprowadzenie mniej przyjaznego konsumentom interfejsu składania zamówień na platformie handlu internetowego przełożyłoby się w sposób negatywny na zyski przedsiębiorców, którzy za pośrednictwem platformy sprzedają na niej swoje towary)⁹⁰⁰; c) na jakość usług oferowanych przez platformę mogą mieć także wpływ same grupy klientów z niej korzystające (może mieć to miejsce np. w sytuacji, w której za cenę, koszty wysyłki, jakość towarów, czy też świadczenia posprzedażowe, a zatem czynniki wpływające na ocenę jakości po stronie konsumentów odpowiada nie sama platforma, lecz przedsiębiorcy, którzy sprzedają swoje towary za jej pośrednictwem)⁹⁰¹.

Powyższe okoliczności wskazują, że określenie ram analitycznych pozwalających trafnie określić rynek produktowy w kontekście substytucyjności popytowej w ramach kryteriów pozacenowych – w tym przede wszystkim jakościowych, jest zadaniem o nader wysokim poziomie złożoności.

1.4. Efekty konglomeracyjne

W literaturze zwraca się uwagę, że koncentracje na rynkach cyfrowych wiążą się z wysokim ryzykiem występowania efektów konglomeracyjnych. Wynika to z modelu biznesowego przyjmowanego przez platformy internetowe, który opiera się na systemie

⁸⁹⁹ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 45.

⁹⁰⁰ Mandrescu D., *The SSNIP...*, s. 10.

⁹⁰¹ *Ibidem*, s. 11.

wielu połączonych ze sobą usług⁹⁰². Wskazuje się wręcz, że gospodarka cyfrowa spowodowała renesans konglomeratów. Przykładem mogą być podmioty takie, jak Facebook (obecnie: Meta), Apple, Amazon, Netflix oraz Google. Wspólny dla tych przedsiębiorców model działania polega na ekspansji na rynki (w ujęciu produktowym), które wydają się mieć niewiele wspólnego z przedmiotem ich podstawowej działalności, co obrazowo uwidacznia przykład Amazona, który prowadzi sprzedaż detaliczną, a jednocześnie jest operatorem platformy handlu internetowego oraz jednym z największych na świecie dostawców usług chmurowych. Z kolei Google oferuje nie tylko usługę wyszukiwarki internetowej, ale także np. usługi streamingowe, działa na rynku reklamy internetowej, jest producentem systemów operacyjnych dla smartfonów. Jednocześnie struktury konglomeratowe na rynkach cyfrowych powstają w dużej mierze wskutek przejść przedsiębiorców początkujących, w tym start-upów⁹⁰³.

Zachętę do tworzenia struktur konglomeracyjnych i dywersyfikacji oferowanych produktów i usług stanowią w szczególności korzyści zakresu. Istotną rolę odgrywają tu m.in. dane użytkowników. Dane te, zwłaszcza wtedy, gdy pochodzą z różnych źródeł i są ze sobą łączone, pozwalają tworzyć szczegółowe profile użytkowników wykorzystywane do ciągłej optymalizacji i personalizacji oferowanych już usług oraz do identyfikacji potencjalnych nowych produktów lub usług, a także personalizacji reklamy osobistej, z której zysk stanowi dla wielu przedsiębiorców na rynkach cyfrowych jedno z głównych źródeł finansowania oferowanych usług cyfrowych⁹⁰⁴. Ma to znaczenie zwłaszcza wtedy, gdy te produkty i usługi są oferowane konsumentom za darmo, o czym była już w niniejszej pracy mowa wielokrotnie wcześniej.

W pkt 91 komunikatu KE - wytycznych w sprawie oceny niehoryzontalnych połączeń przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw (2008/C 265/07)⁹⁰⁵ (dalej: wytyczne w sprawie oceny niehoryzontalnych połączeń przedsiębiorstw) połączenia konglomeracyjne definiuje się jako niehoryzontalne połączenia między przedsiębiorcami, między którymi zachodzi stosunek niemający charakteru ani horyzontalnego (konkurenci na tym samym właściwym rynku), ani wertykalnego (dostawcy lub klienci). W pkt 17 i 18 wytycznych wskazano nadto, że tego rodzaju połączenia

⁹⁰² Woźniak-Cichuta M., *Koniec...*, s. 57.

⁹⁰³ Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new...*, s. 17.

⁹⁰⁴ *Ibidem*, s. 18.

⁹⁰⁵ Dz. Urz. UE C 265 z dnia 18 października 2008 r.

zachodzą w praktyce między przedsiębiorcami prowadzącymi działalność na ściśle powiązanych ze sobą rynkach. Połączenia niehoryzontalne mogą zakłócać skuteczną konkurencję poprzez efekty nieskoordynowane oraz efekty skoordynowane. Efekty nieskoordynowane mogą prowadzić do wykluczenia polegającego na utrudnieniu lub uniemożliwieniu faktycznym lub potencjalnym konkurentom dostępu do materiałów lub rynków. W literaturze zauważa się, że o rynkach powiązanych można mówić także wtedy, gdy dane zebrane przez przedsiębiorcę na jednym rynku pozwalają na poprawę jakości produktu oferowanego na innym rynku. Za sprawą efektów sieciowych wynikających z zasobów posiadanych danych przedsiębiorcy mogą być zmotywowani do ekspansji na połączone ze sobą rynki nie stanowiące dla nich rynku głównego. Zwraca się przy tym uwagę, że rynki połączone ze względu na wspólność zasobów danych mogą jednocześnie być słabo powiązane pod względem produktowym⁹⁰⁶.

Nie tylko jednak łączenie zasobów danych różnych przedsiębiorców może wywoływać efekt konglomeracyjny. Efekt ten wystąpi także w przypadku zgromadzenia dostatecznie dużej grupy użytkowników, która może stanowić element przesądający o istnieniu powiązania między rynkami. Przejęcie przedsiębiorcy, który taką bazą dysponuje może pozwolić na przeniesienie bazy użytkowników z rynku pierwotnego na nowy rynek dzięki efektom sieciowym⁹⁰⁷. W ten sposób dominujące platformy internetowe mogą np. poprzez przejęcia początkujących przedsiębiorców o dużej liczbie użytkowników lecz niewielkich obrotach wejść na rynki powiązane z rynkiem dla nich głównym zyskując na nim od razu silną pozycję.

W przypadku wspomnianych wyżej przejęć zagrożenie dla konkurencji rynkowej nie polega jedynie na efekcie wykluczającym, który wprost identyfikuje się w wytycznych KE. Drugim skutkiem takich transakcji jest wzmocnienie pozycji dominującej przedsiębiorcy przejmującego, ze względu na to, że nowe usługi, które oferować może przedsiębiorca przejmujący w wyniku przejęcia start-upu będą miały charakter komplementarny w stosunku do usług już oferowanych dotychczasowym użytkownikom, a zatem będą dla nich istotne i wartościowe, a ponadto usługi te będą jednocześnie miały charakter substytucyjny dla nowych potencjalnych nowych użytkowników⁹⁰⁸. Opisana wyżej sytuacja rodzi szereg skutków istotnych zarówno z perspektywy przedsiębiorcy, jak i konsumentów. Konsumenty mogą czerpać konkretne korzyści z zakupu różnych

⁹⁰⁶ Bourreau M., de Streel A., *Digital...*, s. 9.

⁹⁰⁷ *Ibidem*, s. 14.

⁹⁰⁸ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 121-122.

produktów lub usług od tego samego dostawcy (np. poprzez łączenie produktów). Ponadto rozbudowa palety usług cyfrowych przez przedsiębiorcę wpływa na wzmocnienie jego marki i pozwala budować zaufanie, a co za tym idzie, lojalność klientów. Wzbudzeniu lojalności klientów służy także łączenie różnych indywidualnych produktów i usług w celu stworzenia kompleksowego ekosystemu usług i produktów. W takim przypadku klienci prawdopodobnie nie poszukiwaliby usług cyfrowych u konkurentów. Wskazane wyżej okoliczności (tzw. synergie konsumpcyjne) stanowią czynniki po stronie popytowej rynku zachęcające przedsiębiorców na rynkach cyfrowych do działań konglomeracyjnych oraz koncentracji o charakterze konglomeracyjnym⁹⁰⁹.

W przypadku połączeń konglomeracyjnych na rynkach cyfrowych szersza perspektywa oceny koncentracji może prowadzić do wniosku o zagrożeniu znaczącym zakłóceniem konkurencji. Przedsiębiorca przejmujący, zasiedziący na rynku usługi podstawowej może jednocześnie nie dysponować pozycją dominującą na rynku usług komplementarnych, na którym operuje przedsiębiorca przejmowany. Jeśli jednak przyjmować szersze rozumienie rynku produktowego jako „rynku ekosystemu cyfrowego” skupiającego nie tylko usługę główną, ale i usługi komplementarne, a zatem jako rynku szeregu usług powiązanych, ocena taka może być uzasadniona. Wskutek koncentracji przedsiębiorca przejmujący korzystałby z efektów sieciowych transakcji, które chroniłby jego pozycje jako dostawcy usługi dla niego podstawowej, a jednocześnie korzystał z efektów sieciowych osiągniętych przez przedsiębiorcę przejmowanego w stosunku do oferowanych przez niego usług komplementarnych wobec usługi głównej przedsiębiorcy przejmującego. W ten sposób, w wyniku koncentracji, przedsiębiorca przejmujący korzystałby z dobrodziejstw efektów sieciowych własnych, jak i podmiotu przejmowanego. W tym przypadku, pozytywna ocena skutków rozszerzenia efektów sieciowych w wyniku koncentracji konglomeracyjnej wymagałaby ustalenia przez organ ochrony konkurencji, czy tożsamy efekt mógłby zostać osiągnięty w inny sposób niż w wyniku koncentracji, w tym np. poprzez zapewnienie interoperacyjności całego ekosystemu usług przedsiębiorcy przejmującego z usługą zewnętrzną (komplementarną, którą oferuje przedsiębiorca przejmowany), a gdyby nie było to możliwe, poprzez porównanie i wyważenie zakresu zwiększenia efektywności wynikłego z konsolidacji komplementarnych usług z potencjalnym ograniczeniem konkurencji w wyniku zamierzonej koncentracji⁹¹⁰. Taka analiza potencjalnych skutków koncentracji wydaje się w omawianym przypadku

⁹⁰⁹ Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new...*, s. 18.

⁹¹⁰ Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 122.

właściwa, zważywszy, że połączenia konglomeracyjne niosą za sobą duże możliwości zwiększenia efektywności przedsiębiorców. Jednocześnie, w przypadku połączeń na rynkach cyfrowych, powszechnym zjawiskiem jest wzajemna komplementarność usług łączących się podmiotów. Jak wskazano w pkt 13 wytycznych w sprawie oceny niehoryzontalnych połączeń przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw, konsolidacja komplementarnych rodzajów działalności lub produktów w ramach jednego przedsiębiorcy może znacząco zwiększyć efektywność i mieć korzystne skutki dla konkurencji. Z drugiej strony, organ ochrony konkurencji musi rzetelnie rozpoznać i ocenić w każdym przypadku konsekwencje koncentracji konglomeracyjnej w zakresie efektu wykluczającego, jak i potencjalne wzmocnienie lub uzyskanie pozycji dominującej przez przedsiębiorcę przejmującego na rynku produktowym dla niego podstawowym oraz na rynkach usług komplementarnych, zaś negatywna ocena koncentracji musi znaleźć odzwierciedlenie w teorii szkody⁹¹¹.

Niekorzystne dla konkurencji skutki koncentracji wynikające z efektów konglomeracyjnych oraz efektów sieciowych i związanej z nimi powszechnej praktyki tworzenia przez przedsiębiorców oferujących produkty i usługi cyfrowe całych ekosystemów takich produktów i usług opartych o praktykę ich wiązania i pakietowania można potencjalnie osłabić w drodze regulacji prawodawczych, co ma już miejsce. Jak już wskazywano w rozdziale II niniejszej pracy, konsumenci mają skłonność do postrzegania spakietowanych i powiązanych usług i produktów cyfrowych (połączonych także w wyniku koncentracji przedsiębiorców je oferujących) oferowanych pod firmą tego samego przedsiębiorcy jako produktów i usług wyższej jakości niż jednostkowych produktów lub usług konkurencyjnych oferowanych jednak przez przedsiębiorców niezależnych. Istotną rolę z punktu widzenia gromadzenia bazy użytkowników i budowania ich lojalności odgrywa także przyzwyczajenie i wygoda, jakie wynikają dla konsumentów z łatwego dostępu do szerokiego wachlarza usług i produktów cyfrowych (nie tylko wzajemnie się uzupełniających) dzięki możliwości ich pozyskania od jednego przedsiębiorcy (tzw. *one-stop shopping*). Jednak negatywne skutki koncentracji i w konsekwencji negatywne skutki powstawania konglomeratów oraz ekosystemów produktów i usług wynikają także ze świadomej polityki samych przedsiębiorców polegającej na ograniczaniu lub wręcz wyłączeniu interoperacyjności poszczególnych produktów i usług cyfrowych oferowanych

⁹¹¹ Odnośnie do teorii szkody zob. m.in.: Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition...*, s. 122-123; Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new...*, s. 18-19; OECD (2020), *Roundtable...*, s. 26-28; Bourreau M., de Streel A., *Digital...*, s. 26-30.

przez poszczególnych przedsiębiorców. Doskonałym przykładem są usługi na rynku komunikatorów. Konsument korzystający np. z komunikatora oferowanego przez Facebook (obecnie: Meta), o nazwie *Messenger*, może za jego pomocą komunikować się wyłącznie z użytkownikami tego samego komunikatora. Konsument ten nie będzie natomiast mógł nawiązać za pomocą tego komunikatora kontaktu z użytkownikiem komunikatora oferowanego przez innego przedsiębiorcę, np. komunikatora *iMessage* oferowanego przez Apple, choć obydwa komunikatory służą do tego samego celu, a co za tym idzie w istocie mogą stanowić usługi konkurencyjne. Inny przykład odnosić się może do braku możliwości instalowania na urządzeniach, np. smartfonach, jednego producenta aplikacji nieoferowanych przez jego producenta, a przez innych przedsiębiorców, co odnosi się choćby do zależności pomiędzy smartfonami opartymi na systemie operacyjnym Android oraz smartfonami typu iPhone oferowanymi przez Apple. Brak interoperacyjności stanowi przy tym świadomą decyzję przedsiębiorców, którzy w ten sposób zniechęcają konsumentów do korzystania z usług lub produktów przedsiębiorców konkurujących z nimi.

W kontekście braku interoperacyjności jako czynnika przyczyniającego się do wzmacniania negatywnych skutków połączeń konglomeracyjnych na rynkach usług i produktów cyfrowych wskazać należy na rozwiązania przyjęte w akcie o rynkach cyfrowych. Przepisy aktu o rynkach cyfrowych ograniczają się co prawda do obowiązków nakładanych na przedsiębiorców, którzy kwalifikowani są na podstawie przepisów art. 3 aktu jako strażnicy dostępu, lecz – przynajmniej w ograniczonym zakresie – mogą przyczyniać się, jako narzędzie stosowane *ex ante*, do ograniczenia koncentracji podejmowanych z myślą o rozwoju nieinteroperacyjnych ekosystemów usług i produktów cyfrowych, a przynajmniej do ograniczenia negatywnych dla konkurencji i konsumentów skutków takich koncentracji. Szereg przepisów aktu o rynkach cyfrowych nakłada bowiem na strażników dostępu obowiązki zapewnienia interoperacyjności oferowanych przez nich usług i produktów. Zgodnie z art. 6 ust. 3 aktu o rynkach cyfrowych, strażnicy dostępu mają obowiązek umożliwić użytkownikom końcowym – także pod względem technicznym – łatwe odinstalowanie wszelkich aplikacji w systemie operacyjnym strażnika dostępu, bez uszczerbku dla możliwości ograniczenia przez tego strażnika dostępu takiego odinstalowania w odniesieniu do aplikacji mających kluczowe znaczenie dla funkcjonowania danego systemu operacyjnego lub urządzenia, w przypadku gdy aplikacje te nie mogą być oferowane – ze względów technicznych – przez osoby trzecie jako autonomiczny produkt. W ten sposób potencjalnie ograniczyć można także niejako

przymusowe przywiązanie konsumentów do usług przedsiębiorcy działającego w ramach konglomeratowego ekosystemu produktowego – w tym także powstającego w ramach koncentracji. Z obowiązkiem powyższym ściśle związany jest dalszy obowiązek strażników dostępu, który stanowi niejako jego uzupełnienie, albowiem, jak się zdaje, zapewnić ma on, by konsumenci w miejsce niechcianych odinstalowanych aplikacji mogli powstałe w ten sposób braki uzupełniać poprzez korzystanie z aplikacji oferowanych przez konkurentów strażnika dostępu. Jak przewiduje bowiem art. 6 ust. 4 aktu o rynkach cyfrowych, bez uszczerbku dla uprawnień strażników dostępu do ochrony integralności ich sprzętu lub systemu operacyjnego, mają oni obowiązek zapewnić użytkownikom końcowym możliwość instalacji i skutecznego korzystania z oferowanych przez podmioty trzecie aplikacji lub sklepów z aplikacjami korzystających z ich systemu operacyjnego lub współpracujących z ich systemem operacyjnym oraz zapewnić możliwość uzyskania dostępu do tych aplikacji lub sklepów z aplikacjami w inny sposób niż za pośrednictwem oferowanych przez siebie odpowiednich podstawowych usług platformowych. Jednocześnie zakazano strażnikom dostępu uniemożliwiać skłaniania użytkowników końcowych przez pobrane aplikacje lub sklepy z aplikacjami oferowane przez osoby trzecie, by zdecydowali oni, czy chcą ustawić pobraną aplikację lub pobrany sklep z aplikacjami jako domyślne. Strażnicy dostępu zostali także zobowiązani do umożliwienia użytkownikom końcowym, którzy zdecydują się na ustawienie pobranej aplikacji lub sklepu z aplikacjami jako domyślnych, łatwe dokonanie tej zmiany pod względem technicznym. Wreszcie, zgodnie z art. 6 ust. 6 aktu o rynkach cyfrowych, zakazane jest ograniczanie przez strażników dostępu - zarówno pod względem technicznym jak i w jakikolwiek inny sposób - możliwości korzystania przez użytkowników końcowych z różnych aplikacji i usług, do których dostęp uzyskuje się przy użyciu podstawowych usług platformowych strażnika dostępu oraz możliwości subskrypcji takich różnych aplikacji i usług, w tym również w zakresie wyboru usług dostępu do internetu przez użytkowników końcowych.

Jednocześnie interoperacyjność zapewniona zostać ma także poprzez obowiązki strażników dostępu wobec podmiotów, które mogą być ich konkurentami na określonym rynku produktowym (np. danej aplikacji), albowiem, jak przewiduje art. 6 ust. 7 aktu o rynkach cyfrowych, bez uszczerbku dla uprawnień strażników dostępu do podejmowania należycie uzasadnionych i bezwzględnie koniecznych i proporcjonalnych działań w celu zapewnienia, aby interoperacyjność nie zagrażała integralności systemu operacyjnego, wirtualnego asystenta, funkcji sprzętu lub oprogramowania dostarczanych przez strażnika dostępu, strażnicy dostępu mają obowiązek nieodpłatnego zapewnienia dostawcom usług

i sprzętu skuteczną interoperacyjność z tymi samymi funkcjami sprzętu i oprogramowania, jakimi dysponują usługi świadczone lub sprzęt dostarczany przez strażników dostępu, do których to funkcji uzyskuje się dostęp lub które to funkcje są kontrolowane za pośrednictwem systemu operacyjnego lub wirtualnego asystenta, a także umożliwić tym dostawcom dostęp do tych funkcji do celów interoperacyjności. Ponadto strażnicy dostępu zostali zobowiązani nieodpłatnie zapewniać użytkownikom biznesowym i alternatywnym dostawcom usług świadczonych wraz z odpowiednimi podstawowymi usługami platformowymi lub wspierającymi takie usługi skuteczną interoperacyjność z tym samym systemem operacyjnym i tymi samymi funkcjami sprzętu i oprogramowania – niezależnie od tego, czy funkcje te są częścią systemu operacyjnego – jakimi dysponuje lub z których korzysta strażnik dostępu, świadcząc takie usługi, a także umożliwić tym użytkownikom i dostawcom dostęp do tego systemu i do tych funkcji do celów interoperacyjności.

W warstwie językowej, spośród przytoczonych przepisów art. 6 aktu o rynkach cyfrowych pojęcie interoperacyjności zostało wprost wyrażone jedynie w ust. 7, jednak wydaje się, że w pewnym zakresie zapewnieniu interoperacyjności usług oraz produktów służyć mają także postanowienia pozostałych przytoczonych wyżej przepisów art. 6 aktu o rynkach cyfrowych, co uzasadnione jest biorąc pod uwagę przyjętą w art. 2 pkt 29 aktu definicję legalną pojęcia „interoperacyjność” na potrzeby rozporządzenia, zgodnie z którą interoperacyjność definiuje się jako zdolność w zakresie wymiany informacji i wzajemnego korzystania z informacji, których wymiany dokonano za pośrednictwem interfejsów lub innych rozwiązań, pozwalającą zapewnić, by wszystkie elementy sprzętu lub oprogramowania współdziałały z innym sprzętem i oprogramowaniem oraz z użytkownikami we wszelkich formach działania, do jakich są przeznaczone.

Jednocześnie wskazać trzeba, że w odniesieniu do komunikatorów zdecydowano się na kazuistyczne rozwiązanie służące obowiązkowi zapewnienia interoperacyjności komunikatorów pochodzących od różnych przedsiębiorców, zaś obowiązki strażników dostępu w tym zakresie zostały rozłożone w czasie. Jak przewiduje bowiem art. 7 ust. 1 aktu o rynkach cyfrowych, w przypadku gdy strażnik dostępu świadczy usługi łączności interpersonalnej niewykorzystujące numerów, zobowiązany jest zapewnić interoperacyjność podstawowych funkcjonalności swoich usług łączności interpersonalnej niewykorzystujących numerów z tego rodzaju usługami świadczonymi przez innego dostawcę oferującego lub zamierzającego oferować takie usługi w UE, dostarczając nieodpłatnie, na wniosek, niezbędne interfejsy techniczne lub podobne rozwiązania ułatwiające interoperacyjność. Rozwiązanie to wprost oznacza, że komunikatory

strażników dostępu będą musiały być interoperacyjne z komunikatorami nie tylko innych strażników dostępu, ale z komunikatorami oferowanymi użytkownikom końcowym także przez przedsiębiorców niebędących strażnikami dostępu. W ten sposób użytkownikom odmiennych komunikatorów (odmiennych usług cyfrowych), oferowanych przez różnych konkurujących przedsiębiorców zapewniona zostanie możliwość swobodnego komunikowania się za ich pomocą. Zgodnie z art. 7 ust. 2 aktu o rynkach cyfrowych, w przypadku, gdy strażnik dostępu sam dostarcza swoim własnym użytkownikom końcowym podstawowe funkcjonalności swoich usług łączności interpersonalnej niewykorzystujących numerów, będzie on zobowiązany – w terminach wskazanych w tym przepisie - zapewnić interoperacyjność w zakresie szeregu funkcjonalności, w tym:

- 1) przesyłania wiadomości tekstowych oraz udostępniania obrazów, wiadomości głosowych, wideo i innych załączonych plików w ramach komunikacji metodą „od końca do końca” - między dwoma pojedynczymi użytkownikami końcowymi, a następnie także w obrębie grup pojedynczych użytkowników końcowych;
- 2) połączeń głosowych i połączeń wideo metodą „od końca do końca” - między dwoma pojedynczymi użytkownikami końcowymi oraz między czatem grupowym a pojedynczym użytkownikiem końcowym.

W rezultacie komunikacja za pośrednictwem usług cyfrowych stanie się tak samo uniwersalna i niezależna od technologicznych warunków poszczególnych przedsiębiorców, jak wykonywanie połączeń telefonicznych lub wysyłanie wiadomości tekstowych sms.

1.5. Efekty skoordynowane

W literaturze wskazuje się, że na rynkach, na których technologia algorytmiczna i sztuczna inteligencja są wykorzystywane przez konkurentów do podejmowania strategicznych decyzji gospodarczych i prowadzenia polityki rynkowej koncentracje mogą ułatwiać algorytmiczną znowę. Wskazuje się w tym zakresie na przykład sytuacji przejęcia, w którym przedsiębiorca przejmowany był podmiotem wyłamującym się od niemej znowy, stosującym odmienną od pozostałych konkurentów politykę cenową lub inne niż pozostali konkurenci algorytmiczne oprogramowanie cenowe. W takim przypadku przejęcie przedsiębiorcy przez konkurenta byłoby jednoznaczne z usunięciem przeszkody w koordynacji cenowej prowadzonej przez innych konkurentów na rynku⁹¹².

⁹¹² OECD, *OECD Business...*

Oczywiście transparentność rynkowa może ulec zwiększeniu także poprzez samą koncentrację rynku - w wyniku ograniczenia liczby konkurentów występujących na rynku. Ponadto, jak wskazano w rozdziale III niniejszej pracy, nawet przy niższym poziomie koncentracji rynku algorytmy cenowe mogą skutecznie przyczyniać się do zwiększania stopnia transparentności rynkowej, a co za tym idzie przedsiębiorcy mogą nie być zainteresowani dalszą koncentracją rynku poprzez przejęcia, zwłaszcza, że są to przedsięwzięcia daleko bardziej kosztowne, niż wdrożenie algorytmicznego oprogramowania cenowego przyczyniającego się do zwiększenia transparentności rynkowej. Z drugiej strony, w literaturze zwraca się uwagę, że ograniczenie liczby konkurentów wynikające z koncentracji także może samo w sobie stanowić czynnik ułatwiający koordynację, a przynajmniej przyspieszyć jej osiągnięcie w przypadku, gdy konkurenci korzystają z algorytmów. Może mieć to miejsce zwłaszcza wtedy, gdy algorytmy z których korzystają konkurenci nie są ujednolicone pod względem technologicznym, co może – jak wskazywano w rozdziale III pracy – stanowić czynnik utrudniający osiągnięcie algorytmicznej niemej zмовы. Koncentracja obejmująca przejęcie choćby jednego z konkurentów posługującego się oprogramowaniem algorytmicznym określonego typu równoznaczna z wyłączeniem ze wzajemnych interakcji jednego z systemów algorytmicznych i ograniczeniem różnorodności technologicznej oprogramowania stosowanego przez konkurentów może znacząco ułatwić osiągnięcie stanu koordynacji⁹¹³.

Przypadek przejęcia przedsiębiorcy, który poprzez wykorzystanie własnego oprogramowania algorytmicznego działa destabilizująco na rynkową niemą zмовę wiąże się także z opisanym już problemem adekwatności stosowania kryterium obrotu przedsiębiorców uczestniczących w koncentracji do kwalifikacji transakcji jako podlegającej obowiązkowemu zgłoszeniu organowi ochrony konkurencji. Niski obrót jednego z przedsiębiorców uczestniczących w koncentracji może potencjalnie spowodować, że transakcja, której skutki mogą wiązać się z powstaniem lub wzmocnieniem efektu koordynacji rynkowej nie będzie podlegać zgłoszeniu i ocenie przez organ ochrony konkurencji. Może to nastąpić nie tylko we wspomnianym wyżej przypadku przejęcia przedsiębiorcy, który za sprawą algorytmów prowadzi indywidualną politykę cenową przeciwną koordynacji. Transakcja może dotyczyć bowiem przedsiębiorcy o niskim obrocie, którego podstawowym atutem konkurencyjnym jest oprogramowanie

⁹¹³ Gal M. S., Rubinfeld D. L., *Algorithms...*, s. 19.

algorytmiczne lub zbiór danych. Przejęcie takiego przedsiębiorcy, a w zasadzie jego zasobów także może ułatwiać koordynację rynkową. Przejęte wraz z przedsiębiorcą oprogramowanie algorytmiczne może zapewnić przedsiębiorcy przejmującemu możliwość lepszego monitorowania danych, ich czyszczenia, prowadzenia trafniejszych analiz predykcyjnych, a nadto zapewnić dostęp do lepszych danych treningowych algorytmów, którymi dysponuje podmiot przejmujący. Czynniki te mogą ułatwić koordynację algorytmiczną. Jednocześnie jednak transakcja może nie podlegać zgłoszeniu organowi ochrony konkurencji ze względu na wysokość obrotu przedsiębiorcy przejmowanego, który -choć dysponuje istotnymi zasobami konkurencyjnymi (oprogramowaniem algorytmicznym lub zbiorem danych) - nie wykorzystał ich jeszcze komercyjnie w sposób przekładający się na wysokość obrotu, co może wynikać z różnych przyczyn. Może być to świadoma decyzja podmiotu przejmowanego o charakterze strategicznym ukierunkowana na ominięcie obowiązku zgłoszenia koncentracji, albo też może ona być związana z brakiem obiektywnych możliwości wykorzystania przez przedsiębiorcę przejmowanego własnego potencjału technologicznego, np. z powodu ograniczeń finansowych⁹¹⁴.

Opisany wyżej przypadek przejęcia konkurenta, którego polityka rynkowa prowadzona z wykorzystaniem technologii algorytmicznej lub sztucznej inteligencji oddziałuje negatywnie na próby koordynacji podejmowane przez jego konkurentów wprost zdaje się odpowiadać jednemu z przypadków potencjalnych antykonkurencyjnych efektów połączeń horyzontalnych identyfikowanych w ramach wytycznych w sprawie oceny horyzontalnego połączenia przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw. Odnosi się to do przypadku znacznego utrudniania skutecznej konkurencji poprzez połączenie, które prowadziłyby do zmiany charakteru konkurencji na rynku. W wyniku połączenia doszłoby bowiem do zmiany sytuacji rynkowej w sposób ułatwiający osiągnięcie koordynacji i stabilne jej utrzymanie. Przedsiębiorcy, którzy wcześniej nie koordynowali swych działań - co w omawianym przykładzie spowodowane byłoby ukierunkowaną na przekór koordynacji algorytmiczną polityką cenową przedsiębiorcy przejmowanego - w wyniku przejęcia tego przedsiębiorcy przez jednego z nich, pozbyliby się czynnika utrudniającego osiągnięcie koordynacji. Jeśli natomiast koordynacja istniałaby na rynku już przed koncentracją, przejęcie przedsiębiorcy wyłamującego się z koordynacji pozwoliłoby pozostałym konkurentom ustabilizować istniejącą koordynację oraz zwiększyć jej skuteczność (pkt 22 wytycznych w sprawie oceny

⁹¹⁴ *Ibidem*, s. 18.

horyzontalnego połączenia przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw). Przykład tego typu został wprost wskazany w wytycznych. Jak wskazano w ich pkt 42, efekt skoordynowany może ujawnić się w wyniku połączenia, w którym podmiotem przejmowanym byłby niezależny przedsiębiorca, który w przeszłości zapobiegał koordynacji lub ją zakłócał, np. nie podwyższał w ślad za konkurencją cen lub też posiada cechy, które motywują go do wyboru innych strategii niż chcieliby koordynujący się konkurenci. Jeśli zaś w wyniku połączenia powstałby przedsiębiorca przyjmujący strategię konkurentów, łatwiej byłoby im skoordynować zachowania rynkowe, zaś połączenie zwiększyłoby prawdopodobieństwo, stabilność lub skuteczność koordynacji. Zarówno z wytycznych w sprawie oceny horyzontalnego połączenia przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw (pkt 20 lit. d oraz pkt 42), jak i wytycznych w sprawie oceny niehoryzontalnych połączeń przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw (pkt 26 lit. c oraz pkt 90) można wyinterpretować zasadę szczególnej ochrony niezależnych przedsiębiorców realizujących strategię rynkową zakłócającą koordynacyjną aktywność rynkową innych przedsiębiorców ze względu na ich istotne znaczenie dla utrzymania prawidłowego funkcjonowania konkurencji rynkowej. W takich okolicznościach organy ochrony konkurencji powinny być szczególnie wyczulone na koncentracje, których skutkiem może być wyeliminowanie z rynku prowadzących niezależną politykę rynkową indywidualistów na rynkach, na których stosowanie oprogramowania algorytmicznego ustalania cen jest powszechne i to także w przypadku, gdy rynek nie wykazuje wysokiego stopnia koncentracji⁹¹⁵.

Jednocześnie jednak w doktrynie zwraca się uwagę na przypadki, które nie dotyczą przejęcia przedsiębiorcy utrudniającego koordynację konkurentów, lecz odnoszą się do sytuacji, w której technologiczne zasoby podmiotu przejmowanego mogą zostać wykorzystane przez przedsiębiorcę przejmującego do zachowań koordynacyjnych. Niepokój winny budzić w tym scenariuszu przypadki transakcji, w których uczestniczą przedsiębiorcy o niskim obrocie. W przypadku, gdy w danym systemie prawnym nie przewidziano innego kryterium aktualizacji obowiązku zgłoszenia transakcji niż kryterium progów obrotu podmiotów uczestniczących w transakcji lub progi te ustalone zostały na stosunkowo wysokim poziomie, ryzyko występowania na rynkach koncentracji

⁹¹⁵ Coutts M. *Mergers, Acquisitions and Algorithms in an Algorithmic Pricing World*, 23.01.2022, s. 41, <https://ssrn.com/abstract=4044937> (dostęp: 28.07.2023).

wywołujących efekty skoordynowane może wzrastać. Może stanowić to dalszy argument za słusnością wprowadzenia alternatywnych kryteriów związanych z obowiązkiem notyfikacji koncentracji, w tym w szczególności związanych z wartością transakcji, o czym była już mowa wcześniej w niniejszym rozdziale.

W kontekście możliwości występowania efektów skoordynowanych, połączenia konglomeracyjne - z perspektywy algorytmicznej - rozpatrywać należałoby także z punktu widzenia powiązań produktowych wynikających ze współdzielenia danych lub technologii oraz lewarowania siły rynkowej wynikającej z zasobów danych lub liczby użytkowników, co wiąże się z opisywanymi wcześniej efektami konglomeracyjnymi. Wskazuje się bowiem, że zagrożenie dla konkurencji na rynkach powiązanych może wynikać także z faktu stosowania przez przedsiębiorców uczestniczących w koncentracji oprogramowania algorytmicznego do realizacji strategii gospodarczej. W tym zakresie podnosi się w doktrynie, że algorytmy cenowe przedsiębiorców – w wyniku interakcji zachodzących między nimi na kilku rynkach jednocześnie – mogą wykorzystywać metody zniechęcenia do odstępstw od koordynacji, a zatem utrzymywać niemy zryw nie tylko na rynku wspólnym dla uczestniczących w koncentracji przedsiębiorców. Co więcej, dzięki uczeniu transferowemu, algorytmy stworzone do funkcjonowania na konkretnym rynku, mogą zostać wykorzystane przez przedsiębiorców również na innych rynkach⁹¹⁶.

W świetle powyższego wydaje się, że efekty skoordynowane, które mogą objawić się na rynku jako antykonkurencyjny skutek koncentracji między przedsiębiorcami stosującymi oprogramowanie algorytmiczne lub systemy sztucznej inteligencji do prowadzenia polityki rynkowej nie stanowią przypadku szczególnego, który podlegałby odmiennej ocenie prawnej niż stany, w których przedmiotem przejęcia byłby przedsiębiorca utrudniający konkurentom koordynacji środkami innymi niż oprogramowanie algorytmiczne lub sztuczna inteligencja. Jednocześnie jednak istnieje ryzyko, iż niektóre koncentracje potencjalnie grożące wzmocnieniem lub powstaniem koordynacji rynkowej nie zostaną poddane analizie przez organy ochrony konkurencji. Ponadto przypadki połączeń konglomeracyjnych przedsiębiorców korzystających z cenowego oprogramowania algorytmicznego mogą wiązać się z koniecznością badania możliwości wystąpienia koordynacji na wszystkich rynkach, na których działają przedsiębiorcy uczestniczący w koncentracji, nie tylko zaś na rynku produktowym dla nich wspólnym, na

⁹¹⁶ Gal M. S., Rubinfeld D. L., *Algorithms...*, s. 20-21.

którym konkurują, co może być nader skomplikowanym zadaniem dla organów ochrony konkurencji.

Wreszcie, mając na uwadze wskazywany w literaturze wpływ aktywności oprogramowania algorytmicznego na wzrost transparentności rynkowej oraz związaną z tym marginalizację wysokiego stopnia koncentracji rynku jako czynnika powszechnie uznawanego za ułatwiający osiągnięcie niemej zmowy, zasadny wydaje się postulat stosowania rozszerzonej analizy potencjalnych skutków koncentracji przez organy ochrony konkurencji w zakresie oceny możliwości wystąpienia w wyniku koncentracji efektów skoordynowanych. W szczególności, zasadne wydaje się poszerzenie badania możliwości wystąpienia efektów skoordynowanych w wyniku połączeń na rynkach, na których w wyniku połączenia rynek liczyłby nawet czterech lub więcej przedsiębiorców, a zatem wykraczał poza wąsko rozumiane ramy rynku skoncentrowanego – zwłaszcza w przypadku rynków, na których stosowanie algorytmicznego oprogramowania cenowego jest powszechne, zaś branża jest szczególnie podatna na powstawanie koordynacji⁹¹⁷.

2. Podsumowanie

Dysponowanie właściwą technologią algorytmiczną oraz sztuczną inteligencją (wykorzystywanymi zarówno jako narzędzie realizacji działalności gospodarczej, jak i jako istotny lub wręcz kluczowy komponent oferowanych produktów lub usług) i odpowiednimi zasobami danych może stanowić o sile rynkowej przedsiębiorców. Dotyczy to w szczególności przedsiębiorców w początkowej fazie rozwoju, o stosunkowo niskim jeszcze obrocie, lecz o pokaźnym potencjalnie innowacyjności wynikającym z technologii algorytmicznej lub sztucznej inteligencji (tzw. start-upy) oraz operatorów platform internetowych, w tym przede wszystkim serwisów i aplikacji internetowych (w tym zwłaszcza mediów społecznościowych, jako rodzaju platform nietransakcyjnych), którzy czerpią przychody z usług o charakterze marketingowym świadczonych na rzecz innych przedsiębiorców. Im większym zasobem użytkowników dysponuje taki podmiot, tym atrakcyjniejszym partnerem biznesowym jest on dla przedsiębiorców, którzy umieszczają reklamy swych towarów lub produktów w serwisach lub aplikacjach prowadzonych przez operatora platformy. Operatorzy platform konkurują z tego powodu o uwagę użytkowników, czyli czas, który poświęcają oni na obecność na danej platformie

⁹¹⁷ Coutts M. *Mergers...*, s. 41.

internetowej lub na korzystanie z aplikacji mobilnej. Operatorzy platform, zwani w tym przypadku „łowcami uwagi”, „brokerami uwagi” (ang. „*attention brokers*”) lub „poszukiwaczami uwagi” (ang. „*attention seekers*”), starają się pozyskać towar (uwagę konsumentów), a następnie odsprzedać go na rynku reklamy. W początkowej fazie rozwoju operatorzy platform mogą nie uzyskiwać wysokich obrotów, lecz w krótkim czasie od rozpoczęcia działalności może następować gwałtowny przyrost liczby użytkowników platformy, co decyduje o atrakcyjności tego przedsiębiorcy jako potencjalnego celu przejęcia, nabycia lub innej formy transakcji. W przypadku start-upów czynnikiem decydującym może być natomiast zebrane w krótkim czasie zbiory danych, w tym zwłaszcza o charakterze niepowtarzalnym, czy też rozwijana przez nie technologia algorytmiczna i sztuczna inteligencja albo prowadzone w tym zakresie prace badawczo-rozwojowe. Powyższe okoliczności istotnie wpływają zarówno na ocenę potencjalnych skutków zamierzonej koncentracji, jak i aktywizację samego obowiązku notyfikacji zamiaru koncentracji organom ochrony konkurencji.

W wielu porządkach prawnych o obowiązku zgłoszenia zamiaru koncentracji organom ochrony konkurencji decyduje kryterium obrotów przedsiębiorców w niej uczestniczących. W przypadku koncentracji przedsiębiorców scharakteryzowanych wyżej, niski obrót uczestnika lub uczestników koncentracji może skutkować wyłączeniem spod obowiązku notyfikacyjnego koncentracji, które mogą potencjalnie wywołać negatywne skutki dla konkurencji. O rzeczywistej sile rynkowej i wartości przedsiębiorców przejmowanych oraz ich pozycji rynkowej nie świadczy przy tym osiągnięty obrót, lecz liczba użytkowników usług, które przedsiębiorcy ci oferują z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji. Czynnikiem tym może być również znajdujący się w dyspozycji przedsiębiorcy zasób danych, czy też *know-how* związane z technologią algorytmiczną lub sztuczną inteligencją. Przypadki takie są już znane w praktyce decyzyjnej KE. Wspomniane przypadki łączyła wysoka wartość transakcji oraz fakt znikomego obrotu osiąganego przez przedsiębiorcę przejmowanego powodujący, że zamiar koncentracji nie podlegał obowiązkowi zgłoszenia KE na podstawie art. 4 ust. 1 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw. Postępowania kontrolne przed KE zostały wszczęte jedynie dzięki przepisom rozporządzenia ustanawiającym system odesłań (art. 4 ust. 5 oraz art. 22), tj. albo dlatego, że uczestnik zamierzonej koncentracji poinformował KE, że powinna ona zostać przez nią zbadana na podstawie art. 4 ust. 5 rozporządzenia, albo w wyniku wniosku krajowego organu ochrony konkurencji do KE o zbadanie koncentracji na podstawie art. 22 ust. 1 rozporządzenia. Obrót jako kryterium warunku zgłoszenia

zamiaru koncentracji organom ochrony konkurencji, może nie być zatem wystarczające dla zapewnienia skutecznej kontroli koncentracji przedsiębiorców prowadzących działalność opartą na algorytmach i sztucznej inteligencji oraz danych. Nadto, może on nie stanowić miarodajnego kryterium oceny potencjału konkurencyjnego takich przedsiębiorców. Dostrzegane problemy nakazują poszukiwać alternatywnych kryteriów, jakie powinny zostać przyjęte za podstawę powstania obowiązku zgłoszenia koncentracji organom ochrony konkurencji, a co najmniej należałoby zrezygnować z zastosowania kryterium progów obrotu przedsiębiorców jako samodzielnej przesłanki decydującej o powstaniu obowiązku notyfikacji zamiaru jej dokonania organowi ochrony konkurencji. Jednym z kryteriów branych pod uwagę może być wartość transakcji. W doktrynie wskazuje się jednak, że prawidłowe określenie kryterium opartego na wartości transakcji jest nader skomplikowane. Wadliwość przyjmowanych rozwiązań legislacyjnych może zaś wywrzeć negatywny wpływ na stan konkurencji. Szczególnie trudne byłoby nadto obiektywne ustalenie wartości transakcji w chwili zgłoszenia zamiaru koncentracji, co grozi brakiem pewności prawnej organów ochrony konkurencji, jak i uczestników koncentracji co do istnienia obowiązku notyfikacyjnego w konkretnym przypadku. Grozi to ograniczeniem skali koncentracji, w tym takich, które mogłyby pozytywnie wpłynąć na konkurencję. W sferze prawa UE nie dokonano dotychczas zmiany regulacji w zakresie kryteriów warunkujących obowiązek zgłoszenia zamiaru koncentracji. Jednocześnie jednak KE w 2021 r. wydała wytyczne zachęcając państwa członkowskie do szerszego korzystania z uprawnień wynikających z procedury odesłania przewidzianej w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw. Korzystanie przez państwa członkowskie z tej możliwości może potencjalnie przyczynić się do ograniczenia przypadków koncentracji, które ze względu na wartość obrotu ich uczestników nie podlegałyby obowiązkowi notyfikacyjnemu. Jednak mechanizm kontroli przewidywany przepisami art. 22 rozporządzenia ma charakter fakultatywny, co stanowi jego mankament. Z kolei w akcie o rynkach cyfrowych nałożono na strażników dostępu obowiązek informowania KE o każdej zamierzonej koncentracji w przypadku, gdy łączące się podmioty lub podmiot docelowy koncentracji świadczą podstawowe usługi platformowe lub inne usługi w sektorze cyfrowym lub umożliwiają zbieranie danych, niezależnie od tego, czy taka koncentracja podlega zgłoszeniu KE zgodnie z rozporządzeniem WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw lub właściwemu krajowemu organowi ochrony konkurencji zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi łączenia przedsiębiorców. *Ratio legis* obowiązku informacyjnego stanowi umożliwienie badania zamierzonej koncentracji

w oparciu o informacje o planowanej transakcji dostarczone KE przez strażnika dostępu na podstawie art. 22 rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw. Z uwagi na powyższe nie można uznać, by problem związany z zapewnieniem skutecznej kontroli koncentracji z udziałem osiagających niski obrót przedsiębiorców prowadzących działalność opartą na technologii algorytmów i sztucznej inteligencji oraz danych został w pełni skutecznie rozwiązany, choć podejmowane działania zaradcze ocenić należy - co do zasady - pozytywnie.

Potencjalne problemy w zakresie kontroli koncentracji związane ze stosowanymi przez przedsiębiorców modelami prowadzenia działalności gospodarczej opartymi na technologii algorytmicznej, sztucznej inteligencji oraz danych dostrzec można także na etapie oceny potencjalnych skutków rynkowych zamierzonej koncentracji. Do sfery generującej problemy należy ocena siły rynkowej przedsiębiorców uczestniczących w koncentracji. Wynika to z charakterystyki modeli biznesowych typowych dla usług opartych na technologii algorytmicznej. Dotyczy to w szczególności modelu „*freemium*” i działalności przedsiębiorców będących operatorami platform internetowych oraz aplikacji mobilnych konkurujących o uwagę konsumentów (użytkowników platform i aplikacji). Mamy w tym przypadku do czynienia z rynkami wielostronnymi. W przypadku przedsiębiorców oferujących usługi w modelu „*freemium*” oraz operatorów platform konkurujących zarówno na rynku uwagi, jak i na rynku reklamy, w relacjach między nimi a konsumentami będącymi użytkownikami platform i aplikacji, a także między konsumentami a reklamodawcami, którzy są klientami operatorów platform i aplikacji oraz innych usług cyfrowych nabywającymi od nich „uwagę” konsumentów, nie dochodzi do klasycznej wymiany towarowo-pieniężnej. Kryterium obrotu także i w tym przypadku może okazać się dalece zawodne jako miernik siły rynkowej uczestników koncentracji. Do wymiany pieniężnej dochodzi jedynie na rynku reklamy, na którym przedsiębiorców wykorzystujących wspomniane modele biznesowe, łączą relacje z nabywcami tej „uwagi”, a więc reklamodawcami. Oceniając siłę rynkową przedsiębiorców stosujących wspomniane modele biznesowe wyłącznie na podstawie osiaganych przychodów, analizie podlegałyby w takich wyłącznie jedna strona rynku - ta, na której dochodzi do wymiany pieniężnej. Policzalne kryteria pieniężne mogą zatem nie być wystarczające dla rzetelnej i prawidłowej oceny siły rynkowej przedsiębiorców biorących udział w koncentracji, skoro nie uwzględniają całokształtu relacji gospodarczych, w które wchodzi ci przedsiębiorcy. Do oceny siły rynkowej przedsiębiorców konieczne jest w tym przypadku uwzględnienie, poza

policzalnymi wskaźnikami w postaci wielkości ich obrotu, przychodu lub dochodu, także odmiennych wskaźników. Wskaźnikami tymi - w zależności od okoliczności konkretnego przypadku - mogą być posiadane przez uczestników koncentracji zasoby danych. Istotna jest nie tylko ich ilość, ale także jakość i unikatowy charakter. Innym wskaźnikiem siły rynkowej mogą być zasoby użytkowników i zakres, w jakim grupy użytkowników poszczególnych uczestników koncentracji pokrywają się. Im wyższy jest współczynnik użytkowników wspólnych dla uczestników koncentracji, tym wyższe jest bowiem ryzyko, że przedsiębiorca powstały w wyniku koncentracji będzie w stanie zamknąć albo ograniczyć dostęp do grupy swoich użytkowników konkurentom. Wskaźnikiem siły rynkowej przedsiębiorców może być również czas poświęcany przez użytkowników danej platformy lub aplikacji na korzystanie z niej. Okoliczności związane z oceną siły rynkowej na podstawie wymienionych wyżej wskaźników nie odnoszących się do wartości pieniężnych są jednak pomijane lub nie zawsze bywają prawidłowo rozpoznane w ramach kontroli koncentracji, albowiem wiążą się z poważnym skomplikowaniem tych postępowań. Może to potencjalnie prowadzić do nieprawidłowych rozstrzygnięć organów ochrony konkurencji.

Uwarunkowania wynikające oferowania usług w modelu „*freemium*” oraz wielostronnego charakteru platform internetowych i zachodzących na nich relacji między poszczególnymi grupami klientów a operatorem platformy rodzą także problemy z prawidłowym ustaleniem rynku właściwego w sferze produktowej. Operatorzy platform często nie tylko udostępniają bowiem konsumentom określone usługi bez wynagrodzenia w formie pieniężnej, ale wręcz oferują – także nieodpłatnie – dalsze świadczenia, np. nieodpłatne usługi wyszukiwania, streamingu muzyki, materiałów video lub gier internetowych. Brak zysku z usług oferowanych klientom bez wynagrodzenia w pieniądzu kompensowany jest przy tym zyskiem osiąganym w ramach odmiennych relacji z innymi grupami klientów platformy. Wyznaczanie rynku właściwego nie może ograniczać się wyłącznie do zachodzących na platformie internetowej relacji, które wiążą się z transakcjami o charakterze wymiany towarowo-pieniężnej, z pominięciem relacji, w których usługa oferowana jest określonej grupie klientów przez operatora platformy bez wynagrodzenia pieniężnego. Brak odpłatności za usługi w ramach relacji między operatorem platformy cyfrowej a określonymi grupami jego klientów uniemożliwia jednak - matematycznie i logicznie - określenie rynku właściwego dla tych relacji w oparciu o ukształtowane w praktyce testy substytucyjności popytowej oparte o zmienną w postaci

ceny i jej symulowanego wzrostu, np. test SSNIP. Konieczne jest zatem wypracowanie metod ustalania rynku właściwego na potrzeby oceny koncentracji obejmujących skomplikowaną działalność operatorów platform internetowych oraz podmiotów świadczących usługi w oparciu o model „freemium” opartych także na zmiennych innych niż cena produktu lub usługi tak, by przy ustalaniu rynku właściwego prawidłowo uwzględnione zostały wszystkie jego strony. Wypracowanie metodologii w formie spójnych testów uwzględniających powyższe okoliczności stanowi poważne wyzwanie dla organów ochrony konkurencji. Do tej pory problem ten nie został rozwiązany. Określenie ram analitycznych pozwalających trafnie określić rynek produktowy w kontekście substytucyjności popytowej w ramach kryteriów pozacenowych uznać należy jednak za konieczne. W ramach propozycji rozwiązania dostrzeganego problemu w doktrynie proponuje się m.in. modyfikację testu SSNIP. W ramach tego rozwiązania proponuje się m.in. stosowanie testów opartych na zmiennych dotyczących wzrostu kosztów dostępu do usługi oferowanej w formule „freemium” ponoszonych przez konsumentów, które stanowiłyby koszty uwagi oraz koszty informacji albo testów opartych na zmiennych w postaci pogorszenia jakości produktów lub usług. Zmienne te są jednak trudno mierzalne, co stanowi poważną wadę formułowanych propozycji oraz rodzi wątpliwości co do ich stosowania w praktyce.

Algorytmy i sztuczna inteligencja stanowiąc podstawowy komponent produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorców działających na rynkach cyfrowych pozwalają im na dywersyfikację działalności. Te same rozwiązania technologiczne mogą być bowiem wykorzystywane do tworzenia odrębnych, lecz technologicznie połączonych towarów i usług. Dywersyfikacji sprzyja także powiększanie przez przedsiębiorców zasobów danych oraz możliwość gromadzenia, łączenia i przetwarzania przez nich danych osobowych użytkowników usług cyfrowych. W ten sposób przedsiębiorcy rozwijają kompleksowe ekosystemy produktów i usług, często bardzo zróżnicowanych rodzajowo, w oparciu o tę samą technologię i dane. Odbywać się to może także poprzez powstawanie struktur konglomeratowych w wyniku fuzji i przejęć o charakterze konglomeracyjnym. Mogą one prowadzić do występowania niekorzystnych dla konkurencji skutków o charakterze wykluczającym. Wiązą się bowiem z utrudnieniem lub wręcz uniemożliwieniem potencjalnym lub faktycznym konkurentom dostępu do rynku. W stosunku do przedsiębiorców zasiedziały efekt wykluczający, zwłaszcza na rynkach powiązanych, na które - dzięki koncentracji - wejść może przedsiębiorca przejmujący, wynikać może

z ograniczenia lub wyłączenia interoperacyjności oferowanych produktów i usług cyfrowych z usługami i produktami oferowanymi przez konkurentów. Dzięki fuzjom i przejęciom start-upów, które nie osiągnęły jeszcze wysokich obrotów, lecz zgromadziły w krótkim czasie swego działania duże ilości danych lub pozyskały znaczącą liczbę użytkowników swych usług, albo też prowadzą obiecujące prace rozwojowe związane z technologią algorytmiczną lub sztuczną inteligencją, przedsiębiorcy mogą - wykorzystując wspomniane zasoby przejmowanych start-upów - dokonywać ekspansji na nowe, powiązane rynki, zyskując na nich od razu stosunkowo silną pozycję. Transakcje te mogą również prowadzić do wzmocnienia pozycji dominującej przedsiębiorcy przejmującego, ze względu na to, że nowe usługi, które oferować może przedsiębiorca przejmujący w wyniku przejęcia start-upu, będą miały charakter komplementarny w stosunku do usług już oferowanych dotychczasowym użytkownikom. Nadto, przyjmując szerokie rozumienie rynku produktowego jako „rynku ekosystemu cyfrowego” skupiającego nie tylko usługę główną, ale i usługi komplementarne, przedsiębiorca przejmujący zasiedziały na rynku usługi podstawowej może, dzięki koncentracji konglomeracyjnej, zyskać pozycją dominującą na rynku usług komplementarnych, na którym działa przejmowany start-up. Ocena potencjalnych pozytywnych i negatywnych skutków koncentracji konglomeracyjnych dla konkurencji wymaga w powyższych przypadkach szczególnej uwagi ze strony organów ochrony konkurencji, zwłaszcza w kontekście uzasadnienia w oparciu o teorię szkody. Problemy, które rodzą wskazane wyżej przypadki koncentracji są przedmiotem działań legislacyjnych jedynie w ograniczonym zakresie. W tym zakresie wskazać trzeba rozporządzenie o charakterze sektorowym - akt o rynkach cyfrowych. Zawiera ono regulacje, które służyć mają zwalczaniu braku interoperacyjności produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorców uznanych za strażników dostępu w rozumieniu przepisów tego rozporządzenia. Regulacje obejmujące obowiązki strażników dostępu w zakresie zapewniania interoperacyjności nie wiążą się bezpośrednio z koncentracjami, ale dotyczą wszelkich przejawów zachowań przedsiębiorców, których rezultatem byłby brak interoperacyjności między usługami i produktami oferowanymi przez strażników oraz ich konkurentów. W ten sposób regulacje te mogą prawdopodobnie wywoływać pośrednio wpływ na decyzje strażników dostępu w zakresie planowanych przez nich koncentracji, przyczyniając się do ograniczenia występowania wskazanych wyżej negatywnych skutków koncentracji konglomeracyjnych.

W wyniku koncentracji przedsiębiorców wykorzystujących do realizacji polityki gospodarczej algorytmy i sztuczną inteligencję występować mogą także negatywne dla konkurencji efekty skoordynowane. Transakcje koncentracyjne mogą mieć na celu usunięcie z rynku przedsiębiorcy, którego zachowanie, np. prowadzona za pomocą oprogramowania algorytmicznego polityka cenowa, uniemożliwia lub utrudnia konkurentom osiągnięcie niemej zmowy albo destabilizuje istniejącą już na rynku koordynację cenową. Do destabilizacji lub trudności w osiągnięciu koordynacji przyczyniać się może nadto stosowanie przez tego przedsiębiorcę cenowego oprogramowania algorytmicznego tak dalece różniącego się technologicznie od oprogramowania używanego przez konkurentów, że niemożliwe byłoby osiągnięcie lub utrzymanie niemej zmowy także z powodu różnic technologicznych. Za sprawą tego rodzaju przejęć możliwe byłoby zatem usunięcie technicznej przeszkody w koordynacji. Utrudniające koordynację oprogramowanie algorytmiczne przejmowanego konkurenta mogłoby zostać przez przedsiębiorcę przejmującego dezaktywowane. Koncentracje tego rodzaju mogą zostać uznane za antykonkurencyjne, albowiem prowadziłyby do zmiany charakteru konkurencji na rynku w sposób ułatwiający osiągnięcie koordynacji. Co więcej, skutek taki mogą wywołać także koncentracje, w wyniku których nastąpiłoby przejęcie technologicznych zasobów przedsiębiorcy (oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji wykorzystywanych przez niego w działalności lub jako komponent oferowanych towarów lub usług) albo posiadanych przez niego zasobów danych na potrzeby wykorzystania ich do zachowań koordynacyjnych. Niski obrót przedsiębiorcy przejmowanego może spowodować, że tego rodzaju transakcje nie będą objęte obowiązkiem notyfikacji organom ochrony konkurencji. W doktrynie wskazuje się nadto, że z powodu konglomeratowego charakteru działalności prowadzonej z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji, efekty skoordynowane, wskutek koncentracji, mogą objawiać się na wielu rynkach jednocześnie - na rynku podstawowym i rynkach powiązanych. Algorytmy cenowe przedsiębiorców - w wyniku interakcji zachodzących między nimi na kilku rynkach jednocześnie - mogą wykorzystywać metody zniechęcania do odstępstw od koordynacji, utrwalając niemą znowę nie tylko na rynku wspólnym dla uczestników koncentracji, ale - dzięki uczeniu transferowemu - również na innych rynkach. Wymagałoby to rozszerzenia oceny potencjalnych skutków koncentracji na wszystkie rynki, na których działają uczestnicy koncentracji. Mając na uwadze prawdopodobne zdolności oprogramowania algorytmicznego do zwiększania poziomu transparentności rynkowej na niewyobrażalną wcześniej skalę, analiza potencjalnych skutków koncentracji pod kątem

możliwości wystąpienia efektów skoordynowanych powinna mieć miejsce także na rynkach mniej skoncentrowanych. Z uwagi na opisane wyżej sposoby potencjalnego powstawania wskutek koncentracji efektów koordynacyjnych, organy ochrony konkurencji stanąć mogą przed wyzwaniem wynikającym z konieczności prowadzenia niezwykle drobiazgowej i skomplikowanej oceny potencjalnych pro- i antykonkurencyjnych skutków koncentracji w omawianych przypadkach koncentracji związanych z algorytmami i sztuczną inteligencją.

Wnioski końcowe

Wykorzystane przez przedsiębiorców w sposób rozważny i przemyślany systemy algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji mogą dobroczynnie wpływać na sytuację uczestników obrotu gospodarczego wydatnie zwiększając efektywność działań gospodarczych poprzez minimalizację ich kosztów i maksymalizację zysków. W istocie tożsame, choć definiowane z punktu widzenia konsumenckiego korzyści z wykorzystania przez przedsiębiorców tej technologii – jako narzędzi wspomagania prowadzenia działalności gospodarczej, jak i jako zasadniczy element oferowanych przez nich produktów lub usług mogą odnosić się do strony konsumenckiej. Z benefitów innowacyjności czerpać mogą zatem wszyscy uczestnicy obrotu gospodarczego, zaś korzyści dla stanu konkurencji rynkowej wynikające z komercyjnego wykorzystania algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji wydają się nie do przecenienia. Uzasadniony zachwyty na możliwościach, jakie niesie ze sobą wykorzystanie tej technologii z korzyścią dla konkurencji nie powinien jednak przesłonić konieczności zachowania dalekowzrocznej perspektywy osądu nakazującej uwzględniać także negatywne dla konkurencji konsekwencje mogące wynikać z jej powszechnego użycia przez przedsiębiorców, zwłaszcza, że ostatecznie o jej zastosowaniu, kształcie i przeznaczeniu decyduje człowiek, którego motywacja stanowi odbicie jego wewnętrznych stanów, zamiarów, ciągot i namiętności, co - paradoksalnie - wpłynie na skutki wynikające z aktywności beznamiętnie funkcjonującego systemu wyrażonego kodem programistycznym, nawet jeśli hipotetyczne scenariusze prezentujące te zagrożenia czasem w istocie bliskie są literaturze gatunku *science-fiction*.

Zasadniczy wniosek o charakterze ogólnym, do jakiego prowadzą przeprowadzone badania każe stwierdzić, że stosowanie przez przedsiębiorców algorytmów komputerowych i sztucznej inteligencji stawia lub - co najmniej - może postawić przed organami ochrony konkurencji wyzwania o różnym stopniu trudności. Trudności te identyfikowane są zarówno w obszarze wielostronnych, jak i jednostronnych antykonkurencyjnych praktyk przedsiębiorców, a także w zakresie ich koncentracji. Nie można przy tym potwierdzić zasadności któregośkolwiek ze skrajnych, przeciwstawnych poglądów dostrzeganych w doktrynie, zgodnie z którymi algorytmy komputerowe i sztuczna inteligencja nie stanowią czynnika, który miałby destabilizujący wpływ na skuteczność prawa ochrony konkurencji albo wręcz przeciwnie, konsekwencje ich zastosowania w działalności

gospodarczej rodzą stany faktyczne wobec których proces stosowania prawa ochrony konkurencji doznaje niemożliwych do usunięcia przeszkód. Żadne z przytoczonych stanowisk nie może zostać uznane jako trafne w zakresie uniwersalnym. Przeprowadzone badania dowodzą, że wyzwania stojące przed organami ochrony konkurencji w zakresie oceny zachowań przedsiębiorców korzystających z technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji oraz procesów koncentracji odbywających się z udziałem takich przedsiębiorców mają charakter niezwykle złożony i zniuansowany, co wyklucza możliwość generalizacji stanowiska. Co istotne, zagrożenia dla konkurencji powodowane ewentualnym brakiem możliwości stawienia skutecznie czoła wspomnianym wyzwaniom w wielu przypadkach mają charakter czysto hipotetyczny. Może mieć to miejsce co najmniej z jednego z dwóch powodów. Po pierwsze, istnieją wynikające z uwarunkowań technologicznych wątpliwości, czy prezentowane w doktrynie prawniczej hipotetyczne przypadki antykonkurencyjnych praktyk przedsiębiorców zachodzące przy udziale algorytmów i sztucznej inteligencji mogą w ogóle zaistnieć w praktyce. Po drugie, nawet przy potwierdzeniu takiej możliwości w drodze badań teoretycznych nad algorytmami i sztuczną inteligencją, doniosłości problemu nie sposób potwierdzić w praktyce organów ochrony konkurencji, które nie miały do tej pory okazji oceny stanów faktycznych, które mogą je generować. Uwzględniając powyższe uwagi można jednak ustalić potencjalne i aktualne scenariusze antykonkurencyjnych praktyk przedsiębiorców podejmowanych przy udziale systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji oraz koncentracji przedsiębiorców, w przypadku których istotną rolę odgrywa wspomniana technologia i wynikające z nich wyzwania stojące przed organami ochrony konkurencji w ramach realizacji ich kompetencji.

Wedle hipotez, autonomicznie działające systemy sztucznej inteligencji służące przedsiębiorcom do realizacji strategii gospodarczej mogłyby komunikować się ze sobą i zawrzeć antykonkurencyjne porozumienie lub podjąć praktyczną kooperację o takim charakterze. Mogłoby się to zdarzyć pomimo implementacji technicznych środków zabezpieczających przed podejmowaniem takich zachowań, albo wskutek braku staranności przedsiębiorców w zachowaniu tego rodzaju środków bezpieczeństwa nie zachowali. Nadto przedsiębiorcy mogą projektować swoje systemy algorytmiczne wprost w celu zawierania i realizacji za ich pośrednictwem niedozwolonych prawem porozumień. Kwalifikacja prawna wskazanych wyżej przypadków jako antykonkurencyjnych porozumień przedsiębiorców może okazać się niemożliwa na gruncie przyjętego w prawie ochrony konkurencji pojmowania porozumienia wymagającego możliwości przypisania

przedsiębiorcom będącym stronami tego porozumienia minimum wzajemnej kooperacji mającej źródło w zbieżnej woli użytkowników oprogramowania (ang. *concurrence of wills* lub *meeting of minds*) lub we wzajemnym ich porozumieniu (ang. *mutual understanding*). Uwagi te odnoszą się zwłaszcza do przypadków, w których systemy sztucznej inteligencji nie byłyby projektowane lub szkolone do zawierania antykonkurencyjnych porozumień przez ich użytkowników. Celowe projektowanie algorytmów do zachowań antykonkurencyjnych może być rozumiane jako przejaw wspólnej woli przedsiębiorców. Działania te, choć jednoznacznie oceniane negatywnie, mają jednak charakter jednostronny, nie stanowiąc efektu wzajemnej komunikacji i współpracy przedsiębiorców. Możliwość skutecznej kwalifikacji tych stanów - w tym przede wszystkim przypadków, w których autonomicznie działające systemy sztucznej inteligencji wchodziłyby w stan odpowiadający antykonkurencyjnemu porozumieniu ich użytkowników - jako antykonkurencyjnych wielostronnych praktyk wiązać należy z odejściem od teorii woluntarystycznych widocznych w koncepcji porozumień antykonkurencyjnych. Stanowią one bowiem przeszkodę w ocenie prawnej przypadków zawierania porozumień nie bezpośrednio przez przedsiębiorców, ale przez wykorzystywane przez nich systemy sztucznej inteligencji. Istotniejszego znaczenia przydać należy faktycznym zachowaniom przedsiębiorców, jako rzeczywistym przejawom realizacji woli uczestników niedozwolonej praktyki⁹¹⁸. W tym kontekście oceniać można aktywność używanego przez przedsiębiorców oprogramowania, które - choć niezdolne do wyrażenia zamiaru czy woli pojmowanych w kontekście działań ludzkich, to funkcjonując, wykonuje konkretne działania rodzące określone skutki. Zarówno te działania, jak również ich skutki przyjmują postać namacalną i możliwą do oceny faktycznej i prawnej. Wstępnym warunkiem jest jednak przypisanie przedsiębiorcom na gruncie publicznoprawnym odpowiedzialności za aktywność autonomicznie działającej sztucznej inteligencji.

Antykonkurencyjne efekty wywołać może nadto niezamierzona przez przedsiębiorców zbieżność konstrukcji lub działań wykorzystywanego przez nich oprogramowania algorytmicznego lub sztucznej inteligencji. Zbieżność ta, prowadząca do zachowań paralelnych, jest przy tym ograniczona do aktywnego dostosowywania przez te systemy swych działań do zmienionych warunków rynkowych - albo w wyniku

⁹¹⁸ Blockx J., *Antitrust...*, s. 6 oraz przywołane tam orzecznictwo: wyrok TS z dnia 28 marca 1984 r. w połączonych sprawach 29/83 oraz 30/83, *Compagnie Royale Asturienne des Mines SA oraz Rheinzink GmbH przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1984:130; wyrok Sądu z dnia 26 października 2000 r. w sprawie T-41/96, *Bayer AG przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2000:242; wyrok TS z dnia 6 stycznia 2004 r. w połączonych sprawach C-2/01 P oraz C-3/01 P, *BAI eV oraz KE przeciwko Bayer AG*, ECLI:EU:C:2004:2.

zaprogramowania do zachowywania się w konkretny sposób w danych okolicznościach, albo w efekcie uczenia się systemów działających w sposób autonomiczny. Ta aktywność nie jest jednak niezgodna z prawem. Brak jest tu możliwości uznania, że między przedsiębiorcami (czy też stosowanym przez nich oprogramowaniem) doszło do zawarcia porozumienia, nawet w formie niesformalizowanej współpracy. Szereg okoliczności mających wpływ na sposób postrzegania algorytmicznej koordynacji w kategoriach prawnych powoduje jednak, iż należałoby dokonać dyferencjacji tego rodzaju przypadków spośród powszechnie przyjmowanych stanów niemej zmowy. Oprogramowanie algorytmiczne może bowiem potencjalnie stanowić narzędzie modyfikowania przez przedsiębiorców istniejących warunków rynkowych w sposób sztuczny - oderwany od zmian, które mogłyby wynikać z procesów konkurencji - do warunków sprzyjających niemej zmowie. Przy założeniu zasadności tych hipotez, na rynkach oligopolistycznych, na których konkurujący przedsiębiorcy stosują cenowe oprogramowanie algorytmiczne, niema zмова wystąpi niemal na pewno, zaś uwarunkowania rynkowe na rynkach mniej skoncentrowanych i mniej przejrzystych nie będą stanowiły przeszkód do jej powstania. Przedsiębiorcy, za sprawą systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji, byłiby w stanie w dowolny sposób zwiększać transparentność rynku nawet do poziomu transparentności idealnej lub niemal idealnej, co niweluje znaczenie koncentracji rynku jako czynnika sprzyjającego niemej zmowie. Jednocześnie osiągnięcie koordynacji byłoby prawdopodobnie niezwykle uproszczone dzięki zdolności algorytmów i sztucznej inteligencji do monitorowania wzajemnej aktywności i podejmowania błyskawicznej reakcji na zmiany w aktywności systemów algorytmicznych stosowanych przez innych przedsiębiorców na rynku oraz sygnalizacji typu *cheap talk*. Oligopolistyczna struktura rynku nie mogłaby stanowić w powyższych przypadkach wytłumaczenia paralelizmu. O ile przedsiębiorcy mają prawo do inteligentnego dostosowania się do istniejących lub oczekiwanych zachowań konkurentów, o tyle odmiennie oceniać należałoby przypadki, w których przedsiębiorcy nie tyle wyłącznie dostosowują się do zachowań konkurentów, ale w pierwszej kolejności - za sprawą stosowanych przez nich narzędzi algorytmicznych i sztucznej inteligencji, dochodzi do modyfikacji uwarunkowań rynkowych, która następnie umożliwia, a co najmniej ułatwia koordynację algorytmiczną⁹¹⁹. Koncepcja uzgodnionych praktyk, której treść wywodzić można z orzecznictwa oraz aktów prawa

⁹¹⁹ Słuszności tego stanowiska upatrywać można także w orzecznictwie, np. wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120, pkt 183 *a contrario*.

unijnego typu *soft law* wyklucza jednak, by możliwe było przyjęcie kwalifikacji powstałych w powyższy sposób zależności między przedsiębiorcami jako rodzaju praktyki uzgodnionej. Nie dochodzi bowiem w tym przypadku do zastąpienia konkurencji świadomą współpracą konkurentów⁹²⁰, a nadto wykluczone wydaje się, by interakcje między algorytmami poszczególnych konkurentów rynkowych polegające na wzajemnej obserwacji swych zachowań i reakcji na nie uznawać za formę choćby pośredniej komunikacji konkurentów. Interakcje zachodzące między algorytmami wpływałyby jednak na zachowania konkurentów, prowadząc do powstania na rynku warunków, które nie odpowiadają normalnym warunkom konkurencji, a nadto wpływałyby na zachowanie rzeczywistego lub potencjalnego konkurenta na tym rynku oraz przyczyniały się do zmniejszenia stopnia strategicznej niepewności konkurujących przedsiębiorców. Stanowi to istotne okoliczności związane w judykaturze z uzgodnionymi praktykami⁹²¹. Tym bardziej zasadne wydaje się, by przypadki te kategorycznie wykluczyć z zakresu dozwolonych zachowań jednostronnych. Ponadto, sygnalizacja typu *cheap talk*, zastępując wzajemną komunikację przedsiębiorców, może umożliwiać stosowanym przez nich systemom algorytmicznym lub sztucznej inteligencji wzajemne odkodowanie realizowanych strategii rynkowych, co tym bardziej może prowadzić do ujednoczenia ich działań⁹²². Na gruncie prawa ochrony konkurencji brak jest skutecznych narzędzi zwalczania opisanych wyżej praktyk. Wedle jednego ze stanowisk doktrynalnych, należałoby - obywatąc się bez kontrowersyjnego zakazania niemej zmowy jako takiej - podjąć próbę modyfikacji koncepcji uzgodnionych praktyk. Modyfikacja polegać miałaby na włączeniu do tej

⁹²⁰ Zgodnie z pkt 26 wyroku TS z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie C-8/08, *T-Mobile Netherlands BV, KPN Mobile NV, Vodafone Libertel NV, Orange Nederland NV przeciwko Raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit*, ECLI:EU:C:2009:343, pkt 26 i przywołanym tam orzecznictwem, praktyka uzgodniona „oznacza rodzaj koordynacji pomiędzy przedsiębiorstwami, która wprowadzie nie prowadzi jeszcze do zawarcia umowy we właściwym tego słowa znaczeniu, lecz pozwala świadomie na zastąpienie praktycznej współpracy przedsiębiorstw, zagrażając konkurencji”.

⁹²¹ Zob. wytyczne w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, pkt 61 oraz wskazane tam orzeczenia: wyrok TS z dnia 28 maja 1998 r. w sprawie C-7/95 P, *John Deere Ltd przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1998:256, pkt 87 oraz wyrok TS z dnia 16 grudnia 1975 r. w połączonych sprawach 40 do 48, 50, 54 do 56, 111, 113 oraz 114-73, *Coöperatieve Vereniging "Suiker Unie" UA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1975:174, pkt 173-174.

⁹²² Zgodnie z pkt 58 wytycznych w sprawie stosowania art. 101 TFUE do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych, wymiana informacji może prowadzić do ograniczenia konkurencji, w szczególności w sytuacjach, w których najprawdopodobniej pozwoli przedsiębiorcom na zdobycie wiedzy o strategiach rynkowych ich konkurentów. Co prawda konstatację tę zaczerpnięto z wyroku w sprawie, w której rynek właściwy miał charakter skoncentrowanego rynku oligopolistycznego (zob. wyrok TS z dnia 28 maja 1998 r. w sprawie C-7/95 P, *John Deere Ltd przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1998:256, pkt 88), ale jak wielokrotnie wskazywano w niniejszej pracy, systemy algorytmiczne i sztuczna inteligencja wykorzystywana przez przedsiębiorców może umożliwiać osiągnięcie koordynacji także na rynkach mniej skoncentrowanych, a zatem można przyjąć, że do ograniczenia konkurencji w wyniku prowadzonego przez algorytmy tzw. *cheap talk*, może potencjalnie dojść także na rynkach nie będących oligopolami.

koncepcji elementu szeroko zakrojonych badań skutków ekonomicznych koordynacji. Zasadniczym aspektem oceny tych skutków winien być zaś dobrobyt konsumentów jako ultymatywny cel prawa ochrony konkurencji. Badania te należałoby przeprowadzać każdorazowo w przypadku podejrzenia, że rynkowa niema zмова jest efektem algorytmicznej sygnalizacji⁹²³, której nie można bez poważnych wątpliwości kwalifikować jako odmiany niedozwolonej komunikacji przedsiębiorców.

Wyzwanie dla prawa ochrony konkurencji oraz organów je stosujących stanowią nadto praktyki, które poza wskazanymi wyżej okolicznościami wzbogacone są o dodatkowe elementy stanu faktycznego, skupione wokół zachowań przedsiębiorców poprzedzających wdrożenie oprogramowania algorytmicznego lub sztucznej inteligencji. Wydawać by się mogło, iż wobec faktu, że działania te są domeną czysto ludzką, pozbawioną elementu aktywności algorytmów i sztucznej inteligencji, ocena zachowań osób fizycznych działającym w imieniu i na rzecz przedsiębiorców na podstawie przepisów ustanawiających zakaz zawierania porozumień antykonkurencyjnych nie powinna doznawać znaczących przeszkód. Przypadki te tworzą jednak zróżnicowaną pod względem faktycznym, pojemną grupę praktyk, których zwalczanie za pomocą obowiązujących regulacji prawnych nadal jest wątpliwe. Istotne z punktu widzenia oceny prawnej zdają się być okoliczności, w jakich doszło do wyboru przez poszczególnych przedsiębiorców konkretnego oprogramowania lub przynajmniej konkretnego typu oprogramowania. Impulsem do jego ujednoclenia może być wiedza przedsiębiorców o tym, że ich konkurenci korzystają z tego samego lub takiego samego oprogramowania. Wiedzę tę mogą osiąść w różny sposób, w tym przez intencjonalne upublicznienie przez konkurenta informacji o stosowanym przez niego oprogramowaniu lub wręcz jego udostępnienie publicznie. Zważywszy, że systemy te są stosowane do prowadzenia polityki cenowej, upubliczniane w powyższy sposób informacje odnoszą się do stosowanych przez przedsiębiorcę cen, a co najmniej metod, jakimi ustala on ceny rynkowe. Ma zatem miejsce ujawnienie konkurentom wrażliwych informacji handlowych o charakterze strategicznym związanych ze stosowaną polityką cenową. Założenia koncepcji antykonkurencyjnych porozumień odnoszące się do sposobu rozumienia komunikacji przedsiębiorców oraz wymiany między nimi danych lub informacji nie dostarczają jednak dostatecznej argumentacji za skutecznością kwalifikacji wspomnianych wyżej zachowań przedsiębiorców jako formy niedozwolonej komunikacji

⁹²³ Zob. szerzej Thomas S., *Harmful Signals - Cartel Prohibition and Oligopoly Theory in the Age of Machine Learning*, May 16, 2019, „Journal of Competition Law & Economics” (Forthcoming), ver. 08.09.2019, <https://ssrn.com/abstract=3392860>.

lub wymiany informacji. Zważywszy na widoczny w tych przypadkach aspekt motywacyjny przedsiębiorców związany z ich intencją i zamiarem, należałoby stwierdzić, że wdrożenie przez przedsiębiorców systemów algorytmicznych lub sztucznej inteligencji nastąpiłoby w drodze jedynie z pozoru indywidualnych i suwerennych decyzji. Wskutek tych decyzji osiągnęliby zaś efekt antykonkurencyjny, który w innych okolicznościach mogliby uzyskać jedynie w konsekwencji uwikłania się w niedozwolone porozumienie antykonkurencyjne. Słuszne wydaje się uznanie, że powstałej w ten sposób koordynacji nie można byłoby uznać za naturalny efekt indywidualnych zachowań przedsiębiorców mieszczących się w ramach inteligentnych, w pełni ekonomicznie uzasadnionych i obiektywnie wytłumaczalnych reakcji na zachowania konkurentów.

Powyższe pozwala stwierdzić, że większość przypadków niemej zmowy powstającej z udziałem algorytmów lub sztucznej inteligencji zawiera w sobie takie elementy stanu faktycznego, które nakazywałyby uznać, iż w istocie nie mieszczą się one w granicach dozwolonej koordynacji nieuzgodnionej. Ich kwalifikacja jako antykonkurencyjnych porozumień doznaje daleko idących przeszkód. Przyjąć należy, iż mieszczą się one w szarej strefie praktyk, które wymykają się skutecznej kwalifikacji prawnej. Jednocześnie zasadne wydaje się zapewnienie skutecznego ich zwalczania przez organy ochrony konkurencji. Nie brak w tym zakresie w doktrynie postulatów oznaczających systemową zmianę podejścia do niemej zmowy, a przynajmniej niektórych jej form powstających z udziałem algorytmów i sztucznej inteligencji. Postuluje się uznanie tego zjawiska - pod pewnymi warunkami – za formę antykonkurencyjnego porozumienia przedsiębiorców. W szczególności kwalifikowane tak miałyby być przypadki, w których do koordynacji rynkowej dochodziłoby z powodu programowania algorytmów tak, by naśladowały politykę cenową lidera rynku, co byłoby postrzegane jako oferta zmowy, która zostałaby zaakceptowana, gdyby lider podniósł cenę, a nadto przypadki, w których koordynacja powstawałaby w wyniku ujednoczenia stosowanego przez konkurentów oprogramowania jako skutek publicznego udostępnienia przez przedsiębiorcę stosowanego systemu algorytmicznego w sposób umożliwiający konkurentom jego wykorzystanie. Za odmianę porozumienia uznawano by też przypadki, w których do koordynacji cenowej dochodzi w wyniku ujednoczenia cen w drodze sygnalizacji algorytmicznej. Zakazane byłoby nadto programowanie systemu algorytmicznego, by automatycznie dokonywał zmiany ceny do poziomu antykonkurencyjnego zawsze wtedy, gdyby konkurent zastosował cenę niższą od ustalonego poziomu (co mogłoby grozić zerwaniem ujednoczonego, skoordynowanego poziomu cen), zaś oprogramowanie cenowe konkurenta obniżającego

cenę, korygowałyby ją w górę do ustalonego uprzednio poziomu⁹²⁴. Jakkolwiek ogólna propozycja poszerzenia pojęcia antykonkurencyjnego porozumienia jawi się jako rozwiązanie atrakcyjne, o tyle ogólna formuła propozycji wydaje się zbyt bazować na podejściu kazuistycznym. Nie brak jednak propozycji bardziej radykalnych, choć pozbawionych mankamentu nadmiernej kazuistyki polegających na nadaniu organom ochrony konkurencji uprawnień do działań regulacyjnych, gdy algorytmy cenowe okażą się redukować bariery koordynacji cenowej - bez względu na to, czy na gruncie obowiązującego prawa byłoby możliwe zakwalifikowanie tej praktyki jako antykonkurencyjnego porozumienia przedsiębiorców⁹²⁵. Równie radykalne rozwiązanie, a jednocześnie budzące bodaj najpoważniejsze wątpliwości, stanowią propozycje przeciwdziałania praktykom koordynacyjnym za pomocą urzędowej regulacji cen, w tym zwłaszcza cen maksymalnych. Urzędowa regulacja cen może zniechęcać przedsiębiorców do rozwijania innowacyjności oraz skutkować windowaniem cen do maksymalnego dopuszczalnego poziomu, co paradoksalnie może okazać się źródłem ujednolicenia cen na najwyższym dopuszczalnym poziomie⁹²⁶. W zakresie działań regulacyjnych dotyczących cen mieszczą się także inne budzące wątpliwości rozwiązania, w tym urzędowa regulacja dopuszczalnego tempa modyfikacji (obniżek i podwyżek) cen w odpowiedzi na podobny ruch konkurenta (stosowanego przez niego oprogramowania cenowego). Taka zasada projektowania systemów algorytmicznych w istocie mogłaby przysłużyć się przedsiębiorcom, którzy jako pierwsi zdecydowałiby się na obniżenie cen. Przy odpowiednio długim opóźnieniu reakcji konkurentów tacy przedsiębiorcy odnieśliby największą korzyść z obniżenia ceny, przyciągając klientów i zwiększając sprzedaż. Z kolei urzędowa regulacja ograniczona wyłącznie do narzucenia przedsiębiorcom dopuszczalnego tempa podnoszenia cen mogłaby spowodować, że pierwszy z konkurentów, który zdecydowałby się na obniżenie cen (wyłamanie się z milczącej zмовы, gdyby taka na rynku istniała), mógłby nie tylko niczego nie zyskać, ale i stracić na takiej strategii. Algorytmy konkurentów mogłyby bowiem natychmiastowo zareagować na zmianę poprzez jeszcze głębsze obniżenie cen. W przypadku tym przedsiębiorca, który jako pierwszy obniżył cenę (zadziałał pozytywnie, bowiem w sposób, który mógłby działać destabilizująco na rynkowe ujednolicenie cen), nie mógłby – wobec ustawowego zakazu - na powrót podnieść ceny szybciej, niż zezwalałyby na to regulacje prawne i skazany zostałby w zasadzie na jeszcze

⁹²⁴ Capobianco A., Gonzaga P., *Algorithms...*, s. 4-5.

⁹²⁵ Derdak M. K., *Czy androidy...*, s. 78; Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence...*, s. 1797.

⁹²⁶ OECD, *Algorithms...*, s. 49-50.

większą, nieracjonalną ekonomicznie redukcję cen. Odstępca nie tylko nie przyczyniłby się w ten sposób do rozbicia koordynacji cenowej na rynku i nie osiągnął zysku, ale prawdopodobnie straciłby na tym ruchu i oddał pola rynkowego konkurentom. W konsekwencji niczego nie zyskaliby również konsumenci⁹²⁷. Problemy z algorytmiczną niemą znową zaowocowały nadto jeszcze jedną daleko idącą w swej idei kategorią rozwiązań, które mogą w istocie mieć charakter uniwersalny i odnosić się także do problemów identyfikowanych w innych obszarach prawa ochrony konkurencji w związku z aktywnością algorytmów i sztucznej inteligencji. Zbiorczo propozycje w tym zakresie odnoszą się do regulacji zasad projektowania systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji⁹²⁸. Rozwiązania te mogą jednak budzić wątpliwości. Po pierwsze, regulacje te musiałyby prawdopodobnie być niezwykle szczegółowe. Nadto, rozwiązanie to mogłoby przyczynić się do znaczącego ograniczenia technologicznego przedsiębiorców. Mając zaś na uwadze błyskawiczny rozwój technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji, przyjęte regulacje bez stałej nowelizacji ulegałyby prawdopodobnie szybkiej dezaktualizacji. Jednym ze szczegółowych przykładów w tym zakresie jest m.in. propozycja, by systemy algorytmiczne ignorowały publicznie dostępne wrażliwe dane rynkowe pomagające w osiągnięciu koordynacji. Skuteczność tego rodzaju rozwiązania wydaje się jednak wątpliwa. Identyfikacja takich informacji może być niezwykle problematyczna. Ponadto algorytmy są prawdopodobnie zdolne uzupełniać powstające w ten sposób luki⁹²⁹. Co więcej, określenie zasad projektowania algorytmów mogłoby mieć bardzo ograniczone zastosowanie wobec zaawansowanych autonomicznie działających systemów algorytmów samouczących i sztucznej inteligencji, które same kreują sposób swego działania, a więc nie funkcjonują w sposób ściśle przewidziany przez projektantów. Pomimo wskazywanych wad powyższego rozwiązania, nie można wykluczyć, że może ono potencjalnie stanowić wart rozważenia środek zwalczania algorytmicznej znowy. Jak wykazano bowiem w rozdziale III niniejszej pracy, prawo ochrony konkurencji w sferze przypadków algorytmicznej koordynacji rynkowej osiąga prawdopodobnie granice swej elastyczności.

Przeprowadzone badania dowodzą także, iż systemy algorytmów i sztucznej inteligencji mogą stanowić narzędzia realizacji przez przedsiębiorców jednostronnych

⁹²⁷ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial...*, s. 1805.

⁹²⁸ OECD, *Algorithms...*, s. 50.

⁹²⁹ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial...*, s. 1800.

praktyk eksploatacyjnych i wykluczających stanowiących nadużycie pozycji dominującej na rynku. Wyzwania wynikające z identyfikowanych wyżej praktyk znalazły wymiar praktyczny, będąc przedmiotem rozstrzygnięć organów ochrony konkurencji. Rozstrzygnięcia te uwidaczniają elastyczność prawa ochrony konkurencji, a także nowatorskie metody oceny badanych praktyk przez organy ochrony konkurencji.

Sfera algorytmicznych praktyk nadużywania pozycji dominującej oraz wyzwań, jakie wiążą się z ich skutecznym zwalczaniem stanowiła asumpt do działań legislacyjnych, w szczególności o charakterze sektorowym, które w pewnym zakresie uzupełniają regulacje prawa ochrony konkurencji w przypadkach, w których w praktyka orzecznicza wykazała jego obniżoną skuteczność. Przykładem może służyć tu prawo UE, w ramach którego do najważniejszych aktów tego rodzaju zaliczyć należy w szczególności:

- akt o rynkach cyfrowych;
- rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2065 z dnia 19 października 2022 r. w sprawie jednolitego rynku usług cyfrowych oraz zmiany dyrektywy 2000/31/WE (akt o usługach cyfrowych)⁹³⁰ (dalej: akt o usługach cyfrowych);
- rozporządzenie w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego.

Co istotne, regulacje te uwzględniają warunki prowadzenia działalności gospodarczej związane z wykorzystywaniem oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji oraz przetwarzaniem danych, ustanawiają obowiązki przedsiębiorców z tym związane, a jednocześnie mieszczą w sobie przepisy proceduralne, które umożliwiają weryfikację zgodności zachowań przedsiębiorców z warunkami określonymi w pomieszczonych w nich przepisach prawa materialnego wyznaczających obowiązki przedsiębiorców związane ze świadczeniem przez nich usług. Istotne jest również, że wprowadzając określone obowiązki przedsiębiorców i skorelowane z tym zakazy podejmowania określonych zachowań, w przeciwieństwie do postępowań, które prowadzone byłyby na podstawie przepisów zakazujących podejmowania antykonkurencyjnych praktyk, wyłączona zostaje konieczność badania danej praktyki i jej skutków w sposób wymagany w postępowaniu antymonopolowym. W tym zakresie, posługując się przykładem regulacji zawartych w akcie o rynkach cyfrowych, słusznie podnosi się, że standard wymagany dla podjęcia postępowania oraz wydania decyzji

⁹³⁰ Dz. Urz. UE L 277 z dnia 27 października 2022 r. z późn. zm.

w sprawach dotyczących antykonkurencyjnych praktyk nie jest łatwy do osiągnięcia przez organy ochrony konkurencji. W przypadku praktyk nadużywania pozycji dominującej wymaga się ustalenia zajmowania przez przedsiębiorcę pozycji dominującej i poprawnego określenia rynku właściwego, na którym przedsiębiorca tę pozycję zajmuje oraz ustalenia, że doszło do nadużycia pozycji dominującej i nastąpiło to w ramach praktyki o antykonkurencyjnym celu lub skutku. Akty takie, jak ww. rozporządzenie znacznie zaś upraszczają postępowanie prowadzące do zwalczania praktyk przedsiębiorców uznanych za niepożądane⁹³¹, wykluczając konieczność realizacji tych skomplikowanych działań wymaganych w postępowaniu antymonopolowym. Niezależnie od tego, że konkretna praktyka zakazana na podstawie tego rodzaju aktów uzupełniających obowiązujące reguły konkurencji, może być równocześnie uznana za praktykę antykonkurencyjną o charakterze jedno- lub wielostronnym na podstawie obowiązujących już regulacji prawa ochrony konkurencji, określone praktyki mogą być zakazane *per se*, z wyłączeniem konieczności wykazania ich potencjalnego lub aktualnego wpływu na konkurencję - jak ma to miejsce w przypadku aktu o rynkach cyfrowych. Z aprobatą należy zatem przyjmować tego rodzaju inicjatywy prawodawcze, jako mogące przysłużyć się zwalczaniu w istocie praktyk o charakterze wprost antykonkurencyjnym w przypadkach, w których na przeszkodzie stałyby temu zbyt wyśrubowane standardy postępowania antymonopolowego. W podobny sposób możliwe byłoby przezwycięzenie problemów identyfikowanych w związku z algorytmicznymi praktykami prowadzącymi do zjawisk, które nie podlegają w tej chwili jednoznacznej ocenie prawnej mieszcząc się pomiędzy antykonkurencyjnymi porozumieniami przedsiębiorców a niemą złą. Jednocześnie, szereg konceptów zbudowanych w ramach praktyki orzeczniczo-doktrynalnej prawa ochrony konkurencji *sensu stricto* może być nadal rozwijanych dla zapewnienia skuteczności nie tylko tego prawa, ale także wspomnianych wcześniej regulacji uzupełniających. Przedsiębiorcy dominujący mogą wykorzystywać technologię algorytmiczną i sztuczną inteligencję oraz dane do realizacji praktyk wykluczających związanych z ograniczaniem konkurentom dostępu do tych zasobów. Szczególnie pomocna przy ich zwalczaniu może okazać się właściwa adaptacja doktryny urządzeń kluczowych. W tym zakresie należy zwrócić uwagę na akt o rynkach cyfrowych, którego przepisy wprost odwołują się do pojęcia zasobów kluczowych.

⁹³¹ Czarnomska-Bokowy U., *Prawo...*, s. 12.

Słuszne jest zapewnienie organom ochrony konkurencji dostępu i możliwości badania oprogramowania algorytmicznego przedsiębiorców, co może pomóc w ocenie budzących wątpliwości ich algorytmicznych praktyk, a znajduje podstawy w szeregu aktów prawnych, w tym m.in. w akcie o rynkach cyfrowych oraz akcie o usługach cyfrowych. Niezależnie od powyższego, w doktrynie można także spotkać się z postulatem zmiany obowiązujących przepisów w ten sposób, by zmodyfikować rozkład ciężaru dowodu obciążający organ ochrony konkurencji na rzecz obciążenia przedsiębiorcy obowiązkiem wykazania nieszkodliwości stosowanego przez niego systemu algorytmicznego lub sztucznej inteligencji wobec stanu konkurencji rynkowej i ustanowienia obalalnego domniemania antykonkurencyjności określonych zachowań przedsiębiorców⁹³². Niewątpliwie technologiczne aspekty związane z obecnością elementu algorytmicznego w badanych zachowaniach przedsiębiorców mogą negatywnie oddziaływać na zdolność organów ochrony konkurencji do skutecznego pozyskiwania dowodów i sprostania ustalonym standardom dowodowym. Problem ten ograniczyć może wyposażenie tych organów w odpowiednie narzędzia technologiczne służące niejako zapewnieniu równości broni w przypadku, gdy organy konfrontowane byłyby z koniecznością oceny zachowań przedsiębiorców podejmowanych z użyciem algorytmów lub sztucznej inteligencji. Wskazać trzeba propozycje wyposażenia organów ochrony konkurencji w systemy algorytmów i sztucznej inteligencji, które mogłyby służyć im nie tylko w postępowaniach prowadzonych *ex post*, ale także jako narzędzie wspomagające działania kontrolne *ex ante*. Poza aplikacjami *web scrapingu* oraz narzędziami umożliwiającymi dostęp do interfejsów programowania aplikacji (tzw. API), tego rodzaju narzędzie może stanowić oprogramowanie o charakterze audytywno-monitorującym umożliwiające kontrolę oprogramowania przedsiębiorców pod kątem występowania w nim rozwiązań projektowych, które mogą powodować, że jego aktywność stanowiłaby zagrożenie dla konkurencji. Narzędzie takie, by było skuteczne, musiałoby podlegać stałej aktualizacji. Ponadto nie można pominąć, że stosowane przez przedsiębiorców systemy algorytmiczne niekoniecznie muszą być wprost programowane do podejmowania działań antykonkurencyjnych, by ostatecznie ich aktywność doprowadziła do takiego skutku⁹³³. Uzupełnieniem algorytmicznego mechanizmu audytywnego może być stworzenie systemu testowania oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji (nazywane

⁹³² Tak np.: OECD, *Abuse...*, s. 58 oraz Rygus T., *Środki...*, s. 56.

⁹³³ OECD, *Algorithms...*, s. 42.

testowaniem algorytmów „w piaskownicy” – ang. *sandbox testing*)⁹³⁴, zwłaszcza przed ich wdrożeniem przez przedsiębiorców. Mogłoby to służyć nie tylko celom dowodowym, ale również jako metoda zapobiegania powstawaniu algorytmicznych zjawisk zagrażających konkurencji. Dla zapewnienia pełnej skuteczności tego rodzaju narzędzia konieczne byłoby uwzględnienie w zakresie analiz nie tylko zachowań jednoznacznie identyfikowanych na podstawie obowiązującego prawa jako antykonkurencyjne praktyki przedsiębiorców, ale również zjawisk, które nie stanowiąc praktyk antykonkurencyjnych, wywołują antykonkurencyjne skutki. Dla zapewnienia skuteczności testów, konieczne byłoby wstępne zidentyfikowanie niektórych kluczowych parametrów zawartych w algorytmach, które mogą przyczynić się do powstania niemej zmowy, np. przewidzianej szybkości zmian cen, algorytmicznej sygnalizacji oraz kwestii związanych z gromadzeniem i przetwarzaniem danych⁹³⁵. Wskazane byłoby poszerzenie testów o badanie prawdopodobieństwa wywoływania przez testowane oprogramowanie zjawisk, które zostały uznane za zagrożenie dla konkurencji rynkowej i są przedmiotem zakazów formułowanych w aktach prawnych mających w założeniu uzupełniać system ochrony konkurencji, np. w akcie o rynkach cyfrowych. Stworzenie skutecznego narzędzia testowania algorytmów może jednak okazać się zadaniem karkołomnym. Testy powinny odbywać się w środowisku imitującym jak najwierniej rzeczywisty rynek, na którym testowany system miałby zostać użyty. Zaprojektowanie takiego środowiska może okazać się nader skomplikowane. Ponadto testy musiałyby spełniać standardy wiarygodności, np. w zakresie integralności, weryfikowalności, czy też powtarzalności. Istnieje także obawa, że brak wiarygodności może wynikać nie tyle z problemów związanych z oprogramowaniem testowym, ile z faktu, że systemy algorytmiczne i sztuczna inteligencja mogą w rzeczywistości (np. gdy w realiach rynkowych modyfikowały swoją aktywność pod wpływem systemów algorytmicznych stosowanych przez innych przedsiębiorców i adaptowały się do zmian sytuacji rynkowej) zachowywać się odmiennie niż podczas testów. Wpływ na wynik testów może mieć także rodzaj danych dostarczonych algorytmowi, który może odmiennie działać w wyniku przetwarzania danych testowych, a inaczej w przypadku zaopatrzenia go w prawdziwe dane rynkowe⁹³⁶.

Pomysł „piaskownicy testowej” jest niewątpliwie elementem szerszej idei zapewnienia zgodności działania systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji już na

⁹³⁴ Moore J., Pfister E., Piffaut H., *Some reflections...*, s. 18.

⁹³⁵ *Ibidem*, s. 18.

⁹³⁶ *Ibidem*, s. 18-19.

etapie projektowania (ang. *compliance by design*) i szerzej – włączenia wszelkich działań gospodarczych związanych z wykorzystywaniem algorytmów i sztucznej inteligencji do sfery *compliance*, z inicjatywy samych przedsiębiorców jako koniecznego do sprostania obowiązkom wynikającym z podejścia opartego na ryzyku (ang. *risk-based approach*), które zdaje się dominować także w podejściu legislacyjnym. Zasadne wydaje się włączenie przez przedsiębiorców zasad projektowania i wykorzystywania systemów algorytmicznych i sztucznej inteligencji do sfery *compliance* i inkorporowanie odpowiednich reguł postępowania do stosowanych kodeksów postępowania i dobrych praktyk, co znalazło np. wyraz przepisach rozporządzenia w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego, zgodnie z którymi KE zachęca dostawców usług pośrednictwa internetowego do opracowywania kodeksów postępowania, które mają przyczynić się do właściwego stosowania rozporządzenia. Podobne rozwiązanie przewidziano m.in. w akcie o usługach cyfrowych.

W aktach prawnych, których adresatami są określone kategorie przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą opartą na algorytmach i sztucznej inteligencji dostrzec można nadto dążenie do oparcia ich odpowiedzialności za zgodność ich działań z prawem w oparciu o zasadę ryzyka (ang. *risk-based approach*), co wydaje się rozwiązaniem trafnym, biorąc pod uwagę, że pozwala na modelowanie aktów normatywnych w sposób ograniczający ryzyko tłumienia innowacyjności i rozwoju technologii algorytmicznej i sztucznej inteligencji. W tym zakresie przykładem może ponownie służyć akt o usługach cyfrowych. Przepisy tego rozporządzenia nakładają na dostawców bardzo dużych platform internetowych i bardzo dużych wyszukiwarek internetowych (w rozumieniu art. 33 aktu o usługach cyfrowych) obowiązki związane z identyfikacją, analizą i oceną ryzyka związanego ze świadczonymi przez siebie usługami oraz powiązanych z nimi systemami, w tym systemami algorytmicznymi, zaś za jeden z czynników mających wpływ na ryzyko systemowe uznaje się m.in. projekt stosowanych przez nich systemów algorytmicznych. W ramach podejścia opartego na ryzyku realizowany jest tu w praktyce – w pewnym zakresie – także postulat testowania algorytmów. Dostawcy bardzo dużych platform internetowych i bardzo dużych wyszukiwarek internetowych zostali bowiem zobowiązani do wprowadzenia odpowiednich do ustalonego ryzyka systemowego środków zmniejszających to ryzyko, które mogą obejmować m.in. testowanie i dostosowywanie ich systemów algorytmicznych. Obowiązki przedsiębiorców związane z rozliczalnością zgodności z prawem ich działalności

prowadzonej z użyciem algorytmów i sztucznej inteligencji można stwierdzić również w akcie o rynkach cyfrowych. Przedsiębiorcy mający status strażników dostępu zostali zobowiązani do zapewnienia wypełniania obowiązków ustanowionych w tym akcie (które określają także niedozwolone praktyki strażników dostępu) i wykazania wypełniania tych obowiązków. Wskazane wyżej regulacje zdają się potwierdzać świadomość prawodawców co do znaczenia zasad przejrzystości i rozliczalności w działalności przedsiębiorców wykorzystujących oprogramowanie algorytmiczne i sztuczną inteligencję. Przedsiębiorcy powinni być gotowi zapewnić przejrzystość i rozliczalność wszelkich działań związanych ze stosowanymi przez siebie systemami algorytmów i sztucznej inteligencji, począwszy od etapu projektowania, poprzez programowanie, a skończywszy na samym algorytmicznym procesie decyzyjnym w praktyce. Efekt ten – poza identyfikowanymi wyżej instrumentami, mógłby zostać potencjalnie osiągnięty także dzięki zastosowaniu algorytmicznych mechanizmów pozwalających prześledzić tok procesu decyzyjnego stosowanego przez przedsiębiorców oprogramowania, co jednak może okazać się technicznie niewykonalne w obecnym stanie wiedzy w stosunku do najbardziej zaawansowanych systemów algorytmicznych działających autonomicznie i mających charakter nieinterpretowalny⁹³⁷. Mechanizm ten, nazwany w drodze trafnej analogii np. do urządzenia wykorzystywanego w awiacji - „czarną skrzynką” algorytmu, rejestrując dane dotyczące wszystkich operacji wykonywanych przez system oraz kroków, które prowadziły do podjęcia decyzji⁹³⁸ mógłby okazać się jednym z istotnych elementów algorytmicznego bezpieczeństwa, jako ważny instrument zapewniania rozliczalności.

Algorytmicznie podejmowane praktyki nadużywania pozycji dominującej wyświełają także inne problemy, jakich mogą doświadczyć organy ochrony konkurencji w ramach prowadzonych przez nie postępowań. Za przykład mogą tu służyć praktyki drapieżnictwa cenowego i zawężania marży. Zasadniczy ciężar dostrzeganych problemów leży tu jednak nie tyle w warstwie legislacji, co specjalizacji organów ochrony konkurencji. Organy te muszą dysponować bowiem szeroką wiedzą ekonomiczną związaną z nowymi modelami biznesowymi, modelami prowadzenia działalności gospodarczej opartej na algorytmach i sztucznej inteligencji, co odnosi się zwłaszcza do sfery usług i produktów cyfrowych, w tym np. modelu biznesowego „freemium”, który może być źródłem poważnych problemów w ocenie, czy zachowanie przedsiębiorcy mieści się w ramach agresywnej, ale dozwolonej praktyki cenowej, czy też stanowi przejaw drapieżnictwa

⁹³⁷ OECD, *Algorithms...*, s. 47-48.

⁹³⁸ Ministerstwo Cyfryzacji, *Założenia...*, s. 135.

cenowego. Powszechnie przyjmowane w działalności organów ochrony konkurencji „testy” polegające na porównywaniu cen i kosztów ponoszonych przez dominanta mogą okazać się zawodnymi narzędziami badania tego typu praktyk, co rodzi konieczność poszukiwania nowych metod postępowania. Problemy w zakresie przygotowania merytorycznego organów ochrony konkurencji dostrzec można także w przypadku postępowań koncentracyjnych, w szczególności w odniesieniu do procedury ustalania rynku właściwego na podstawie powszechnie stosowanych testów substytucyjności popytowej opartych o zmienne w postaci ceny lub kosztów. Organy ochrony konkurencji muszą wykazać się zdolnością do właściwego rozpoznawania zależności i uwarunkowań nowych modeli prowadzenia działalności gospodarczej w gospodarce cyfrowej oraz znaczenia algorytmów, sztucznej inteligencji i danych. Niewykluczone, że odpowiedzią na dostrzegane problemy byłoby utworzenie odrębnych (lub działających w strukturach istniejących organów ochrony konkurencji, jako ich komórki organizacyjne) wyspecjalizowanych organów regulacyjnych zajmujących się konkurencją na rynkach cyfrowych, działających jednak w oparciu o inne instrumenty prawne niż organy ochrony konkurencji, w szczególności umożliwiających działanie *ex ante*⁹³⁹. Dalekim odbiciem tych propozycji można nazwać powołanie na podstawie przepisów aktu o rynkach cyfrowych grupy wysokiego szczebla ds. aktu o rynkach cyfrowych oraz ustanowienie przepisami aktu o usługach cyfrowych Europejskiej Rady ds. Usług Cyfrowych. Ciała te pełnią jednak wyłącznie funkcje doradcze.

Wyzwania związane z problematyką postępowań koncentracyjnych uwzględniających podmioty wykorzystujące w działalności gospodarczej oprogramowanie algorytmiczne i sztuczną inteligencję, które wymagają uwagi i reakcji związane są w szczególności z postępowaniem organów ochrony konkurencji i odnoszą się do trafnego ustalenia siły rynkowej uczestników koncentracji oraz poprawnego wyznaczenia rynku właściwego w sferze produktowej. Problemy te dotyczą jednak raczej sfery pozaprawnej postępowań kontrolnych. Przyjmowane na rynkach cyfrowych modele biznesowe (np. „freemium”, czy też wynikające z modelu prowadzenia działalności gospodarczej w formie platform internetowych) wymagają od organów ochrony konkurencji zrozumienia ich zasad oraz trafnej identyfikacji czynników decydujących o sile rynkowej przedsiębiorców. Na znaczeniu traci tu obrót przedsiębiorców. Na pierwszy plan wysuwają się zgoła odmienne

⁹³⁹ OECD, *Abuse...*, s. 60.

czynnikami, a w szczególności zasób użytkowników, czas poświęcany przez użytkowników danej platformy lub aplikacji na korzystanie z niej oraz zasób zgromadzonych danych. Co więcej, kryterium obrotu przestaje być miarodajnym źródłem wiedzy o sile rynkowej przedsiębiorców biorących udział w koncentracji, którzy działają w strukturach wielostronnych rynków cyfrowych (co jest domeną m.in. działalności platform internetowych) oraz oferujących konsumentom pewne usługi bez wynagrodzenia w formie pieniężnej, gdy formę zapłaty stanowią dane konsumentów. Okoliczności związane z oceną siły rynkowej na podstawie czynników innych niż ekonomiczne nie mogą zatem być pomijane w trakcie kontroli koncentracji, zaś ich prawidłowe rozpoznanie i ocena mogą mieć kluczowe znaczenie dla ustalenia potencjalnych skutków koncentracji dla konkurencji. Konieczne wydaje się nadto wypracowanie nowych metod wyznaczania rynku właściwego na potrzeby oceny koncentracji obejmujących skomplikowaną działalność operatorów platform internetowych oraz inne modele biznesowe stworzone w oparciu o algorytmy i sztuczną inteligencję oraz konglomeratowy charakter struktur tych przedsiębiorców, z którym wiąże się tworzenie ekosystemów usług i produktów cyfrowych. Konieczne jest określenie i wprowadzenie dodatkowych, stosowanych alternatywnie kryteriów decydujących o obowiązku zgłoszenia zamiaru koncentracji organom ochrony konkurencji. Przeprowadzone badania potwierdzają, że powszechnie przyjmowane w tym zakresie kryterium obrotu przedsiębiorców podlegających koncentracji może okazać się niewystarczające, zaś jego stosowanie może prowadzić do wyjęcia spod kontroli szeregu koncentracji mogących potencjalnie niekorzystnie wpływać na konkurencję. Zjawiskiem dość powszechnym w przypadku rynków cyfrowych i przedsiębiorców opierających działalność na systemach algorytmicznych i sztucznej inteligencji jest stosunkowo niski obrót w początkowych fazach działalności przy jednoczesnym zyskiwaniu dużej ilości klientów – konsumentów. Jednocześnie, to właśnie zasób użytkowników oraz ich uwaga może być czynnikiem decydującym o zamiarze przejęcia lub nabycia takiego przedsiębiorcy przez inny podmiot. Zasadne jest ustalenie alternatywnych kryteriów, które powinny decydować o aktywizacji obowiązku zgłoszenia koncentracji organom ochrony konkurencji w celu wszczęcia kontroli. Niewystarczające zdają się być regulacje prawne, które kontrolę koncentracji czynią postępowaniem fakultatywnym. Pojawiają się regulacje prawne, które w pewnym zakresie zdają się stanowić odpowiedź na dostrzegany problem, lecz trudno uznać, by wypełniały one stwierdzoną lukę. Wskazać należy w tym zakresie na obowiązek o charakterze informacyjnym spoczywający na przedsiębiorcach będących strażnikami dostępu w rozumieniu przepisów aktu o rynkach cyfrowych. Przedsiębiorca

wskazany jako strażnik dostępu jest zobowiązany informować KE o każdej zamierzonej koncentracji w przypadku gdy łączące się podmioty lub podmiot docelowy koncentracji świadczą podstawowe usługi platformowe lub inne usługi w sektorze cyfrowym lub umożliwiają zbieranie danych, niezależnie od tego, czy taka koncentracja podlega obowiązkowemu zgłoszeniu KE zgodnie z przepisami rozporządzenia WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw lub właściwemu krajowemu organowi ochrony konkurencji zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi łączenia przedsiębiorców. Jest to jednak obowiązek o charakterze wyłącznie informacyjnym, którego wypełnienie może, choć nie musi, prowadzić do inicjacji postępowania kontrolnego przez właściwy krajowy lub unijny organ ochrony konkurencji.

W doktrynie obecne są postulaty redefinicji pojęcia rynku właściwego (tak w ujęciu geograficznym, jak i asortymentowym) oraz wyznaczenie nowych zasad ustalania siły rynkowej przedsiębiorców opierających działalność gospodarczą na algorytmach i sztucznej inteligencji. Przykładowo wskazać można propozycję modyfikacji definicji rynków właściwych zawartych w obwieszczeniu KE w sprawie definicji rynku właściwego do celów wspólnotowego prawa konkurencji oraz wprowadzenie wytycznych w sprawie stosowania koncepcji siły rynkowej w odniesieniu do platform cyfrowych⁹⁴⁰, a nawet określenie indywidualnych metod i kryteriów ustalania, czy platforma uzyskała pozycję dominującą na rynku⁹⁴¹.

Charakter powyższych problemów sprawia, że nadzieje w ich rozwiązywaniu można wiązać także z prowadzeniem badań rynkowych oraz wnioskami z nich płynącymi⁹⁴². Badania te mogą potencjalnie stanowić źródło szczegółowej wiedzy o funkcjonowaniu konkretnych rynków cyfrowych, a ze względu na uniwersalność tego narzędzia, czynić je użytecznym nie tylko w odniesieniu do poszukiwania rozwiązań rzeczywistych i potencjalnych problemów ze sfery koncentracji przedsiębiorców, ale również praktyk antykonkurencyjnych. W sferze praktyk antykonkurencyjnych, podobną rolę mogą pełnić np. przewidziane w przepisach rozporządzenia w sprawie wprowadzenia w życie reguł konkurencji ustanowionych w art. 81 i 82 Traktatu uprawnienia dochodzeniowe KE, która może wszcząć dochodzenie w odniesieniu do określonego sektora gospodarki lub w odniesieniu do szczególnego typu porozumień w różnych

⁹⁴⁰ Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new...*, s. 27.

⁹⁴¹ *Ibidem*, s. 31.

⁹⁴² Zob. np. OECD (2020), *Using market studies to tackle emerging competition issues*, s. 17-23, www.oecd.org/daf/competition/using-market-studies-to-tackle-emerging-competition-issues-2020.pdf (dostęp: 04.12.2022)

sektorach gospodarki, gdy zaobserwowane tendencje w handlu między państwami członkowskimi, sztywność cen lub inne okoliczności wskazują, że konkurencja na obszarze wspólnego rynku została ograniczona lub zakłócona. Prowadzenie badań rynku przewiduje także akt o rynkach cyfrowych. W szczególności KE może je przeprowadzić, aby ustalić czy do wykazu podstawowych usług platformowych zdefiniowanych w przepisach aktu o rynkach cyfrowych należy dodać usługę lub większą liczbę usług świadczonych w sektorze cyfrowym, lub aby wykryć praktyki, które ograniczają kontestowalność podstawowych usług platformowych lub są nieuczciwe, a którym nie zaradzono w skuteczny sposób w rozporządzeniu. Co istotne, w swojej ocenie KE uwzględniać winna wszelkie istotne ustalenia z przeprowadzonych na podstawie art. 101 i 102 TFUE postępowań dotyczących rynków cyfrowych, a także inne istotne zmiany. Wskazana regulacja wprost przewiduje zastosowanie badań rynku w celu identyfikacji zagrażających konkurencji praktyk operatorów platform internetowych uznanych za strażników dostępu. Z badaniem rynku wiązane są szczególnie doniosłe konsekwencje, które sprowadzają się do możliwości zmiany rozporządzenia poprzez poszerzenie katalogu praktyk zakazanych strażnikom dostępu jako zagrażającym konkurencji. Co istotne, inicjatywa podjęcia badania rynku może pochodzić od państw członkowskich.

Oprogramowanie algorytmiczne może służyć organom ochrony konkurencji do wykrywania i rozpoznawania antykonkurencyjnych zachowań – zarówno ludzkich, jak i podejmowanych z wykorzystaniem algorytmów i sztucznej inteligencji⁹⁴³. Otwiera to przed organami ochrony konkurencji nie tylko możliwość monitorowania i audytu, ale i aktywnego zwalczania antykonkurencyjnych zjawisk algorytmicznych. Co więcej, sami przedsiębiorcy mogą być zainteresowani aktywnym zwalczaniem negatywnych zjawisk algorytmicznych w ten sposób. Przykładowo, w przypadku algorytmicznej niemej zмовy przedsiębiorcy, dla których korzystne byłoby niedopuszczenie do jej powstania albo rozbicie koordynacji, mogą zaprogramować swoje systemy w ten sposób, by realizowały strategię przeciwną koordynacji⁹⁴⁴. Przedsiębiorcy mogą też być zainteresowani stosowaniem systemów algorytmicznych we wzajemnych relacjach handlowych (obrocie profesjonalnym). Przedsiębiorcy mogą być potencjalnie zainteresowani opracowaniem, projektowaniem lub zakupem technicznych środków osłabiających lub ograniczających działanie systemów algorytmicznych stosowanych przez ich kontrahentów. Szybki rozwój

⁹⁴³ Johnson J. P., Rhodes A., Wildenbeest M., *Combating anti-competitive behavior involving algorithms: platform design and organizational process*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1, s. 43.

⁹⁴⁴ Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial...*, s. 1801.

branży cyberbezpieczeństwa i popyt na tego typu oprogramowanie może potencjalnie zaowocować powstaniem całego rynku systemów zwalczania algorytmów⁹⁴⁵. Niewykluczone, że przedsiębiorcy stosujący takie systemy sami, nawet nieświadomie, przyczyniliby się do ograniczania niektórych antykonkurencyjnych zjawisk wywoływanych działaniem algorytmów i sztucznej inteligencji.

Kontrowersyjny wydaje się natomiast pogląd, zgodnie z którym zdolności samoregulacyjne rynków oraz prawa rządzące popytem i podażą wystarczą do zniwelowania potencjalnych zagrożeń dla konkurencji wynikających z aktywności algorytmów i sztucznej inteligencji. Przedsiębiorcy mogą być zainteresowani, by stosowane przez nich systemy algorytmiczne cechowały się jak najlepszymi parametrami, dążąc do ograniczania potencjalnych błędów stosowanego oprogramowania lub możliwości manipulacji jego procesem decyzyjnym. Także konsumenci, świadomi zagrożeń wynikających dla nich ze stosowania przez przedsiębiorców oprogramowania algorytmicznego mogliby odmówić korzystania z określonych usług wiążących się z wykorzystaniem algorytmów przez przedsiębiorców lub sami wykorzystywać dostępne im narzędzia technologii cyfrowej, np. do ochrony swojej prywatności przed algorytmicznym pozyskiwaniem ich danych⁹⁴⁶. Zachowania konsumenckie mogą jednak być bezskuteczne wobec zdolności algorytmów do wiązania ze sobą i przetwarzania danych w celu uzupełniania identyfikowanych w nich luk. Ponadto wymagałyby wysokiego poziomu świadomości konsumentów wobec istniejących zagrożeń. Wreszcie, antykonkurencyjne efekty działania oprogramowania algorytmicznego i sztucznej inteligencji mogą nie być dostrzegalne na pierwszy rzut oka, zaś przedsiębiorcy dysponujący pokaźnymi środkami finansowymi na rozwój, mogą wdrażać coraz bardziej zaawansowane technologie, wyprzedzając zdolności organów ochrony konkurencji oraz obowiązującego prawa do reagowania na nowe okoliczności⁹⁴⁷. Zbyt idealistyczne wydaje się przy tym przekonanie, że przedsiębiorcy we wszystkich przypadkach dochowają koniecznych środków ostrożności, by zapewnić zgodność działania stosowanej technologii z prawem.

Przeprowadzone badania dowodzą poważnej wagi wyzwań stojących przed organami ochrony konkurencji w związku z powszechnym stosowaniem przez

⁹⁴⁵ Petit N., *Antitrust ...*, s. 361.

⁹⁴⁶ OECD, *Algorithms...*, s. 46.

⁹⁴⁷ Ezrahi A., Stucke M. E., *Virtual...*, s. 586.

przedsiębiorców algorytmów i sztucznej inteligencji. Metody ich przewycięzania muszą uwzględniać z jednej strony skuteczną ochronę konkurencji, a z drugiej korzyści dla konkurencji i konsumentów wynikające z rozwoju technologicznego i innowacyjności. Zarówno organy władzy prawodawczej, jak i organy wykonawcze, do których kompetencji należy ochrona konkurencji, winny dogłębnie zrozumieć specyfikę działalności gospodarczej prowadzonej przy użyciu algorytmów i sztucznej inteligencji. Wydaje się to nieodzowne, by sprostać identyfikowanym wyzwaniom oraz zapewnić adekwatność, proporcjonalność i racjonalność środków zwalczania zidentyfikowanych w niniejszej pracy trudności, wyzwań i zagrożeń dla konkurencji, zważywszy, że wiele możliwych rozwiązań może okazać się w ostatecznym rozrachunku nie mniej szkodliwych dla konkurencji, niż wywołująca je technologia stosowana przez przedsiębiorców.

Summary

Computer algorithms and artificial intelligence are becoming an increasingly common tool for implementing firms' economic strategies and a key component of the products and services offered by them, and even a core of many business models observed especially in the digital economy. This dissertation aims to analyze potential challenges for competition law which may result from the widespread use of algorithmic technology and artificial intelligence in the market activities of companies and to assess whether the current legal regulations of competition law and the practice developed on its basis creates a sufficient and efficient protection against the aforementioned threats and can be considered as an adequate tool to tackle the those challenges. The point of departure for this research is to determine the possible harmful impact of computer algorithms and artificial intelligence on the condition of market competition. The considerations conducted in the dissertation focuses on the public law aspect of competition protection. This dissertation consists of an introduction, five chapters, which also include detailed summaries, and a section containing general conclusions.

Chapter I (*The concept of algorithm and artificial intelligence and their classification*) presents the definitions of algorithm and computer algorithm and artificial intelligence, as well as non-exhaustive typologies and classifications of computer algorithms adopted in the literature and general technical issues regarding the design and functioning of algorithmic systems and artificial intelligence.

Chapter II (*Market implications of algorithms and artificial intelligence*) covers the positive and negative aspects of the impact of computer algorithms and artificial intelligence on the situation of market participants, taking into account the demand and supply sides of the market, including the situation of consumers. This chapter also preliminary outlines the negative effects on the condition of competition resulting from the use of computer algorithms and artificial intelligence by companies as tools for implementing and designing economic strategies, as well as important components of the goods or services they offer from a legal perspective, as an introduction to the considerations carried out in further chapters of the dissertation.

Chapter III (*Algorithms and artificial intelligence in the light of prohibition of multilateral competition-restricting practices*) contains considerations on a detailed legal assessment of the variants of distortions of competition presented in the doctrine, which

may occur in connection with the use of computer algorithms and artificial intelligence by firms in their business activities. This chapter also includes an attempt to subsume the above-mentioned situations into the competition law, which regulates anti-competitive agreements, and, as a result, an assessment of the adequacy of legal regulations in this respect to the identified factual situations, and takes into account - if such a possibility is noticed - proposals for methods of applying the current competition law regulations to cases that cause complications in this respect, as well as an indication of cases that - in the author's opinion - cannot be effectively subsumed into the current law.

Chapter IV (*Algorithms and artificial intelligence in the light of prohibition of unilateral competition-restricting practices*) includes research analogous to that undertaken in Chapter III of the dissertation, but in relation to the prohibition of unilateral practices of companies involving the abuse of dominant position. This chapter also includes considerations on the significance of computer algorithms and artificial intelligence and the data they use as relevant factors influencing their market position.

Chapter V (*Algorithms and artificial intelligence in the light of the mechanism of control of concentration*) is devoted to examine problems positioned in the scope of concentration control that may be related to the use of computer algorithms and artificial intelligence by companies as a tools for creating and implementing market strategy and as components of products or services offered by them. The study also covered the potential negative effects on competition of concentrations involving participants using algorithms and artificial intelligence. The research was carried out taking into account the principles and methodology of *ex ante* control of concentrations of companies conducted by the antitrust authorities and the assessment of the potential effects of concentration on competition. This chapter also includes an attempt to assess the adequacy of the current law regulations and the above-mentioned principles and methodologies to the identified circumstances of concentrations involving participants using algorithms and artificial intelligence.

The dissertation ends with general conclusions (including *de lege ferenda* conclusions) considering the most important findings regarding the subject of the dissertation, relating to the basic question about the challenges that may result from the widespread use of algorithmic technology and artificial intelligence in the business activities of firms and the assessment of whether the current the state of competition law is adequate to the identified challenges.

The dissertation is based on the legal status in force as at February 17, 2024.

Wykaz źródeł

Literatura

- Akman P., *The Theory of Abuse in Google Search: A Positive and Normative Assessment Under EU Competition Law*, „Journal of Law, Technology and Policy” 2, 2017, <https://ssrn.com/abstract=2811789>
- Babina T., Fedyk A., He A., Hodson J., *Artificial Intelligence, Firm Growth, and Product Innovation*, „Journal of Financial Economics (JFE)”, <https://ssrn.com/abstract=3651052>
- Bamberger K. A., Lobel O., *Platform Market Power*, „Berkeley Technology Law Journal”, Vol. 32, Iss. 3 (2017), <https://lawcat.berkeley.edu/record/1128509?v=pdf>
- Bartłomiejczyk A., *Algorithmic pricing under EU competition law*, Universiteit van Amsterdam, 2018, <https://scripties.uba.uva.nl/search?id=659610>
- Beneke F., Mackenrodt M.-O., *Remedies for algorithmic tacit collusion*, „Journal of Antitrust Enforcement” 2021, Vol. 9, Iss. 1, <https://doi.org/10.1093/jaenfo/jnaa040>
- Blockx J., *Antitrust in Digital Markets in the EU: Policing Price Bots*, Radboud Economic Law Conference 9 June 2017, 19.06.2017 r., <https://ssrn.com/abstract=2987705>
- Bolecki A., *Polish antitrust experience with hub-and-spoke conspiracies*. „Yearbook of Antitrust and Regulatory Studies” 2011, Nr 4(5), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2042709
- Bostoen, F., *Online Platforms and Pricing: Adapting Abuse of Dominance Assessments to the Economic Reality of Free Products*, „Computer Law & Security Review” 2019, Vol. 35(3), <https://ssrn.com/abstract=3395024>
- Bostrom N., *Superinteligencja. Scenariusze, strategie, zagrożenia*, Gliwice 2016
- Botta M., Wiedemann K., *Exploitative Conducts in Digital Markets: Time for a Discussion after the Facebook Decision*, „Journal of European Competition Law & Practice” 2019, Vol. 10, No. 8, <https://academic.oup.com/jeclap/article/10/8/465/5644110>
- Bourreau M., de Streel A., *Digital Conglomerates and EU Competition Policy*, 11 marca 2019 r., <https://ssrn.com/abstract=3350512>
- Brożek, B., Jakubiec, M., *On the legal responsibility of autonomous machines*, „Artif Intell Law” 25 (2017), <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9207-8>
- Calvano E., Calzolari G., Denicolò V., Pastorello S., *Algorithmic collusion: a real problem for competition policy?*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1
- Calvano E., Calzolari G., Denicolò V., Pastorello S., *Artificial Intelligence, Algorithmic Pricing and Collusion*, 11.12.2019 r., <https://ssrn.com/abstract=3304991>

- Capobianco A., Gonzaga P., *Algorithms and Competition: Friends or Foes?*, CPI „Antitrust Chronicle”, 14.07.2017 r., <https://www.competitionpolicyinternational.com/algorithms-and-competition-friends-or-foes>
- Chłopecki A., *Sztuczna inteligencja — szkice prawnicze i futurologiczne*, Warszawa 2021
- Coutts M. *Mergers, Acquisitions and Algorithms in an Algorithmic Pricing World*, 23.01.2022, <https://ssrn.com/abstract=4044937>
- Crandall, J. W., Oudah, M., Tennom, Ishowo-Oloko F., Abdallah S., Bonnefon J.-F., Cebrian M., Shariff A., Goodrich M. A., Rahwan I., *Cooperating with machines*, „Nature Communications” Vol. 9, Article No. 233, 2018, <https://doi.org/10.1038/s41467-017-02597-8>
- Crémer J., de Montjoye Y.-A., Schweitzer H., *Competition Policy for the digital era. Final report*, Publications Office of the European Union, 2019, <https://ec.europa.eu/competition/publications/reports/kd0419345enn.pdf>
- Czarnomska-Bokowy U., *Prawo konkurencji a projekt rozporządzenia w sprawie kontestowalnych i uczciwych rynków w sektorze cyfrowym – kto przypilnuje strażników?*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, nr 1 (11)
- Czuchryta A., *Standard dowodowy w prawie konkurencji Unii Europejskiej*, Warszawa 2021, <https://uokik.gov.pl/download.php?plik=25603>
- Deng A., *An Antitrust Lawyer's Guide to Machine Learning*, „Antitrust” 2018, Vol. 32, No. 2
- Deng A., *When Machines Learn to Collude: Lessons from a Recent Research Study on Artificial Intelligence*, 30 sierpnia 2017, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3029662>
- Derdak M. K., *Czy androidy śnią o zмовach cenowych? Algorytmy cenowe, sztuczna inteligencja i prawo konkurencji*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7)
- Dobrin S., *Algorithms and Collusion: Competition Law Challenges of Pricing Algorithms*, Department of Law, Faculty of Law, Lund University, 2019, <https://lup.lub.lu.se/student-papers/search/publication/8995599>
- Dong Y. F., Kanhere S., Chou C. T., Bulusu N., *Automatic Collection of Fuel Prices from a Network of Mobile Cameras* [w:] Nikolettseas S. E., Chlebus B. S., Johnson D. B., Krishnamachari B. (red.), *Distributed Computing in Sensor Systems*, „Lecture Notes in Computer Science” 2008, Vol. 5067, www.cse.unsw.edu.au/~ctchou/papers/dong-dcoss08.pdf
- Donini E., *Collusion and antitrust: the dark side of pricing algorithms*, Alma Mater Studiorum Università Di Bologna Dipartimento Di Scienze Giuridiche, Corso Di Laurea Magistrale In Giurisprudenza, <https://www.associazioneantitrustitaliana.it/wp-content/uploads/2020/10/Tesi-Elena-Donini.pdf>
- Ezrachi A., Stucke M. E., *Artificial Intelligence & Collusion: When Computers Inhibit Competition*, „University of Illinois Law Review” 2017, Nr 5, <http://ssrn.com/abstract=2591874>

- Ezrachi A., Stucke M. E., *Sustainable and Unchallenged Algorithmic Tacit Collusion*, „Northwestern Journal of Technology and Intellectual Property” 2020, Nr 2
- Ezrachi A., Stucke M. E., *Virtual Competition*, „Journal of European Competition Law & Practice” 2016, Vol. 7, No. 9, <https://academic.oup.com/jeclap/article/7/9/585/2547746>
- Fernando L., *Who Benefits from Information Disclosure? The Case of Retail Gasoline*, 26.04.2018 r., <https://ssrn.com/abstract=3186145>
- Fidala J., *Zjawisko zachowań paralelnych w świetle zakazu porozumień ograniczających konkurencję*, „Monitor Prawniczy” 2012, nr 5
- Flis K., *Sprawozdanie z webinarium INP PAN pn. „Nowe technologie, nowi monopolisci: aktualne trendy w unijnym orzecznictwie antymonopolowym”*, Warszawa, 19 maja 2022 r., „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, nr 1(11)
- Gal M. S., *Algorithms as illegal agreements*, „Berkeley Technology Law Journal” Vol. 34, Iss. 1 (2019), <https://lawcat.berkeley.edu/record/1128981>
- Gal M. S., Elkin-Koren N., *Algorithmic Consumers*, „Harvard Journal of Law & Technology” Vol. 30, Nr 2 Spring 2017, <https://ssrn.com/abstract=2876201>
- Gal M. S., Rubinfeld D. L., *Algorithms, AI and Mergers*, „Antitrust Law Journal” (2023), 5 czerwca 2023 r., <https://ssrn.com/abstract=4469586>
- Goodfellow I., Bengio Y., Courville A., *Deep learning. Systemy uczące się*, Warszawa 2018
- Gormsen L. L., *Algorithms & competition law*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1
- Gürkaynak G., *Algorithms and artificial intelligence: an optimist approach to efficiencies*, „Competition Law & Policy Debate”, vol 5, iss. 3, October 2019
- Gürkaynak G., Altinsoy I. N., Rona U., *Competition Law Consequences of Artificial Intelligence* [w:] Gürkaynak G. (red.), *The Academic Gift Book Of Elig, Attorneys-At-Law In Honor Of The 20th Anniversary Of Competition Law Practice In Turkey*, Istanbul 2018
- Hage, J. *Theoretical foundations for the responsibility of autonomous agents*, „Artif Intell Law” 25 (2017), <https://doi.org/10.1007/s10506-017-9208-7>
- Hankins K., Vanderschraaf P., *Game Theory and Ethics*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, First published Mon Sep 27, 2021, <https://plato.stanford.edu/entries/game-ethics/>
- Harrington Jr, J. E., *Developing Competition Law for Collusion by Autonomous Price-Setting Agents*, 22.08.2017 r., <https://ssrn.com/abstract=3037818>
- Hrachovina M., *Výzvy tzv. Cenové algoritimizované kartelizace pro vývoj soutěžního práva*, Masarykova Univerzita, Právnická fakulta, Brno 2022, <https://is.muni.cz/th/xskly/>
- Hutchinson C. S., Ruchkina G. F., Pavlikov S. G., *Tacit Collusion on Steroids: The Potential Risks for Competition Resulting from the Use of Algorithm Technology by Companies*, „Sustainability” 2021, nr 13 (2), 951, <https://doi.org/10.3390/su13020951>

- Ittoo A., Petit N., *Algorithmic Pricing Agents and Tacit Collusion: A Technological Perspective* [w:] Jacquemin H., De Streel A. (red.), *L'intelligence artificielle et le droit*, Bruxelles, Larcier 2017, <https://ssrn.com/abstract=3046405>
- Johnson J. P., Rhodes A., Wildenbeest M., *Combating anti-competitive behavior involving algorithms: platform design and organizational process*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1
- Kanton K., Łukawski J., Murek Sz., *Rynek uwagi: pojęcie i wyzwania przy antymonopolowej ocenie koncentracji*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7)
- Klein T., *(Mis)understanding algorithmic collusion*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1
- Knuth D. E., *Sztuka programowania, T. 1: Algorytmy Podstawowe*, Warszawa 2002
- Komorowska P., *Nadużycie pozycji dominującej poprzez naruszenie ochrony danych osobowych na przykładzie sprawy Bundeskartellamt vs Facebook*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, nr 1(11)
- Kowalik-Bańczyk K., Szwarc-Kuczer M., Wróbel A. (red.), *Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Komentarz. Tom II (art. 90-222)*, Warszawa 2012
- Krausová A., *EU competition law and artificial intelligence: reflections on antitrust and consumer protection issues*, „The Lawyer Quarterly” 2019, Nr 1, <https://tlq.ilaw.cas.cz/index.php/tlq/article/view/322/321>
- Księżak P., *Zawieranie umów przez sztuczną inteligencję (SI)* [w:] Dumkiewicz M., Szczotka J., Kopaczyńska-Pieczniak K. (red.), *Sto lat polskiego prawa handlowego. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Andrzejowi Kidybie*, Tom I, Warszawa 2020
- Kuhn S., *Prisoner's Dilemma*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, First published Thu Sep 4 1997; substantive revision Tue Apr 2 2019, <https://plato.stanford.edu/entries/prisoner-dilemma/>
- Laszczyk A., *RPM w handlu elektronicznym – la nouvelle vague czy nihil novi? Przegląd praktyki decyzyjnej organów ochrony konkurencji*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7)
- Leibo J. Z., Marecki J., Zambaldi V., Graepel T., Lanctot M., *Multi-agent Reinforcement Learning in Sequential Social Dilemmas* [w:] Das S., Durfee E., Larson K., Winikoff M. (red.), *Proceedings of the 16th International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS 2017), May 8-12, 2017, Sao Paulo, Brazil*, <https://storage.googleapis.com/deepmind-media/papers/multi-agent-rl-in-ssd.pdf>
- Małobęcka-Szwast I., *Big Data and the Abuse of a Dominant Position by Data-Driven Online Platforms under EU Competition Law*, Warszawa 2021, Legalis

- Małobęcka-Szwast I., *Naruszenie prawa ochrony danych osobowych jako nadużycie pozycji dominującej? Postępowanie Bundeskartellamt przeciwko Facebookowi*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7)
- Małobęcka-Szwast I., *Oddziaływanie prawa ochrony danych osobowych (RODO) na prawo ochrony konkurencji i konsumentów* [w:] Sibiga G. (red.), *Aktualne problemy prawnej ochrony danych osobowych 2020*, dodatek „Monitor Prawniczy” 23/2020
- Mandrescu D., *The SSNIP Test and Zero-Pricing Strategies: Considerations for Online Platforms*, „European Competition and Regulatory Law Review”, Vol. 2 (2018), Iss. 4, <https://ssrn.com/abstract=3337765>
- Marx L., Ritz C., Weller J., *Liability for outsourced algorithmic collusion – A practical approximation*, „Concurrences” 2019, Nr 2, <https://www.concurrences.com/en/review/issues/no-2-2019/legal-practice/liability-for-outsourced-algorithmic-collusion-a-practical-approximation-89925-en>
- McSweeney T., O’Dea B., *The Implications of Algorithmic Pricing for Coordinated Effects Analysis and Price Discrimination Markets in Antitrust Enforcement*, „Antitrust” 2017, Nr 1, https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/1286183/mcsweeney_and_od_ea_-_implications_of_algorithmic_pricing_antitrust_fall_2017_0.pdf
- Mleczek M., *Technologiczne wyzwania dla antropocentrycznego prawa konkurencji na przykładzie algorytmicznego ustalania cen w sektorze e-commerce*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, Nr 8(7)
- Molski R., *Competition Law and Artificial Intelligence – Challenges and Opportunities*, Teka Komisji Prawniczej PAN Oddział w Lublinie, 14(2), 2022, <https://ojs.academicon.pl/tkppan/article/view/4533/4605>
- Moore J., Pfister E., Piffaut H., *Some reflections on algorithms, tacit collusion, and the regulatory framework*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1
- Mundt A., *Algorithms and competition in a digitalized World*, CPI „Antitrust Chronicle” July – Summer 2020, Vol. 1
- Petit N., *Antitrust and Artificial Intelligence: A Research Agenda*, „Journal of European Competition Law & Practice” 2017, Nr 8(6), <https://academic.oup.com/jeclap/article/8/6/361/3812669>
- Petit N., *The Oligopoly Problem in EU Competition Law* [w:] I. Liannos I., Geradin D. (red.), *Research Handbook in European Competition Law*, 2013, <https://ssrn.com/abstract=1999829>
- Pohl Ł., *Prawo karne. Wykład części ogólnej*, Warszawa 2019
- Pośćić A., Martinović A., *EU competition law in the digital era: algorithmic collusion as a regulatory challenge*, „EU and comparative law issues and challenges series (ECLIC)” 2020, nr 4, <https://doi.org/10.25234/ecllc/11937>

- Rab S., *Artificial intelligence, algorithms and antitrust*, „Competition Law Journal” 2019, nr 18(4), <https://doi.org/10.4337/clj.2019.04.02>
- Redelbach A., *Wstęp do prawoznawstwa*, Toruń 2002
- Rojszczak M., *Prawne aspekty systemów sztucznej inteligencji – zarys problemu* [w:] Flaga-Gieruszyńska K., Gołaczyński J., Szostek D. (red.), *Sztuczna inteligencja, blockchain, cyberbezpieczeństwo oraz dane osobowe. Zagadnienia wybrane*, Warszawa 2019
- Ross D., *Game theory*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, First published Sat Jan 25, 1997; substantive revision Fri Mar 8, 2019, <https://plato.stanford.edu/entries/game-theory/>
- Rygus T., *Środki algorytmicznej koordynacji zachowań przedsiębiorstw w świetle prawa antymonopolowego Unii Europejskiej*, Warszawa 2021, <https://uokik.gov.pl/download.php?plik=25605>
- Salcedo B., *Pricing Algorithms and Tacit Collusion*, 01.11.2015 r., <http://brunosalcedo.com/docs/collusion.pdf>
- Schuett J., *Defining the scope of AI regulations* (August 22, 2021), „Legal Priorities Project Working Paper Series” 2021, Nr 9, <https://ssrn.com/abstract=3453632>
- Sheng L., Xie C., *Rise of the Machines: Emerging Antitrust Issues Relating to Algorithm Bias and Automation*, The Civil Practice & Procedure Committee’s Young Lawyers Advisory Panel: Perspectives in Antitrust, Vol. 5, Nr 3, February 2017, <https://ssrn.com/abstract=2952577>
- Sieradzka M., Kohutek K., *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, Warszawa 2014
- Sivinski G., Alex Okuliar A., Lars Kjolbye L., *Is big data a big deal? A competition law approach to big data*, „European Competition Journal” 13:2-3
- Skoczny T. (red.), *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, 2014, Legis
- Skopowska L., *Kontrola koncentracji w dobie Big Data – o przesłance jurysdykcyjnej opartej na kryterium wartości transakcji w kontekście orzecznictwa KE oraz nowelizacji austriackiego i niemieckiego prawa antymonopolowego*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, nr 8(7)
- Stawecki T., Winczorek P., *Wstęp do prawoznawstwa*, Warszawa 2003
- Stawicki E. (red.), *Ustawa o ochronie konkurencji i konsumentów. Komentarz*, Warszawa 2016
- Stradomska K., *Wyzwania dla konkurencji na rynkach (nowych technologii) w sektorze ICT związane z ochroną własności intelektualnej i wybrane metody ich rozwiązywania*, „Przegląd Prawniczy Uniwersytetu Warszawskiego”, nr 1/2020
- Stucke M. E., *Should We Be Concerned About Data-opolies?*, March 19, 2018, 2 *Georgetown Law Technology Review* 275 (2018), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3144045

- Szmigielski A., *Faworyzowanie własnych produktów lub usług przez dominujące platformy internetowe zintegrowane pionowo jako dyskryminacyjne nadużycie pozycji dominującej*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2018, Nr 8(7)
- Szmigielski A., *Stosowanie klauzul największego uprzywilejowania w działalności handlowej platform internetowych w świetle prawa konkurencji Unii Europejskiej*, 14.03.2016 r., <https://www.prawo.pl/prawnicy-sady/specjalne-klauzule-w-e-handlu-wciaz-wywoლujaspory,64962.html>
- Targański, B., *Ochrona konkurencji w działalności platform handlu elektronicznego*, Warszawa 2010
- Thomas S., *Harmful Signals - Cartel Prohibition and Oligopoly Theory in the Age of Machine Learning*, May 16, 2019, „Journal of Competition Law & Economics” (Forthcoming), ver. 08.09.2019, <https://ssrn.com/abstract=3392860>
- Woźniak-Cichuta M., *Koniec „zabójczych przejęć” czy pewności prawa? Reinterpretacja art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw*, „Internetowy Kwartalnik Antymonopolowy i Regulacyjny” 2022, nr 4(11)
- Zalewski T., *Definicja sztucznej inteligencji* [w:] Lai L., Świerczyński M. (red.), *Prawo sztucznej inteligencji*, Warszawa 2020

Raporty, ekspertyzy, wystąpienia konferencyjne

- Bundeskartellamt, Autorité de la concurrence, *Algorithms and Competition*, 2019, https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/EN/Pressemitteilungen/2019/06_11_2019_Algorithms_and_Competition.html
- Bundeskartellamt, *Fuel Sector Inquiry, Final Report in accordance with §32e GWB*, 2011, <https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/EN/Sector%20Inquiries/Fuel%20Sector%20Inquiry%20-%20Final%20Report.html?nn=3589712>
- Federalne Ministerstwo Gospodarki i Energii, *A new competition framework for the digital economy. Report by the Commission „Competition Law 4.0”*, https://www.bmwi.de/Redaktion/EN/Publikationen/Wirtschaft/a-new-competition-framework-for-the-digital-economy.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- High-Level Expert Group on Artificial Intelligence set up by European Commission, *A Definition of AI: Main Capabilities and Disciplines*, Brussels, 8.04.2019 r., <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>
- Ivaldi M., Julien B., Rey P., Seabright P., Tirole J., *The Economics of Tacit Collusion - Final Report for DG Competition, European Commission*, 2003, https://ec.europa.eu/competition-policy/system/files/2021-04/the_economics_of_tacit_collusion_2003.pdf

- OECD (2020), *Roundtable on Conglomerate Effects of Mergers - Background note by the Secretariat*, 24.05.2020 r., [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2020\)2/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2020)2/en/pdf)
- OECD (2020), *Start-ups, Killer Acquisitions and Merger Control: Background note by the Secretariat*, 12.05.2020 r., [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2020\)5/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2020)5/en/pdf)
- OECD (2020), *Using market studies to tackle emerging competition issues*, www.oecd.org/daf/competition/using-market-studies-to-tackle-emerging-competition-issues-2020.pdf
- OECD, *Abuse of dominance in digital markets*, 2020, <http://www.oecd.org/daf/competition/abuse-of-dominance-in-digital-markets-2020.pdf>
- OECD, *Algorithms and Collusion: Competition Policy in the Digital Age*, 14.09.2017 r., www.oecd.org/competition/algorithms-collusion-competition-policy-in-the-digital-age.htm
- OECD, *Big data: Bringing competition policy to the digital era: Background paper by the Secretariat*, DAF/COMP(2016)14, 27.10.2016 r., [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP\(2016\)14/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP(2016)14/en/pdf)
- OECD, *Intellectual Property and Standard Setting: Background note by the Secretariat*, DAF/COMP(2014)27, 05.11.2014, [http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocument/?cote=DAF/COMP\(2014\)27&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/displaydocument/?cote=DAF/COMP(2014)27&doclanguage=en)
- OECD, *OECD Business and Finance Outlook 2021: AI in Business and Finance*, OECD Publishing, Paris 2021, <https://doi.org/10.1787/ba682899-en>
- OECD, *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence* OECD/LEGAL/0449, 2019, <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>
- Ohlhausen M. K., *Should we fear the things that go beep in the night? Some initial thoughts on the intersection of antitrust law and algorithmic pricing*, Concurrences Antitrust in the Financial Sector Conference, New York, 23.05.2017 r., <https://www.ftc.gov/public-statements/2017/05/should-we-fear-things-go-beep-night-some-initial-thoughts-intersection>
- Vestager M., *Algorithms and competition*, Bundeskartellamt 18th Conference on Competition, Berlin, 16.03.2017 r., https://wayback.archive-it.org/12090/20191129221651/https://ec.europa.eu/commission/commissioners/2014-2019/vestager/announcements/bundeskartellamt-18th-conference-competition-berlin-16-march-2017_en

Publikacje internetowe

- Andronik M., *Instagram przynosi coraz większe zyski, a Facebook się bogaci*, 5.02.2020 r., <https://www.benchmark.pl/aktualnosci/instagram-zarobil-20-miliardow-dolarow-w-2019-roku.html>

- Ezrachi A., Stucke M. E., *How Pricing Bots Could Form Cartels and Make Things More Expensive*, 27.10.2016 r., <https://hbr.org/2016/10/how-pricing-bots-could-form-cartels-and-make-things-more-expensive>
- McLennan M., *Whish urges restraint on algorithmic collusion*, 05.07.2017, <https://globalcompetitionreview.com/article/1144015/whish-urges-restraint-on-algorithmic-collusion>
- Moorcroft V., Le Strat, A., *The rise of Big Data - Intersection between Competition law and customer data*, Bird & Bird, 29 sierpnia 2018 r., <https://www.twobirds.com/en/news/articles/2018/uk/the-rise-of-big-data-intersection-between-competition-law-and-customer-data>
- Sheehan M., *China's AI Regulations and How They Get Made*, Carnegie Endowment for International Peace, July 10, 2023, <https://carnegieendowment.org/2023/07/10/china-s-ai-regulations-and-how-they-get-made-pub-90117>
- UOKiK, 19 grudnia 2019 r., *Postępowanie przeciwko Allegro. Nowa platforma dla sygnalistów*, https://uokik.gov.pl/aktualnosci.php?news_id=16013
- UOKiK, 29 grudnia 2022 r., *Prezes UOKiK wydał dwie decyzje w sprawie praktyk Allegro*, https://uokik.gov.pl/aktualnosci.php?news_id=19182

Akty prawne, akty *soft law*, projekty aktów prawnych

Polskie akty prawne

- Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 17)
- Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1689 z późn. zm.)
- Uchwała nr 196 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. w sprawie ustanowienia „Polityki dla rozwoju sztucznej inteligencji w Polsce od roku 2020” (M. P. z dnia 12 stycznia 2021 r., poz. 23)

Europejskie akty prawne (UE, Rada Europy)

- Konwencja o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności sporządzona w Rzymie dnia 4 listopada 1950 r., zmieniona następnie Protokołami nr 3, 5 i 8 oraz uzupełniona Protokołem nr 2 (Dz. U. z 1993 r. Nr 61, poz. 284 z późn. zm.)
- Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE C 202 z dnia 7 czerwca 2016 r.)
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1/2003 z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie wprowadzenia w życie reguł konkurencji ustanowionych w art. 81 i 82 Traktatu (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dz. Urz. UE L 1 z dnia 4 stycznia 2003 r.)

Rozporządzenie Rady (WE) nr 139/2004 z dnia 20 stycznia 2004 r. w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw (rozporządzenie WE w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw) (tekst mający znaczenie dla EOG) (Dz. Urz. UE L 24 z dnia 29 stycznia 2004 r.)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dz. Urz. UE L 119 z dnia 4 maja 2016 r. z późn. zm.)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1150 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie propagowania sprawiedliwości i przejrzystości dla użytkowników biznesowych korzystających z usług pośrednictwa internetowego (Dz. Urz. UE L 186 z dnia 11 lipca 2019 r.)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/1925 z dnia 14 września 2022 r. w sprawie kontestowalnych i uczciwych rynków w sektorze cyfrowym oraz zmiany dyrektyw (UE) 2019/1937 i (UE) 2020/1828 (akt o rynkach cyfrowych) (Dz. Urz. UE L 265 z dnia 12 października 2022 r.)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2065 z dnia 19 października 2022 r. w sprawie jednolitego rynku usług cyfrowych oraz zmiany dyrektywy 2000/31/WE (akt o usługach cyfrowych) (Dz. Urz. UE L 277 z dnia 27 października 2022 r. z późn. zm.)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/770 z dnia 20 maja 2019 r. w sprawie niektórych aspektów umów o dostarczanie treści cyfrowych i usług cyfrowych (Tekst mający znaczenie dla EOG) (Dz. Urz. UE L 136 z dnia 22 maja 2019 r.)

Akty *soft law* UE, inne dokumenty UE

Komunikat Komisji - Wytyczne w sprawie oceny horyzontalnego połączenia przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw (2004/C 31/03) (Dz. Urz. UE C 31 z dnia 5 lutego 2004 r.)

Komunikat Komisji - Wytyczne w sprawie oceny niehoryzontalnych połączeń przedsiębiorstw na mocy rozporządzenia Rady w sprawie kontroli koncentracji przedsiębiorstw (2008/C 265/07) (Dz. Urz. UE C 265 z dnia 18 października 2008 r.)

Komunikat Komisji — Wytyczne w sprawie priorytetów, którymi Komisja będzie się kierować przy stosowaniu art. 82 Traktatu WE w odniesieniu do szkodliwych działań o charakterze praktyki wyłączającej, podejmowanych przez przedsiębiorstwa dominujące (Tekst mający znaczenie dla EOG) (2009/C 45/02) (Dz. Urz. UE C 45 z dnia 24 lutego 2009 r.)

Komunikat Komisji – Wytyczne w sprawie stosowania art. 101 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do horyzontalnych porozumień kooperacyjnych (Tekst mający znaczenie dla EOG) 2011/C 11/01 (Dz. Urz. UE C 11 z dnia 14 stycznia 2011 r.)

Komunikat Komisji - Wytyczne dotyczące stosowania mechanizmu odsyłania spraw przewidzianego w art. 22 rozporządzenia w sprawie kontroli łączenia przedsiębiorstw w odniesieniu do określonych kategorii spraw (2021/C 113/01) (Dz. Urz. UE C 113 z dnia 31 marca 2021 r.)

Obwieszczenie KE w sprawie definicji rynku właściwego do celów wspólnotowego prawa konkurencji (97/C 372/03) (Dz. Urz. UE C 372 z dnia 9 grudnia 1997 r.)

Komisja Europejska, *Sprawozdanie Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego - Sprawozdanie końcowe na temat badania sektora handlu elektronicznego COM/2017/229 final z 10 maja 2017* r., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0229&from=pl>

Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 16 lutego 2017 r. zawierająca zalecenia dla Komisji w sprawie przepisów prawa cywilnego dotyczących robotyki (2015/2103(INL)) (2018/C 252/25) (Dz. Urz. UE C 252 z dnia 18 lipca 2018 r.)

Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów *Sztuczna inteligencja dla Europy COM/2018/237 final* z dnia 25 kwietnia 2018 r., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0237>

Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów *Skoordynowany plan w sprawie sztucznej inteligencji COM(2018) 795 final* z dnia 7 grudnia 2018 r., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=COM:2018:795:FIN>

Komisja Europejska, *Biała księga w sprawie sztucznej inteligencji. Europejskie podejście do doskonałości i zaufania COM(2020) 65 final*, z dnia 19 lutego 2020 r., https://ec.europa.eu/info/files/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust_pl

Komisja Europejska, Dokument roboczy służb KE z dnia 26 marca 2021 r. - ocena proceduralnych i jurysdykcyjnych aspektów kontroli łączenia przedsiębiorstw w UE, {SEC(2021) 156 final} - {SWD(2021) 67 final}, https://ec.europa.eu/competition/consultations/2021_merger_control/SWD_findings_of_evaluation.pdf

Akty prawne państw członkowskich UE

Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) z dnia 26 sierpnia 1998 r. w wersji ogłoszonej 26 czerwca 2013 r. (BGBl. I S. 1750, 3245 z późn. zm.) <https://www.gesetze-im-internet.de/gwb/BJNR252110998.html>

Projekty aktów prawnych

Parlament Europejski i Rada, Projekt Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniającego niektóre akty ustawodawcze Unii COM(2021) 206 final, 2021/0106(COD) z dnia 24 kwietnia 2021 r., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>

Orzecznictwo, decyzje, opinie i ich projekty

Orzeczenia Sądu Najwyższego RP

Wyrok SN z dnia 4 października 2017 r. w sprawie III SK 49/16

Wyrok SN z dnia 9 sierpnia 2006 r. w sprawie III SK 6/06

Wyrok SN z dnia 19 października 2006 r. w sprawie III SK 15/06

Postanowienie SN z dnia 28 stycznia 2015 r. w sprawie III SK 39/14

Orzeczenia sądów powszechnych RP

Wyrok SA w Warszawie z dnia 5 października 2005 r. w sprawie VI ACa 1146/04

Wyrok SA w Warszawie z dnia 28 października 2011 r. w sprawie VI ACa 447/11

Wyrok SA w Warszawie z dnia 17 marca 2015 r. w sprawie VI ACa 539/14

Wyrok SA w Warszawie z dnia 7 lutego 2017 r., VI ACa 1787/15

Wyrok SOKiK z dnia 22 stycznia 2003 r. w sprawie XVII Ama 12/02

Wyrok SOKiK z dnia 15 lipca 2010 r. w sprawie XVII AmA 61/09

Wyrok SOKiK z dnia 20 sierpnia 2010 r. w sprawie XVII AmA 73/09

Wyrok SOKiK z dnia 30 marca 2012 r. w sprawie XVII AmA 180/10

Wyrok SOKiK z dnia 22 stycznia 2016 r. w sprawie XVII AmA 24/15

Wyrok SOKiK z dnia 30 grudnia 2019 r. w sprawie XVII AmA 49/16

Decyzje Prezesa UOKiK

Decyzja Prezesa UOKiK nr DOK-4/2015 z dnia 8 grudnia 2015 r.

Decyzja Prezesa UOKiK nr DOK-3/2022 z dnia 29 grudnia 2022 r.

Decyzje KE

Decyzja KE z dnia 2 grudnia 1986 r. w sprawie IV/31.128 - *Fatty Acids*

Decyzja KE z dnia 17 lutego 1992 r. w sprawie IV/31.370 i 31.446 - *UK Agricultural Tractor Registration Exchange*

Decyzja KE nr 2005/349/WE z dnia z dnia 10 grudnia 2003 r. w sprawie Sprawa COMP/E-2/37.857 – *Nadtlenki organiczne*

Decyzja KE z dnia 24 maja 2004 r. w sprawie COMP/C-3/37.792 – *Microsoft Corporation*

Decyzja KE z dnia 11 marca 2008 r. w sprawie COMP/M.4731 – *Google/DoubleClick*
Decyzja KE z dnia 3 października 2014 r. w sprawie M.7217 – *Facebook/WhatsApp*
Decyzja KE z dnia 7 lipca 2016 r. w sprawie AT.39850 - *Container Shipping*
Decyzja KE z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie AT.39740 – *Wyszukiwarka Google (Shopping)*
Decyzja KE z dnia 24 lipca 2018 r. w sprawie AT.40465 – *ASUS*
Decyzja KE z dnia 6 września 2018 r. w sprawie M.8788 – *Apple/Shazam*

Opinie rzeczników generalnych

Opinia Rzecznika Generalnego Légera z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie C-185/95 P,
Baustahlgewebe GmbH przeciwko KE, EU:C:1998:37
Opinia Rzecznika Generalnego J. Kokott z dnia 8 grudnia 2005 r. w sprawie C-105/04 P,
Nederlandse Federatieve Vereniging voor de Groothandel op Elektrotechnisch Gebied
przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich, EU:C:2006:592
Opinia Rzecznika Generalnego M. Szpunara z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie C-74/14, „*Eturas*”
UAB i inni przeciwko Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba, ECLI:EU:C:2015:493

Orzeczenia TS

Wyrok TS z dnia 14 lipca 1972 r. w sprawie C-48/69, *Imperial Chemical Industries Ltd. przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1972:70
Wyrok TS z dnia 13 listopada 1975 r. w sprawie 26/75, *General Motors Continental NV przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1975:150
Wyrok TS z dnia 16 grudnia 1975 r. w połączonych sprawach 40 do 48, 50, 54 do 56, 111, 113 oraz 114-73, *Coöperatieve Vereniging "Suiker Unie" UA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1975:174
Wyrok TS z dnia 14 lutego 1978 r. w sprawie 27/76, *United Brands Company i United Brands Continentaal BV przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1978:22
Wyrok TS z dnia 13 lutego 1979 r. w sprawie 85/76, *Hoffmann-La Roche & Co. AG przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1979:36
Wyrok TS z dnia 12 lipca 1979 r. w połączonych sprawach 32/78, od 36/78 do 82/78, *BMW Belgium SA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1979:191
Wyrok TS z dnia 28 marca 1984 r. w połączonych sprawach 29/83 oraz 30/83, *Compagnie Royale Asturienne des Mines SA oraz Rheinzink GmbH przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1984:130
Wyrok TS z dnia 3 października 1985 r. w sprawie 311/84, *Centre belge d'études de marché – Télémarketing (CBEM) v SA Compagnie luxembourgeoise de télédiffusion (CLT) and Information publicité Benelux (IPB)*, ECLI:EU:C:1985:394
Wyrok TS z dnia 3 lipca 1991 r. w sprawie C-62/86, *Akzo Chemie przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1991:286

Wyrok TS z dnia 31 marca 1993 r. w połączonych sprawach C-89/85, C-104/85, C-114/85, C-116/85, C-117/85 oraz od C-125/85 do C-129/85, *A. Ahlström Osaakeyhtiö i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1993:120

Wyrok TS z dnia 6 kwietnia 1995 r. w połączonych sprawach C-241/91 P oraz C-242/91 P, *Radio Telefis Eireann (RTE) i Independent Television Publications Ltd (ITP) przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:C:1995:98

Wyrok TS z dnia 14 listopada 1996 r. w sprawie C-333/94 P, *Tetra Pak International SA przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:C:1996:436

Wyrok TS z dnia 28 maja 1998 r. w sprawie C-7/95 P, *John Deere Ltd przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1998:256

Wyrok TS z dnia 26 listopada 1998 r. w sprawie C-7/97, *Oscar Bronner GmbH & Co. KG przeciwko Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Mediaprint Zeitungsvertriebsgesellschaft mbH & Co. KG i Mediaprint Anzeigengesellschaft mbH & Co. KG*, ECLI:EU:C:1998:569

Wyrok TS z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie C-199/92 P, *Hüls AG przeciwko KE*, ECLI:EU:C:1999:358

Wyrok TS z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie C-235/92 P, *Montecatini SpA przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:C:1999:362

Wyrok TS z dnia 8 lipca 1999 r. w sprawie C-49/92 P, *KE przeciwko Anic Partecipazioni SpA*, ECLI:EU:C:1999:356

Wyrok TS z dnia 16 marca 2000 r. w połączonych sprawach C-395/96 P oraz C-396/96 P, *Compagnie maritime belge transports SA i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2000:132

Wyrok TS z dnia 6 stycznia 2004 r. w połączonych sprawach C-2/01 P oraz C-3/01 P, *BAI eV oraz KE przeciwko Bayer AG*, ECLI:EU:C:2004:2

Wyrok TS z dnia 7 stycznia 2004 r. w połączonych sprawach C-204/00 P, C-205/00 P, C-211/00 P, C-213/00 P, C-217/00 P oraz C-219/00 P, *Aalborg Portland i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2004:6

Wyrok TS z dnia 28 czerwca 2005 r. w połączonych sprawach C-189/02 P, C-202/02 P, od C-205/02 P do C-208/02 P i C-213/02 P, *Dansk Rørindustri i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2005:408

Wyrok TS z dnia 13 lipca 2006 r. w sprawie C-74/04 P, *KE przeciwko Volkswagen AG*, ECLI:EU:C:2006:460

Wyrok TS z dnia 23 listopada 2006 r. w sprawie C-238/05, *Asnef-Equifax, Servicios de Información sobre Solvencia y Crédito, SL, Administración del Estado przeciwko Asociación de Usuarios de Servicios Bancarios (Ausbanc)*, ECLI:EU:C:2006:734

Wyrok TS z dnia 15 marca 2007 r. w sprawie C-95/04 P, *British Airways przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2007:166

Wyrok TS z dnia 10 lipca 2008 r. w sprawie C-413/06 P, *Bertelsmann AG i Sony Corporation of America przeciwko Independent Music Publishers and Labels Association (Impala)*, ECLI:EU:C:2008:392

Wyrok TS z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie C-8/08, *T-Mobile Netherlands BV, KPN Mobile NV, Vodafone Libertel NV, Orange Nederland NV przeciwko Raad van bestuur van de Nederlandse Mededingingsautoriteit*, ECLI:EU:C:2009:343

Wyrok TS z dnia 6 października 2009 r. w połączonych sprawach C-501/06 P, C-513/06 P, C-515/06 P oraz C-519/06 P, *GlaxoSmithKline Services Unlimited (dawniej: Glaxo Wellcome plc) przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2009:610

Wyrok TS z dnia 17 lutego 2011 r. w sprawie C-52/09, *Konkurrensverket przeciwko TeliaSonera Sverige AB*, ECLI:EU:C:2011:83

Wyrok TS z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie C-209/10, *Post Danmark A/S przeciwko Konkurrencerådet*, ECLI:EU:C:2012:172

Wyrok TS z dnia 30 maja 2013 r. w sprawie C-70/12 P, *Quinn Barlo Ltd i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2013:351

Wyrok TS z dnia 5 grudnia 2013 r. w sprawie C-455/11 P, *Solvay SA przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2013:796

Wyrok TS z dnia 22 października 2015 r. w sprawie C-194/14 P, *AC-Treuhand AG przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2015:717

Wyrok TS z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie C-74/14, *„Eturas” UAB i inni przeciwko Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba*, ECLI:EU:C:2016:42

Wyrok TS z dnia 26 stycznia 2017 r. w sprawie C-609/13 P, *Duravit AG i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:C:2017:46

Wyrok TS z dnia 19 kwietnia 2018 r. w sprawie w sprawie C-525/16, *MEO – Serviços de Comunicações e Multimédia SA przeciwko Autoridade da Concorrência*, EU:C:2017:1020

Wyrok TS z dnia 25 marca 2021 r. w sprawie C-165/19, *Slovak Telekom a.s. przeciwko Komisji Europejskiej*, ECLI:EU:C:2021:239

Wyrok TS z dnia 4 lipca 2023 r. w sprawie C-252/21, *Meta Platforms Inc., dawniej Facebook Inc., Meta Platforms Ireland Ltd, dawniej Facebook Ireland Ltd., Facebook Deutschland GmbH przeciwko Bundeskartellamt*, ECLI:EU:C:2023:537

Orzeczenia Sądu

Wyrok Sądu z dnia 24 października 1991 r. w sprawie T-1/89, *Rhône-Poulenc SA przeciwko KE*, ECLI:EU:T:1991:56

Wyrok Sądu z dnia 17 grudnia 1991 r. w sprawie T-7/89, *SA Hercules Chemicals NV przeciwko KE*, ECLI:EU:T:1991:75

Wyrok Sądu z dnia 10 marca 1992 r. w połączonych sprawach T-68/89, T-77/89 oraz T-78/89, *Società Italiana Vetro SpA, Fabbrica Pisana SpA i PPG Vernante Pennitalia SpA przeciwko KE*, ECLI:EU:T:1992:38

Wyrok Sądu z dnia 21 października 1997 r. w sprawie T-229/94, *Deutsche Bahn AG przeciwko KE*, ECLI:EU:T:1997:155

Wyrok Sądu z dnia 26 października 2000 r. w sprawie T-41/96, *Bayer AG przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2000:242

Wyrok Sądu z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie T-342/99, *Airtours plc przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2002:146

Wyrok Sądu z dnia 3 grudnia 2003 r. w sprawie T-208/01, *Volkswagen AG przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2003:326

Wyrok Sądu z dnia z dnia 17 grudnia 2003 r. w sprawie T-219/99, *British Airways plc przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:T:2003:343

Wyrok Sądu z dnia 8 lipca 2004 r. w połączonych sprawach T-67/00, T-68/00, T-71/00 i T-78/00, *JFE Engineering Corp., uprzednio NKK Corp., Nippon Steel Corp., JFE Steel Corp., Sumitomo Metal Industries Ltd przeciwko KE*, EU:T:2004:221

Wyrok Sądu z dnia 17 września 2007 r. w sprawie T-201/04, *Microsoft Corp. przeciwko Komisji Wspólnot Europejskich*, ECLI:EU:T:2007:289

Wyrok Sądu z dnia 3 marca 2011 r. w połączonych sprawach od T-122/07 do T-124/07, *Siemens AG Österreich i inni przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2011:70

Wyrok Sądu z dnia 16 czerwca 2011 r. w połączonych sprawach T-208/08 oraz T-209/08, *Gosselin Group NV oraz Stichting Administratiekantoor Portielje przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2011:287

Wyrok Sądu z dnia 14 marca 2013 r. w sprawie T-588/08, *Dole Food Company, Inc. i Dole Germany OHG przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2013:130

Wyrok Sądu z dnia 12 kwietnia 2013 r. w sprawie T-442/08, *International Confederation of Societies of Authors and Composers (CISAC) przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2013:188

Wyrok Sądu z dnia 12 czerwca 2014 r. w sprawie T-286/09, *Intel przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2014:547

Wyrok Sądu z dnia 11 stycznia 2017 r. w sprawie T-699/14, *Topps Europe Ltd przeciwko KE*, ECLI:EU:T:2017:2

Wyrok Sądu z dnia 10 listopada 2017 r. w sprawie T-180/15, *Icap plc i inni przeciwko Komisji Europejskiej*, EU:T:2017:795

Wyrok Sądu z dnia 10 listopada 2021 r. w sprawie T-612/17, *Google i Alphabet/Komisja (Google Shopping)*, ECLI:EU:T:2021:763

Orzeczenia ETPCz

Wyrok ETPCz z dnia 16 grudnia 1992 r. w sprawie 13710/88, *Niemietz przeciwko Republice Federalnej Niemiec*

Wyrok ETPCz z dnia 24 lutego 1994 r. w sprawie 15450/89, *Casado Coca przeciwko Królestwu Hiszpanii*

Decyzje zagranicznych organów ochrony konkurencji

Decyzja OFT z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie ME/5525/12 – *Facebook/Instagram*

Decyzja BKA z dnia 6 lutego 2019 r. w sprawie B6-22/16 przeciwko Facebook Inc., Menlo Park, U.S.A., Facebook Ireland Ltd., Dublin, Ireland, Facebook Deutschland GmbH, Hamburg (wersja publiczna), <https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Entscheidung/EN/Entscheidungen/Missbrauchsaufsicht/2019/B6-22-16.html>

Orzeczenia sądów państw członkowskich UE

Orzeczenie Wyższego Sądu Krajowego (*Oberlandesgericht*) w Düsseldorfie z dnia 26 sierpnia 2019 r. w sprawie VI-Kart 1/19 (V), <https://openjur.de/u/2179185.html>

Orzeczenie Bundesgerichtshof z dnia 23 czerwca 2020 r. w sprawie KVR 69/19, ECLI:DE:BGH:2020:230620BKVR69.19.0, <https://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/list.py?Gericht=bgh&Art=en&sid=d0a37f36c46594b08e70eebf10e51f04>

Orzeczenie Oberlandesgericht Düsseldorf z dnia 30 listopada 2020 r. w sprawie Kart 13/20 (V), ECLI:DE:OLGD:2020:1130.KART13.20V.00, https://www.justiz.nrw.de/nrwe/olgs/duesseldorf/j2020/Kart_13_20_V_Beschluss_20201130.html

Orzeczenie Bundesgerichtshof z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie KVR 90/20, ECLI:DE:BGH:2020:151220BKVZ90.20.0, <https://juris.bundesgerichtshof.de/cgi-bin/rechtsprechung/list.py?Gericht=bgh&Art=en&sid=1e7cbe765e6099ba024ffc0b18bf895b>

Projekty orzeczeń i decyzji

Projekt decyzji KE z dnia 20 października 2004 r. w sprawie COMP/38.745 - *BdKEP/Deutsche Post AG*

Inne źródła

Ministerstwo Cyfryzacji, *Założenia do strategii AI w Polsce*, 2018 Warszawa, <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/ai>