

Warszawa, 28 listopada 2019

5.12.2019

Dr hab. Piotr Zielonka, prof. nadzw. SGGW
Katedra Fizyki
Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Recenzja w postępowaniu habilitacyjnym dr. Jarosława Klepackiego

Dr **Jarosław Klepacki** jako podstawę wniosku habilitacyjnego wskazuje monografię „Indeks behawioralny w prognozowaniu i decyzjach finansowych” wydaną w 2019 roku przez Wydawnictwo Difin S.A. Praca dotyczy problematyki prognozowania na rynku finansowym. Głównym celem monografii jest weryfikacja charakteru i znaczenia czynników behawioralnych istotnych w procesie prognozowania.

Monografia składa się z następujących rozdziałów.

Wstęp jest *wprowadzeniem do problematyki znaczenia psychologii w prognozowaniu i decyzjach inwestycyjnych*. Wprowadzenie to stanowi charakterystykę przedmiotu badań, prezentację hipotez badawczych, a także podkreślenie znaczenia przeprowadzonych przez Autora badań.

Rozdział I: *Behawioryzm prognozowania w aspekcie inwestycyjnym*.

Jest to przegląd literatury, w którym Autor definiuje pojęcia dotyczące czynników behawioralnych w kontekście procesu prognostycznego na rynkach kapitałowych. W rozdziale tym Autor prowadzi również analizę porównawczą prognozowania na podstawie analizy technicznej oraz na podstawie analizy fundamentalnej.

Rozdział II: *Inklinacje behawioralne rynku walutowego i giełdy papierów wartościowych*

Autor omawia tu specyfikę rynku walutowego (forex) oraz giełdy papierów wartościowych. Prowadzi również analizę wpływu prognoz na rynek oraz analizę zjawiska cykliczności w kontekście nastrojów uczestników rynku.

Rozdział III: *Indeksacja nastrojów giełdowych – aspekt praktyczny*

Autor omawia tu narzędzia stosowane przy prognozowaniu, np. indeksy badające nastroje inwestorów.

Rozdział IV: *Indeks behawioralny jako element procesu prognostycznego*

Habilitant niezwykle obszernie opisuje zmienne, przy pomocy których tworzy nowy indeks behawioralny. W rozdziale tym Autor dokonuje również weryfikacji empirycznej stworzonego przez siebie indeksu dla polskiego i węgierskiego rynku finansowego.

Podsumowanie

W końcowej części monografii Autor podkreśla, że niełatwo jest wyizolować uniwersalne czynniki mające znaczenie dla decyzji inwestycyjnych, dodaje, że podjął próbę usprawnienia procesów prognostycznych poprzez uwzględnienie wybranych przez siebie czynników behawioralnych w ramach ich indeksacji.

W monografii Autor wyodrębnił kilka celów:

- Określenie psychologiczno-społecznych zachowań inwestorów na rynkach kapitałowych w ramach finansów behawioralnych.
- Przedstawienie falsyfikacji normatywnej teorii wyboru na rynku walutowym i giełdach papierów wartościowych względem inklinacji behawioralnych.
- Wyjaśnienie rozumienia i znaczenia indeksów nastrojów giełdowych w procesie inwestycyjnym.
- Przedstawienie indeksu behawioralnego w procesie prognostycznym na rynku kapitałowym.

Główny problem badawczy sformułowany został przez Autora w następujący sposób:

Które elementy funkcjonalnych aspektów zachowań inwestycyjnych w obszarze rynków kapitałowych są szczególnie istotne w prognozowaniu i decyzjach finansowych?

Autor w swej pracy wskazał cztery problemy szczegółowe:

- Jakie znaczenie posiada prognozowanie behawioralne w ujęciu inwestycyjnym?
- Dlaczego rynek walutowy i giełdy papierów wartościowych przejawiają szczególne emanacje behawioralne?
- Jakie znaczenie praktyczne posiadają prognozy w obszarze rynku finansowego?
- Z jakich elementów winien się składać indeks behawioralny w procesie prognostycznym na rynku finansowym?

Główna hipoteza badawcza, zwana przez Autora tezą brzmi:

Implementacja zagregowanych czynników behawioralnych prowadzi do usprawnienia naukowego procesu prognozowania w obszarze rynków finansowych.

Postawione przez Autora hipotezy szczegółowe są następujące:

1. Inklinacje behawioralne rynków finansowych mają charakter nieodwracalny i postępujący, dowodząc, iż proces inwestycyjny jest wprost proporcjonalny do szybkości transferu informacji.
2. Szczególne emanacje behawioralne widoczne są na rynku walutowym i rynku papierów wartościowych z uwagi na charakterystyczny układ wpływu czynników zewnętrznych i wewnętrznych.
3. Prognozy funkcjonujące w obszarze rynków finansowych wykazują często destabilizujący charakter poprzez nieracjonalnie prawdopodobne scenariusze przyszłych zdarzeń.
4. Indeks behawioralny w obszarze lokalnego rynku kapitałowego powinien obejmować zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne inklinacje behawioralne.

Autor podjął próbę wyizolowania czynników behawioralnych mających według niego istotne znaczenia dla prognozowania nastrojów wśród inwestorów. Dzięki nim opracował

nowy indeks behawioralny uwzględniający zmienność otoczenia rynkowego.

Wyniki prowadzonego przez Autora badania empirycznego są następujące:

1. Autor skonstruował własny indeks nazwany: Lokalny Indeks Nastrojów (LIN).

Zmiennymi niezależnymi tego indeksu są:

a/. VIX – indeks strachu,

b/. kurs euro wobec waluty lokalnej np. EUR/PLN,

c/. STOXX600 – indeks giełdowy obejmujący 600 spółek reprezentujących duże, małe i średnie spółki z siedemnastu europejskich krajów,

W stosunku do wybranych zmiennych niezależnych Autor w ramach formuły indeksu LIN oblicza Vol30d_i – czyli zmienności stóp zwrotu i-tej zmiennej z ostatnich 30 notowań.

Na podstawie danych historycznych Autor ustalił optymalne wagi poszczególnych zmiennych niezależnych.

Za pomocą współczynnika korelacji Pearsona Autor testował siłę związku skonstruowanego przez siebie indeksu LIN z indeksami rynku papierów wartościowych WIG oraz BUX. Test obejmował okres 10 lat, począwszy od 2007 roku.

2. Jak pisze Autor, jedną z istotniejszych jego obserwacji jest ta, że trend umacniania się waluty lokalnej (polskiego złotego lub forinta węgierskiego) jest znacznie wolniejszy niż jego deprecjacja względem głównych walut. Zmiany te pozostają w zależnościach z głównymi indeksami giełdowymi.
3. Autor odnotował również istotne jego zdaniem zależności w zakresie wielkości i płynności rynków względem możliwości prognostycznych zmian nastrojów jego uczestników.
4. W celu poprawy efektywności prognostycznej nastrojów inwestorów zestaw narzędzi poszerzony został o dodatkowy niezależny wskaźnik: oscylator stochastyczny wolny. Jego celem było wyeliminowanie szumów informacyjnych płynących z samego indeksu.
5. Autor twierdzi, że efektywność prognostyczna indeksu LIN pozwala na zakwalifikowanie go do dalszych badań.

Pozostałe osiągnięcia naukowo – badawcze

Dr Jarosław Klepacki zajmował się zagadnieniami procesów inwestycyjnych oraz ryzykiem w obszarze rynku kapitałowego.

Dorobek naukowy Habilitanta to:

- pięć monografii,
- redagowanie czterech tekstów naukowych,
- dwa rozdziały w monografiach,
- dwadzieścia artykułów naukowych.

W bazie Google Scholar pojawia się 29 cytowań prac naukowych Autora, jego h-indeks wynosi 4 (stan na 14 listopada 2019 roku).

Habilitant publikował prace w następujących obszarach badawczych:

1. Analiza i transfer ryzyka finansowego,
2. Rynki finansowe,
3. Finanse publiczne i źródła pozyskiwania kapitału,
4. Finanse przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

W pierwszym obszarze Habilitant opublikował dwie monografie oraz kilka wiele naukowych, m in.:

1. Monografia: Raczkowski, K., Noga, M., & Klepacki, J. (2016). *Risk Management in the Polish Financial System: A Systemic Approach*. Palgrave Macmillan.
2. Raczkowski, K., Noga, M., & Klepacki, J. (2015). Zarządzanie ryzykiem w polskim systemie finansowym. Difin SA.

W drugim obszarze badawczym Habilitant opublikował jedną monografię oraz kilka artykułów naukowych, m. in.:

1. Rynek finansowy w Polsce. Ujęcie praktyczne, Klepacki Jarosław, Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk, Studia i Monografie nr 79, Łódź - Warszawa 2018

2. Klepacki, J. (2017). Rynek obligacji państwowych w dobie ujemnych stóp procentowych. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, (1 (85) Zarządzanie finansami), 541-553.

W trzecim obszarze badawczym Habilitant opublikował kilka artykułów naukowych, m. in.:

The impact of fiscal rules on sustainable development of the Visegrad Group countries, J. Klepacki J. Hoelscher, M. Postuła, A. Alińska, *BAFES –Bournemouth Accounting, Finance & Economic Series*, 2018

W czwartym obszarze badawczym Habilitant opublikował monografię oraz artykuł naukowy:

1. Całościowa edukacja finansowa. Teoria i praktyka, Sylwia Wojciechowska-Filipek Jan Krzysztof Solarz, Jarosław Klepacki, Krzysztof Waliszewski, Adrianna Trzaskowska-Dmoch, Wydawnictwo Społecznej Akademii Nauk, *Studia i Monografie* nr 02, 2018
2. Klepacki, J. (2018). Pośrednictwo kredytowe jako element ryzyka systemowego sektora bankowego na przykładzie Polski w latach 2006-2016. *Problemy Zarządzania*, 16(1).

Dr Jarosław Klepacki uczestniczył w licznych zespołach badawczych. Badał m. in. procesy zarządzania ryzykiem w polskim systemie finansowym, współpracował z zagranicznymi ośrodkami naukowymi.

Osiągnięcia organizacyjne i dydaktyczne

Od 2008 do 2009 roku Habilitant prowadził zajęcia z zarządzania finansami przedsiębiorstw, instrumentów finansowych oraz strategii inwestowania w Wyższej Szkole Infrastruktury i Zarządzania w Warszawie.

Od 2009 roku Habilitant naucza finansów przedsiębiorstw, instrumentów finansowych, zarządzania ryzykiem finansowym oraz analizy finansowej w Społecznej Akademii Nauk w Warszawie.

Od 2018 roku Habilitant prowadzi zajęcia z budżetowania kapitałowego, finansów przedsiębiorstw oraz z teorii ryzyka finansowego na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie zatrudniony jest na stanowisku adiunkta.

W ramach działalności organizacyjnej w latach 2013-2016 inicjował i tworzył cykl ogólnopolskich konferencji naukowych „Bezpieczeństwo ekonomiczne obrotu gospodarczego”. Był członkiem komitetów organizacyjnych kilku innych konferencji.

Dr Jarosław Klepacki od 2010 roku pełni m. in. funkcję arbitra przy Międzynarodowym Sądzie Arbitrażowym w Amsterdamie (placówka we Wrocławiu) oraz od 2009 roku funkcję biegłego sądowego przy Sądzie Okręgowym w Warszawie.

Opinie i uwagi recenzenta:

1. Habilitant wraz ze współpracownikami poprzez publikacje naukowe wniósł wkład w rozwój finansów (także behawioralnych) w Polsce.

2. **Podstawą wniosku habilitacyjnego dr. Jarosława Klepackiego jest monografia (rozprawa) pt: „Indeks behawioralny w prognozowaniu i decyzjach finansowych” wydaną w 2019 roku przez Wydawnictwo Difin S.A.** W monografii Autor omawia różnorakie aspekty prognozowania na rynku finansowym, prezentuje skłonności psychologiczne inwestorów, omawia indeksy behawioralne i wreszcie prezentuje nowy,

opracowany przez siebie indeks behawioralny LIN (Lokalny Indeks Nastrojów).

3. Największą usterką rozprawy habilitacyjnej jest nieklarowne sformułowanie hipotez badawczych. Kolejne problemy wynikają z tego faktu. Zasadnicza hipoteza badawcza przedstawiona w pracy brzmi: „Implementacja zagregowanych czynników behawioralnych prowadzi do usprawnienia naukowego procesu prognozowania w obszarze rynków finansowych”. Tak sformułowana hipoteza wydaje się нефalsyfikowalna. Kiedy Autor uznałby powyższą hipotezę za odrzuconą, a kiedy za potwierdzoną? Jakie wyniki badań pozwalałyby na odrzucenie powyższej hipotezy? Trudno wyobrazić sobie badania empiryczne mogące testować tak nieprecyzyjnie sformułowaną hipotezę. Niemniej Autor przechodzi do formułowania hipotez szczegółowych, które również sformułowane są niejasno:

1. *Inklinacje behawioralne rynków finansowych mają charakter nieodwracalny i postępujący, dowodząc, iż proces inwestycyjny jest wprost proporcjonalny do szybkości transferu informacji.* Nie jestem w stanie powiedzieć, co Autor miał na myśli formułując w ten sposób hipotezę badawczą. Jak zbadać, czy proces inwestycyjny jest wprost proporcjonalny do szybkości transferu informacji?
 2. *Szczególne emanacje behawioralne widoczne są na rynku walutowym i rynku papierów wartościowych z uwagi na charakterystyczny układ wpływu czynników zewnętrznych i wewnętrznych.* Powyższą hipotezę również trudno testować.
 3. *Prognozy funkcjonujące w obszarze rynków finansowych wykazują często destabilizujący charakter poprzez nieracjonalnie prawdopodobne scenariusze przyszłych zdarzeń.* Ta hipoteza potencjalnie jest testowalna, ale aparat diagnostyczny wydaje się niezwykle skomplikowany.
 4. *Indeks behawioralny w obszarze lokalnego rynku kapitałowego powinien obejmować zarówno zewnątrz jak i wewnętrzne inklinacje behawioralne.* Jest to zalecenie normatywne, niemające wiele wspólnego z hipotezą naukową.
- 5. Drugim istotnym niedociągnięciem Autora jest nieumieszczenie w monografii stosownych analiz odnoszących się do zaproponowanego indeksu behawioralnego LIN.** Czytelnik rozprawy stara się odnaleźć w niej wyniki badań Autora. Szczególną uwagę kładzie zatem na rozdział czwarty rozprawy pt.: *Indeks behawioralny jako element procesu prognostycznego.* Jak pisze Autor, dla skonstruowanego przez niego „indeksu i zakresu czasowego badań przeprowadzony został test korelacji oraz w celu

dokładniejszej weryfikacji test kointegracji Johansena. Wyniki przeprowadzonych badań potwierdziły istotne zależności w zakresie wielkości i płynności rynków względem możliwości prognostycznych zmian nastrojów jego uczestników.” I dalej: „Funkcjonujący w Polsce Indeks Nastrojów Inwestorów zbudowany na podstawie techniki cyklicznych badań ankietowych wymaga wsparcia dodatkowym instrumentem z tej grupy. Stworzony Lokalny Indeks Nastrojów świetnie się do tego nadaje, co potwierdziły liczne badania i testy”. (str. 198-199).

Nie potrafię odnaleźć w pracy analiz, które pozwalałyby na wyciągnięcie powyższych wniosków. Krótkie omówienie wyników badań w podrozdziale 4.2 wydaje się niewystarczające.

Czytelnik chciałby wiedzieć, dlaczego skonstruowany przez Autora indeks LIN ma właśnie taką strukturę, jaką zaproponował Autor. Skąd pomysł na takie zmienne niezależne? Dlaczego w formule na LIN zmienne niezależne występują w postaci liniowej? Czy współczynniki 0.38 oraz 0.31 posiadają jakąś interpretację?

6. Monografia pisana jest dość zawiłym stylem. Pozwolę sobie przytoczyć fragmenty akapitów kończących dwa rozdziały pracy:

„W procesie decyzyjnym charakterystycznym dla obecnego rozwoju rynków kapitałowych, czyli z wyraźnym wyrysowanym znaczeniem czynnika czasu oraz ryzyka mówić możemy o rozbudowanej sekwencji zaburzeń i szumów informacyjnych. Naprzeciw tym wyzwaniom wychodzi czynnik psychologiczny wsparty teorią perspektywy, w istocie stanowiący kolebkę teorii finansów behawioralnych, która to stała się naturalnym uzupełnieniem analiz: technicznej i fundamentalnej”. (str. 55)

„Biorąc pod uwagę fakt, że procesy prognozowania będą ewoluowały proporcjonalnie do rozwoju i transformacji rynków kapitałowych oczywistym staje się, że czynnik ludzki stanowić będzie jego immanentną część. Nadmierna pewność siebie, dookreślenie granicy awersji do ryzyka, podatność na wpływy zbiorowości, przesadny optymizm czy przesadny pesymizm to czynniki co najmniej równie ważne jak wskaźniki oparte na danych statystycznych, algorytmy czy też modele ekonometryczne. Zrozumienie specyfiki rynku i tym samym zgłębienie sztuki jego prognozowania to umiejętność poznania i zaakceptowania wszystkich jego płaszczyzn i wymiarów.” (str. 210)

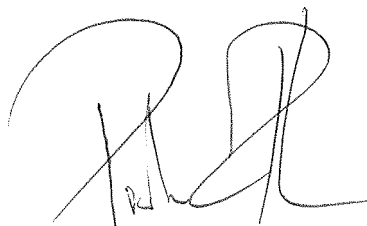
Czytanie pracy pisanej tak specyficznym stylem wymaga od Czytelnika dość dużego skupienia.

7. Niemal wszystkie wykresy prezentowane w monografii potrzebują szerszego omówienia. O niektórych zamieszczonych przez siebie wykresach Autor zbyt lakonicznie wspomina w swojej pracy, nie objaśniając po co je umieścił. Techniczna strona wykresów 26-29 jest dość zastanawiająca. Lewą połowę tych wykresów stanowi pusta przestrzeń. Przez to wykres 29 jest nieczytelny.

8. Muszę przyznać, że przez dłuższy czas zastanawiałem się jaki wydzźwięk powinna mieć moja recenzja, ponieważ dorobek naukowy Habilitanta oceniam dwojako. Z jednej strony opublikowane przez dr. Jarosława Klepackiego artykuły naukowe stanowią ważny wkład w rozwój finansów i oceniam je pozytywnie. Widać, że Autor posiada duży potencjał, obszerną wiedzę i stosowne kompetencje do pracy naukowej. Z drugiej strony monografia, oznaczona jako rozprawa habilitacyjna wymaga szeregu ważnych poprawek i obszernych uzupełnień. W obecnej postaci nie mogę jej ocenić pozytywnie. Mam wrażenie, że monografia ta niekorzystnie odstaje od znakomitego poziomu poprzednich publikacji Autora. Namawiałbym zatem Autora do ponownego pochylenia się nad monografią, spokojnego poprawienia jej i przymierzenia się do wydania drugiego, uzupełnionego i rozszerzonego.

9. Aktywność dydaktyczną oraz aktywność organizacyjną Habilitanta oceniam pozytywnie.

Niestety, ze względu na dość poważne usterki rozprawy habilitacyjnej uważam, że dorobek naukowy dr. Jarosława Klepackiego obecnie nie spełnia kryteriów ustawowych niezbędnych do uzyskania przez Kandydata stopnia doktora habilitowanego.



Piotr Zielonka