

Prof. dr hab. Maria Kozielska
Wydział Fizyki Technicznej
Politechnika Poznańska
ul. Piotrowo 3
60-965 Poznań

Poznań, 15.11.2015

Opinia

rozprawy doktorskiej Pana mgra Krzysztofa Nowaka
pt: *Media cyfrowe źródłem zmiany w warsztacie pracy nauczyciela*
napisanej pod kierunkiem dr hab. Elżbiety Perzyckiej Prof. US

Uwagi wstępne

Podjęty przez Doktoranta temat jest szczególnie ważny z poznawczego i społecznego punktu widzenia. Wynika to z faktu, że rzeczywistość w której funkcjonuje nowoczesna dydaktyka jest momentem wykorzystania potencjału mediów cyfrowych w procesie uczenia się. Współcześni nauczyciele posiadają wystarczające kompetencje w zakresie wykorzystania mediów w edukacji a uczniowie oczekują wprowadzenia do szkoły metod uczenia się odpowiadających wymaganiom technologicznego społeczeństwa w którym dorastają. Dodać należy, że w naszym życiu zaznacza się coraz większy udział technologii informacyjnych, co stwarza również zapotrzebowanie na racjonalne ich wykorzystanie w procesie kształcenia. Z uznaniem zatem należy przyjąć inicjatywę Doktoranta, który zmierza do wyjaśnienia zjawisk pedagogicznych, występujących w procesie nauczania – uczenia związanych z zastosowaniem mediów cyfrowych.

Opiniowana rozprawa składa się z ośmiu rozdziałów. Doktorant kolejno przedstawił teoretyczne podstawy tematyki badawczej realizowanej w pracy (rozdziały 1, 2, 3), metodologiczne aspekty badań (rozdział 4) oraz analizę wyników badań (rozdziały 5, 6, 7), dotyczących dydaktycznego zastosowania technik komputerowych w procesie kształcenia. W końcowym fragmencie pracy (rozdział 8) znajduje się zakończenie zawierające uogólnienia i wnioski z badań. Następnie znajdujemy w pracy

bibliografię, raporty i dokumenty, spis tabel i rysunków oraz aneksy. Właściwa część dysertacji wraz z bibliografią obejmuje 377 stron (taką obszerność pracy ujmuję jako jej mankament!), zawiera 41 tabel i 59 wykresów. Bibliografia zawiera 308 pozycji zwartych i artykułów oraz 17 źródeł internetowych. W aneksie pracy umieszczono wzory narzędzi badawczych: kwestionariusze ankiet skierowanych do nauczycieli, kwestionariusz wywiadu, arkusz obserwacji, kwestionariusz analizy treści dokumentów oraz wykaz dokumentów do analizy. W każdej części pracy znajduję wiele dowodów na to, że Autor posiada wartościowe przygotowanie w zakresie planowania, realizowania oraz oceny badań naukowych.

Ocena merytoryczna rozprawy

W części teoretycznej Autor w zwarty sposób przedstawił zagadnienie mediów cyfrowych jako obszar badań naukowych. Przystudiował problematykę ich zastosowania we współczesnej szkole; zalety i funkcje oraz obszary ich wykorzystania. Poruszył ważne zagadnienie warunków zmiany społecznej i edukacyjnej w aspekcie warsztatu pracy nauczyciela, w szczególności konstruktywistyczną perspektywę stosowania mediów cyfrowych. Rozważania te zakończył udaną próbą wyróżnienia i omówienia w pracy nauczyciela pola personalnego, metodycznego i organizacyjnego w pracy nauczyciela.

Uważam, że podjęcie powyższych rozważań stanowi wartość pracy z uwagi na to, że zadaniem szkoły jest zapewnienie uczniom warunków kształcenia na wysokim poziomie. Udział mediów cyfrowych wśród środków dydaktycznych w tym procesie polega na wzbogacaniu pewnych czynności nauczyciela i uczniów podczas zdobywania wiedzy i umiejętności. Uczenie się pozbawione tych wzmocnień, nie zapewnia środowiska dla wielokierunkowej aktywności uczniów. Działania te prowadzą do urzeczywistnienia idei społeczeństwa wiedzy w efekcie edukacji, coraz częściej wspomaganą przez technologie informacyjne, co Doktorant pokazał w tej części rozprawy.

Podsumowując część teoretyczną rozprawy doktorskiej Pana mgra Krzysztofa Nowaka uważam, że Doktorant w sposób wyczerpujący przybliżył czytelnikowi wybrane zagadnienia dotyczące procesu kształcenia oraz możliwości edukacyjnego

zastosowania technik komputerowych. Mogę stwierdzić, że zagadnienia podjęte przez Autora zostały naświetlone prawidłowo i wyczerpująco.

Metodologiczne podstawy badań własnych Autor omówił w rozdziale czwartym pracy. Określił w nim cele badań, sprecyzował problemy badawcze, opisał empiryczne i hermeneutyczne metody badań, techniki i narzędzia badawcze, teren badań oraz dobór i charakterystykę próby badawczej. Autor wyczerpująco wyjaśnił istotę podjętych badań, wyraźnie określił ich cel. Właściwie sformułował główny problem pracy w postaci następującego pytania:

- Jak wprowadzane do szkoły media cyfrowe zmieniają warsztat pracy nauczyciela?

Sformułował trzy problemy szczegółowe:

- Jak wprowadzane do szkoły media cyfrowe zmieniają warsztat pracy nauczyciela w polu personalnym?
- Jak wprowadzane do szkoły media cyfrowe zmieniają warsztat pracy nauczyciela w polu metodycznym?
- Jak wprowadzane do szkoły media cyfrowe zmieniają warsztat pracy nauczyciela w polu organizacyjnym?

Z problemu głównego Doktorant wyprowadził problemy szczegółowe, które są adekwatne i rozłączne względem problemu głównego. Zastosowane przez Autora podejście opisowe – wyjaśniające pozwoliło na pominięcie hipotez badawczych w odniesieniu do problemów szczegółowych. Z uwagi na niestandardowy, innowacyjny charakter działań nauczyciela Doktorant nie mógł określić hipotetycznych zmian w warsztacie pracy nauczyciela.

W następnej kolejności Autor zwięźle przedstawił procedurę badań, metody, techniki i narzędzia badawcze. W prezentowanym procesie badawczym, zastosował empiryczne i hermeneutyczne metody badań. Dzięki metodom empirycznym Autor zgromadził fakty dotyczące kompetencji nauczyciela w zakresie technologii w warsztacie pracy nauczyciela, a metody hermeneutyczne pozwoliły całościowo zrozumieć i opisać zbadane fakty wskazujące zmiany w edukacyjnych działaniach nauczyciela. W badaniach empirycznych spośród znanych technik badawczych Autor wybrał ankietę, wywiad, analizę dokumentów i obserwację, zastosował również

technikę obserwacji zdarzeń znaczących. Podstawy metodologiczne Doktorant wzbogacił przez zaprezentowanie organizacji i przebiegu badań oraz uzupełnił charakterystyką grup badawczych.

Podsumowując, w prezentowaniu metodologicznych podstaw badań Doktorant wykazał bardzo dobre przygotowanie w zakresie organizowania badań pedagogicznych oraz konstruowania narzędzi badawczych. Włożył wiele wysiłku w ich przygotowanie, co świadczy o jego rzetelności i solidności badawczej. Sposób konstruowania i wykorzystania narzędzi badawczych daje dobre świadectwo kompetencji metodologicznych Autora. Zastosowane techniki i sposób prowadzenia badań zostały również dobrze opisane i udokumentowane, co świadczy o umiejętnościach eksperymentalnych Autora.

W części empirycznej dysertacji, złożonej z trzech rozdziałów, znajdujemy rzetelną prezentację i analizę wyników badań. Koncepcję badawczą pracy Autor skonstruował w oparciu o przyjęte trzy problemy badawcze pracy. Przedstawił wyniki badań i ich analizę, w porządku zgodnym z zaprezentowanymi wcześniej szczegółowymi problemami. Bogaty materiał empiryczny zilustrował za pomocą tabeli i diagramów przejrzystie prezentujących dane eksperymentalne. Sformułował również wnioski szczegółowe, wyprowadzone z wyników badań i dokonanych analiz. Zebrany i przeanalizowany materiał empiryczny dostarczył cennych informacji na temat procesu kształcenia wspomagane technkami komputerowymi.

W rezultacie przeprowadzonych badań Autor sformułował kilka zasadniczych wniosków odniesionych do personalnego, metodycznego i organizacyjnego zakresu pracy nauczycieli w gimnazjum. Uznał, że udział mediów cyfrowych przyczynił się do wzrostu kompetencji w zakresie TI wszystkich badanych nauczycieli, niezależnie od ich stażu pracy. Wskazał, że czynnikami decydującymi o dynamice kompetencji informacyjnych głównie decydują czynniki wynikające z organizacji pracy szkoły jak dziennik elektroniczny, platforma edukacyjna, tablica elektroniczna itd., a symulatorem stosowania TI jest postawa i działalność dydaktyczna i organizacyjna dyrektora szkoły. Doktorant stwierdził również związek korelacyjny między deklarowanym poziomem kompetencji a praktycznym wykorzystaniem TI w działalności innowacyjnej nauczycieli.

Rezultaty badań skłoniły Autora do postawienia słusznej tezy, iż główną przeszkodą w organizacji warsztatu pracy wynikającej z aktywności innowacyjnej nauczyciela wspieranej mediami cyfrowymi są: brak czasu wynikający z nadmiarem obowiązków nauczycielskich oraz liczne negatywne cechy środowiska pracy, jak niechęć do nauczycieli nowatorów, nieodpowiednia atmosfera pracy, presja dyrektora szkoły itd., co prowadzi do spowolnienia lub zatrzymania procesu zmian w warsztacie pracy nauczyciela.

Podjęte badania umożliwiły stworzenie pewnego obrazu oraz ukazanie perspektywy wywołanej przez wykorzystanie technik komputerowych we współczesnej szkole. Słusznie Autor stwierdził, że uczniowie i ich nauczyciele tworzą społeczność zdominowaną przez technologie cyfrowe. Rezultaty badań pozwoliły wskazać, że nauczyciele pozytywnie odnoszą się do komputeryzowania swojego warsztatu pracy i aktywnie pracują w zakresie własnej edukacji. Z dużym uznaniem znajduję w tym fragmencie uzasadnienie możliwości zlikwidowania stereotypu nauczyciela, jako przeciwnika innowacji komputerowych we własnych działaniach dydaktycznych. Analiza efektów badań pozwoliła również Autorowi stwierdzić zalety wykorzystania mediów cyfrowych w różnych momentach procesu dydaktycznego.

Podsumowując zawartość części rozprawy złożonej z rozdziałów 5, 6 i 7, dotyczącej wyników przeprowadzonych badań mogę stwierdzić, że przedstawione i opisane badania, zostały dobrze przeprowadzone a ich wyniki budzą zaufanie. Doktorant dokonał wartościowego podsumowania badań własnych. W oparciu o przeprowadzone badania, sprecyzował kilka wartościowych wniosków. Stanowią one realizację założonego celu praktycznego badań. Wnioski i wskazania praktyczne przedstawione w powyższym fragmencie, mogą stanowić źródło wiedzy dla praktyki dydaktycznej, choć sądzę, że Doktorant uzyskane wyniki badań przeanalizował stosunkowo powierzchownie. Uważam również, że można zauważyć potrzebę rozwinięcia powyższych badań przez eksperyment pedagogiczny na temat ewentualnego zwiększenia efektów kształcenia uczniów jako rezultatu wykorzystania mediów komputerowych w ich procesie uczenia się i nauczania różnych przedmiotów, w szczególności nauk ścisłych, jak fizyka, matematyka, chemia.

Ocena całości opracowania

Pragnę stwierdzić, że podjęty przez Doktoranta problem naukowy, w dużym zakresie trudny i ważny pod względem poznawczym i społecznym, wymagał gruntownego przygotowania teoretycznego oraz skonstruowania i zastosowania w badaniach wielu własnych, oryginalnych narzędzi badawczych. Autor poradził sobie dobrze z tymi trudnościami, a prowadząc analizę ilościowo – jakościową oraz przedstawiając wartościowe pod względem naukowym i praktycznym konkluzje dał dowód, że posiada kompetencje w zakresie nauk o kształceniu i wychowaniu oraz umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Rozprawa została napisana poprawnym językiem, czyta się ją z przyjemnością. Całość pracy jest bardzo starannie przygotowana. Autor dokonał uważnej korekty tekstu. Praca ma przejrzystą, logiczną konstrukcję, jest ilustrowana tabelami i wykresami.

Praca powstała w oparciu o rzetelne badania zrealizowane w licznych i zróżnicowanych próbach badawczych, posiada właściwą interpretację teoretyczną. Przedstawione uwagi krytyczne, które postawiłam, nie obniżają ogólnej wartości recenzowanej rozprawy. Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska dowodzi, że Pan mgr Krzysztof Nowak wykazał się umiejętnością samodzielnego rozwiązywania zadania naukowego, zarówno na drodze eksperymentalnej jak i teoretycznej. Uzyskał interesujące wyniki badań i prawidłowo je zinterpretował. Główne cele badań sformułowane w rozprawie zostały zrealizowane. Przedstawioną rozprawę doktorską oceniam bardzo wysoko.

Uważam, że szczególną wartością prezentowanej pracy jest wskazanie warunków efektywnego zastosowania i w konsekwencji wyeksponowanie istotnego znaczenia dydaktycznego wykorzystania mediów cyfrowych w innowacyjnym rozwijaniu warsztatu pracy nauczyciela.

Wniosek końcowy

Stwierdzam, że rozprawa doktorska Pana mgra Krzysztofa Nowaka przedstawia interesujący materiał teoretyczny i eksperymentalny – oceniam ją pozytywnie. Uważam, że praca jest wartościowa i w pełni odpowiada warunkom *Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003 z późniejszymi poprawkami*.

Opowiadam się za przyjęciem niniejszej dysertacji i w związku z tym proszę uprzejmie Wysoką Radę Wydziału Humanistycznego Uniwersytetu Szczecińskiego o dopuszczenie Pana mgra Krzysztofa Nowaka do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Z uwagi na aktualność problematyki dysertacji, ogromny wkład pracy Doktoranta w realizację zaprojektowanych i starannie przygotowanych badań, a także sformułowanie ważnych dla praktyki pedagogicznej wniosków, wnoszę o wyróżnienie dysertacji oraz publikację wybranych fragmentów pracy w uzgodnieniu z promotorem prof. nadzw. dr hab. Elżbietą Perzycką.

