Prof. dr hab. Paweł Grata
Uniwersytet Rzeszowski
Instytut Historii

Rzeszów, 29.01.2026

Ocena rozprawy doktorskiej
mgr Mikołaja Piotrowskiego pt. *Implementacja algorytmu SuperMemo w popularyzacji wiedzy historycznej i przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu*

Rozprawa doktorska mgr Mikołaja Piotrowskiego *Implementacja algorytmu SuperMemo w popularyzacji wiedzy historycznej i przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu* powstała w Instytucie Historii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie pod kierunkiem promotora dr hab. Tomasza Gajownika z Instytutu Historii UWM oraz promotora pomocniczego dra Lecha Kościelaka z Fundacji Agencji Służby Społecznej. Dysertacja powstała w ramach programu „Doktorat wdrożeniowy" realizowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego i ma zarazem formę „pracy wdrożeniowej", ujętej w sposób bardzo lakoniczny w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z 20 lipca 2018 r.

Przyjęta formuła rozprawy jest niezwykle istotna w kontekście oceny, dlatego też na wstępie należy bliżej przyjrzeć się jej cechom zewnętrznym i odnieść do wymogów stawianych tego typu dysertacjom. Wspomniana lapidarność określenia „praca wdrożeniowa" nie pozwala na określenie konkretnych kryteriów przed taką rozprawą stawianych, nieco więcej konkretów przynoszą zasady ogłaszanych przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego kolejnych naborów wniosków w ramach programu „Doktorat wdrożeniowy". Jego celem jest tworzenie warunków do rozwoju współpracy podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki z otoczeniem społeczno-gospodarczym, prowadzonej w ramach szkół doktorskich i polegającej na kształceniu doktorantów we współpracy z zatrudniającymi ich przedsiębiorcami albo innymi podmiotami. W jego ramach wspierane jest przygotowywanie rozpraw doktorskich przez doktorantów prowadzących badania naukowe, których wyniki mogą mieć zastosowanie w działalności podmiotów zatrudniających doktorantów. Warunkiem koniecznym przystąpienia do programu jest zatrudnienie doktoranta w pełnym wymiarze czasu pracy przez podmiot, który wyrazi zgodę na kształcenie w szkole doktorskiej

w ramach programu i zapewni opiekuna pomocniczego, spełniającego postawione przez Ministra warunki formalne.

Specyfika tzw. doktoratu wdrożeniowego opiera się zatem na kilku zasadniczych filarach, wśród których znajdują się zarówno elementy klasyczne, czyli prowadzenie badań naukowych i powstanie rozprawy doktorskiej, ale także składniki taką dysertację wyróżniające – zatrudnienie doktoranta w podmiocie działającym na rynku oraz praktyczne wykorzystanie wyników przeprowadzonych badań naukowych w działalności tego podmiotu. Ocena rozprawy autorstwa mgra Mikołaja Piotrowskiego musi zatem uwzględniać tak zarysowane kryteria i poprzez konfrontację przedstawionego materiału z tymi wymaganiami odpowiedzieć na pytanie czy predestynuje dysertację do stanowienia podstawy nadania stopnia doktora nauk humanistycznych w dyscyplinie historia.

Próbę postawienia takiej diagnozy tradycyjnie zacząć należy od kwestii formalnych, czyli tematu, struktury i zawartości przedstawionej rozprawy. Sam sposób sformułowania tematu dysertacji nie budzi większych zastrzeżeń, choć ewidentnie brakuje w nim konkretyzacji zasięgu przestrzennego oddziaływania w zakresie popularyzacji wiedzy historycznej oraz przeciwdziałania wykluczeniu społecznym. W kontekście specyfiki doktoratu wdrożeniowego i niezbędnego w nim udziału podmiotu zatrudniającego doktoranta tego typu uszczegółowienie wydaje się być niezbędne. Z tym związane jest inne poważne zastrzeżenie dotyczące właśnie tego podmiotu. Idea doktoratu wdrożeniowego z oczywistą rolą podmiotu zatrudniającego jako *de facto* czynnika sprawczego, a zarazem podmiotu testującego praktyczne zastosowanie (wdrożenie) będącej podstawą dysertacji „pracy wdrożeniowej" zobowiązywać winna doktoranta do odpowiedniej informacji na temat tego podmiotu w przedstawionej rozprawie, a zwłaszcza w jej wstępie, którego niestety, w klasycznym rozumieniu tego pojęcia, brakuje w przedstawionej dokumentacji.

Struktura rozprawy, mimo zrozumiałej specyfiki wynikającej z jej charakteru, również budzi poważne wątpliwości. Przede wszystkim brakuje w niej, jak już zaznaczono, metodologicznego wstępu, niezbędnego w każdej dysertacji przygotowywanej w ramach dyscypliny historia. Zastąpiony on został w tym przypadku niewiele wnoszącym z punktu widzenia przygotowywania rozprawy doktorskiej omówieniem jej zawartości. Autor koncentruje się w nim na prezentacji krótkiego opisu i abstraktach poszczególnych artykułów naukowych, wchodzących, jego zdaniem w skład dysertacji (do tego problemu też trzeba będzie jeszcze powrócić). Poza tym w tej części zamieszczona została krótka charakterystyka stworzonej w ramach przygotowywania rozprawy aplikacji, która, co jest kompletnie niezrozumiałe w kontekście wniosku o przeprowadzenie procedury nadania stopnia doktora,

„tymczasowo funkcjonuje w udostępnionym środowisku testowym". Autor wyjaśnia, że „wstrzymanie publikacji (de facto) wynika między innymi z niezakończonego procesu naukowej recenzji aplikacji jako elementu niniejszej rozprawy doktorskiej. Skutkiem ubocznym jest tu brak domeny (tylko adres IP) i powiązanego z nią szyfrowania SSL, czego z kolei następstwem – ze względów bezpieczeństwa – jest wyłączona możliwość rejestracji zastąpiona zestawem gotowych loginów i haseł. Aplikację można wypróbować także w swoim własnym środowisku testowym, uruchamiając w nim udostępniony kod". Jedyny nasuwający się w związku z tym wniosek jest taki, że zasadniczy cel rozprawy, a więc wdrożenie, nie został zrealizowany, co *de facto*, z założenia determinować powinno negatywną konkluzję końcową recenzji. Aplikacja wprawdzie powstała, ale nie została wdrożona, trudno zatem mówić o odpowiedzi na pytanie zawarte w tytule rozprawy dotyczące jej wpływu na popularyzację wiedzy i przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu.

W części zatytułowanej „Związek między częściami rozprawy" Autor pisze ponownie, tym razem krócej, o zawartości poszczególnych przedstawianych artykułów i uprawdopodobnianiu mało odkrywczej tezy o „istotnych brakach w dotychczasowej popularyzacji wiedzy historycznej" (cokolwiek miałoby to oznaczać), ale też o wykluczeniu społecznym rozumianym jako „niedocenienie dziejów pewnych regionów" i o tym, że „koncepcję tę wyjaśniono w artykule dotyczącym automatycznego tłumaczenia treści historycznych jako metody przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu". Od razu warto odpowiedzieć, że niczego tym artykułem nie wyjaśniono, gdyż wnioski z niego wynikające ograniczają się do tego, że tłumaczenia automatyczne pojęć historycznych z języka polskiego na język angielski są coraz bardziej poprawne, ale jednak nadal prezentują poziom niższy niż w przypadku tłumaczeń dokonywanych przez profesjonalnych tłumaczy. Trudno wprawdzie z takimi wnioskami polemizować, ale też trudno je uznać za w jakikolwiek sposób oryginalne (uzasadnienie pojęcia rozumienia wykluczenia społecznego wynikającego z „niedocenienia dziejów pewnych regionów" też jest mało precyzyjne i nie przekonuje czytelnika).

Stawiana przez Autora hipoteza badawcza zakładająca, iż zastosowanie algorytmu SuperMemo może stać się instrumentem odpowiadania na braki w zakresie wiedzy historycznej oraz związane z nimi wykluczenie społeczne, zostaje przez niego odrzucona już w kolejnym akapicie, gdzie opierając się na wynikach własnych badań falsyfikuję tę hipotezę. Równocześnie pisze, że „ostateczna (w ramach niniejszej rozprawy) wersja aplikacji zawiera implementację algorytmu SuperMemo, ale w zmodyfikowanej postaci i pośród kilku innych, pochodnych i bardziej wyeksponowanych funkcjonalności (część X i XI)", a „ich hipotetyczna przewaga wyznacza kierunek dalszych poszukiwań, wykraczających jednak

poza ramy tego doktoratu". W ten sposób Autor daje do zrozumienia, że przedstawia do oceny rozwiązanie, które jest niezweryfikowane, a jego ewentualną efektywnością powinien zająć się ktoś inny (lub on sam), ale już poza złożoną przez niego rozprawą doktorską (sic!).

Za zupełnie kuriozalne uznać należy wnioski Autora zaprezentowane w części zatytułowanej „Cele przedsięwzięcia i ich uzasadnienie". Napisał w nim bowiem, że... „cele przedsięwzięcia będącego przedmiotem niniejszej rozprawy odpowiadają uzyskanym rezultatom". Napisał tak w sytuacji, gdy, jak sam potwierdza, „oczywiście wątpliwości może budzić tu fakt, że ostatecznie nie udało się potwierdzić hipotezy algorytmu SuperMemo jako odpowiedzi na istotne braki w obszarze popularyzacji historii i związanego z tym wykluczenia społecznego". Ale Autor wcale się tym nie przejmuje uznając, że „jest to jednak integralna część działalności badawczo-rozwojowej, czy też biznesowej i dotyczy zdecydowanej większości podobnych prób, z czym od samego początku ich podejmowania należy się liczyć". Ponadto „oprócz empirycznej weryfikacji jednego z potencjalnych rozwiązań omawianego problemu, udało się uzyskać treści historyczne, rozwiązania techniczne i tzw. know-how, stanowiące podstawę dla rozwiązań pochodnych, czego pierwsze przejawy widać już w ostatecznej (w ramach niniejszej rozprawy) wersji aplikacji i co także już na wstępie brano pod uwagę". No i wreszcie: „niebagatelne znaczenie ma również fakt, że podjęcie takiej tematyki umożliwia badania o zdecydowanie interdyscyplinarnym charakterze i otwiera drzwi do wdrożeniowej formy pracy doktorskiej, która szczególnie na gruncie humanistycznym wciąż nie ma licznych precedensów". Czy to oznacza, że tę pracę doktorską należy przygotować, a Autor do recenzji przedstawił wstęp do dalszych badań? Chyba tak, skoro w podsumowaniu tej części wstępnej (nie będącej wszak wstępem), Autor przyznaje, że „ostateczna (w ramach niniejszej rozprawy) wersja aplikacji zawiera implementację algorytmu SuperMemo, ale w zmodyfikowanej postaci i pośród kilku innych, pochodnych i bardziej wyeksponowanych funkcjonalności. Ich hipotetyczna przewaga wyznacza kierunek dalszych poszukiwań". Na tym tak naprawdę można by było zakończyć niniejszą recenzję i zaprezentować w sposób oczywisty nasuwającą się konkluzję, jednak zasady rzetelności w pracy recenzenta nakazują poddać ocenie całość przedstawionego materiału.

Struktura i zawartość rozprawy również budzą poważne wątpliwości. Wraz ze wspomnianą wyżej częścią wprowadzającą zatytułowaną „Streszczenie, słowa kluczowe, struktura rozprawy doktorskiej, związek między jej częściami, cele przedsięwzięcia i ich uzasadnienie, podsumowanie" na całość składa się, zdaniem Autora, 11 wyodrębnionych części, w tym 8 artykułów naukowych, z założenia prezentujących wyniki przeprowadzonych

badań, dane dostępowe do aplikacji (funkcjonującej, co istotne, środowisku testowym) oraz „kopia wybranych fragmentów bazy danych autorskiej aplikacji, szczególnie istotnych z nieinformatycznego, historycznego punktu widzenia".

Problem zasadniczy przedstawionej przez Autora struktury dysertacji polega na tym, iż większość spośród zamieszczonych w niej przez niego artykułów naukowych ... nie została opublikowana. Zaledwie trzy z nich ukazały się drukiem, pozostałe zostały jedynie napisane i złożone do druku, znajdując się na różnych etapach procedury wydawniczej, jeden z nich zaś jest na etapie „doboru odpowiedniego czasopisma". W takiej sytuacji trudno rzecz jasna traktować je jako podstawą starań o uzyskanie stopnia doktora, skoro nawet w przypadku wszczynania postępowania o nadanie tego stopnia warunkiem koniecznym jest posiadanie artykułów naukowych już opublikowanych. Trudno, by ten wymóg przestał obowiązywać na etapie wniosku o nadanie stopnia i publikacji będącej elementem tego wniosku. Realnie zatem Doktorant przedstawił w ramach rozprawy zaledwie trzy artykuły prezentujące wyniki przeprowadzonych badań naukowych, testową wersję aplikacji oraz kopie fragmentów przygotowanej przez niego aplikacji, w której powstaniu badania naukowe z założenia nie odgrywały większej roli.

Oceniają treść dysertacji zawierającą wyniki badań naukowych zająć się należy zatem jedynie tym jej częściom, które przeszły pełną procedurę wydawniczą i zostały opublikowane w czasopismach naukowych. Pierwszym z nich jest, stanowiący część II całości, wydany w 2022 r. tekst „Świadomość historyczna Polaków pod względem elementarnej wiedzy oraz dumy i wstydu – wyniki badania sondażowego". Badania przeprowadzone zostały ze środków przeznaczonych na przygotowanie doktoratu wdrożeniowego, jednak zaznaczyć należy, że badana próba nie była reprezentatywna. Pytania dotyczyły elementarnej wiedzy historycznej oraz kategorii dumy i wstydu z własnej historii, jednak omówienie ich wyników oparte zostało na wykorzystanym narzędziu statystycznym i w niewielkim stopniu koncentruje się na wiedzy historycznej ankietowanych. W żaden sposób nie zostało poszerzone w odniesieniu do merytorycznej analizy wiedzy na temat poszczególnych problemów czy epok historycznych, co Autor, przygotowujący wszak doktorat z historii, powinien zrobić, prezentując w ten sposób własne pogłębione wnioski, wychodzące poza banalne wprost i mało odkrywcze konkluzje takie typu „znajomość historii Polski wśród Polaków pozostawia wiele do życzenia, tym bardziej że nie jest to pierwsze badanie, które skłania do takiej konkluzji".

Drugi z wydanych drukiem artykułów to publikacja z 2022 r. stanowiąca część VI całości zatytułowana „Utrwalanie w nauczaniu historii przy pomocy algorytmu SuperMemo i jemu podobnych – propozycja metody redagowania treści historycznych". Autor omawia w

niej próby wykorzystania w utrwalaniu w nauczaniu historii algorytmu SuperMemo, przedstawia stawiane przed algorytmem w tym kontekście zadania, proponuje metodę opartą na tworzeniu tysięcy pytań i odpowiedzi w oparciu o wskazane podręczniki do historii oraz redagowaniu artykułów hasłowych dla słów kluczowych (stanowiących jednak raczej formę krótkich definicji niż artykułów), a także prezentuje przykłady zastosowania tej koncepcji, oparte na bardzo elementarnej wiedzy i zależnościach między hasłami. Niezrozumiałe są wnioski zamieszczone w zakończeniu artykułu, gdzie Autor pisze o „badaniach" nad metodą w sytuacji, gdy tekst dotyczy samej metody i sposobu konstruowania jej części składowych.

Ostatni z wydanych drukiem artykułów (część VIII rozprawy) pt. „Długoterminowa (nie)skuteczność algorytmu SuperMemo w szkolnej edukacji historycznej" (2024) prezentuje badania oparte na metodzie zaprezentowanej w wcześniejszych publikacjach (błędnie skądinąd w tym miejscu datowanych). Stworzona na jej podstawie autorska aplikacja została przetestowana na niewielkiej grupie badanych (59 uczniów) rekrutowanych spośród chętnych na portalu społecznościowym Facebook, głównie uczestników olimpiad historycznych, co z góry przekreślało reprezentatywność próby. Wyniki badań okazały się być niezadowalające z punktu widzenia przydatności aplikacji dla uczniów (rezygnacja z jej używania przez większość badanych), mimo to Autor omawiając wskazane przez uczestników jej wady twierdzi, że „wszystko to oczywiście nie podważa skuteczności algorytmu SuperMemo jako takiego. Stojące za nim publikacje naukowe oraz powodzenie implementującego go oprogramowania zdecydowanie świadczą o jego wartości. Rezultaty omawianego badania wskazują bardziej na małe zainteresowanie tego typu usługą w obszarze szkolnej edukacji historycznej w Polsce". Symptomatyczne w kontekście oceny efektywności aplikacji i jej potencjału wdrożeniowego jest jednak ostatnie zdanie podsumowania mówiące, iż „nie przekreśla to jakiegokolwiek sensu podobnych przedsięwzięć, ale z dużym prawdopodobieństwem oznacza ich niszowy charakter, zwłaszcza jeśli nie towarzyszyłyby im krótkoterminowe formy, pozwalające na bardziej doraźną, mniej systematyczną naukę".

Pozostałe artykuły, mające prezentować wyniki przeprowadzonych w ramach przygotowania doktoratu badań naukowych, nie zostały opublikowane i trudno się do nich odnosić w kontekście recenzji całości zaprezentowanego materiału. Warto jednak z kilku względów zwrócić uwagę na stanowiący część IX pliku artykuł „Krótkoterminowa (nie)skuteczność algorytmu SuperMemo na przykładzie wybranej wiedzy historycznej". Nie tylko po raz kolejny dowodzi on bowiem nieskuteczności aplikacji, ale także problemów metodologicznych. Autora tym razem wybrał odmienną niż poprzednio grupę badawczą (obejmującą zarówno uczniów różnych klas szkół średnich, jak i studentów), a następnie, przy

niekorzystnym dla aplikacji wyniku, przeprowadził powtórne badanie z nieco zmienionymi założeniami, ale też na ...zmienionej grupie badawczej, a następnie porównywał wyniki obu badań (próba w obu przypadkach była niewielka i obejmowała ok. 130 uczestników). Co istotne, w podsumowujących wnioskach Autor przyznaje, że trudno o ich sformułowanie ze względu „na niedoskonałości stojącej za nimi procedury badawczej" i koncentruje się raczej na snuciu przypuszczeń niż formułowaniu konkretnych wniosków. Warto dodać, że w części wstępnej tekstu pojawiają się treści niepokojąco zbliżone do wydanego już wcześniej artykułu (część VIII pliku).

Część X rozprawy zawiera dane dostępowe do autorskiej aplikacji przeznaczonej do nauki historii w oparciu o algorytm SuperMemo, tymczasowo, jak informuje Autor, funkcjonującej jedynie w środowisku testowym. Znajdują się tutaj również dane dostępowe do kodu oraz zrzuty ekranowe aplikacji. Część XI to natomiast „kopia wybranych fragmentów bazy danych autorskiej aplikacji, szczególnie istotnych z nieinformatycznego, historycznego punktu widzenia". Jej zdecydowaną większość zajmuje licząca ponad 600 stron tabela zawierającą wykaz słów kluczowych (pojęć), ich opisów (artykułów), pytań, odpowiedzi na te pytania oraz poziom trudności dla poszczególnych pojęć. Obejmują one rozpisany szczegółowo pod kątem zapamiętywania materiał do nauki historii od starożytności do czasów współczesnych.

Testowa wersja aplikacji uruchamia się po wpisaniu w pasek adresowy wyszukiwarki podanego kodu i można z niej w ten sposób korzystać. Trudno jednak, w kontekście jej testowego charakteru, mówić w tym przypadku o wdrożeniu, będącym wszak podstawowym celem pracy wdrożeniowej i programu doktoratu wdrożeniowego. Samo stworzenie w oparciu o podręczniki historii aplikacji nie może być uznane za osiągnięcie naukowe mogące stać się podstawą do nadania stopnia doktora nauk humanistycznych w dyscyplinie historia. Tym bardziej, że również badania naukowe, czyli drugi zasadniczy filar rozprawy doktorskiej o charakterze pracy wdrożeniowej, również nie spełnia wymogów stawianych dysertacjom doktorskim. Zaledwie trzy opublikowane artykuły naukowe bezsprzecznie nie stanowią oryginalnego rozwiązania problemu naukowego i trudno je też uznać za naukową podbudowę oryginalnego rozwiązania w zakresie zastosowania wyników własnych badań w sferze gospodarczej i społecznej. W przypadku zaś, gdy te wyniki takiego zastosowania nie znalazły, konkluzja recenzji może być tylko jedna, a przedstawienie wniosku o nadanie stopnia doktora uznać należy za zdecydowanie przedwczesne – wyniki badań w większości pozostały nieopublikowane, aplikacja została tylko „tymczasowo" przedstawiona w środowisku testowym, a jej testy zakończyły się niepowodzeniem. Co więcej, zaprezentowana dysertacja

nie pozwala na pozytywną odpowiedź na pytanie o implementację algorytmu SuperMemo w popularyzacji wiedzy historycznej i przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu. W sytuacji, gdy stworzona w ramach przygotowywania rozprawy aplikacja nadal pozostaje w wersji testowej trudno mówić o możliwości sformułowania jakichkolwiek wniosków na temat jej znaczenia dla popularyzacji wiedzy i przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu.

Konkluzja

Podsumowując stwierdzam, iż przedstawiona do oceny dysertacja mgr Mikołaja Piotrowskiego nie stanowi gruntownego i oryginalnego opracowania tematu badawczego i nie prezentuje zastosowania rozwiązania w zakresie zastosowania wyników własnych badań w sferze społecznej. Nie spełnia zatem warunków określonych w stosownych artykułach ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*. W związku z tym wnoszę o niedopuszczenie do jej publicznej obrony.