



Warszawa, 3.11.2023

Recenzja rozprawy doktorskiej magistra Kamila Bortko, pt.:

Sekwencyjna metoda nieinwazyjnej redukcji habituacji w systemach interaktywnych

Rozprawa doktorska została przygotowana na Wydziale Informatyki, Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technicznego, pod kierownictwem dr hab. inż. Jarosława Jankowskiego, Profesora ZUT. Rozprawa Doktorska Pana Magistra Kamila Bortko należy do dyscypliny naukowej *Informatyka Techniczna i Telekomunikacja*. Rozprawa jest przygotowana w języku polskim (Rozdziały 1-7), natomiast jej część merytoryczna, przedstawiająca wkład Doktoranta w dyscyplinę Informatyka Techniczna i Telekomunikacja, składa się z 12 angielskojęzycznych publikacji wieloautorskich.

W ramach Rozprawy przedstawione zostały również „materiały uzupełniające”, takie jak: spis innych publikacji, bibliometria Google, podsumowanie działalności dydaktycznej i organizacyjnej. Wprawdzie, na dzień dzisiejszy, informacje te nie mają już większego wpływu na całościową ocenę dorobku naukowego, to warto podkreślić, że wyniki wykazane w tych obszarach w pełni odpowiadają oczekiwaniom wobec osoby składającej do oceny Rozprawę Doktorską.

Rozdziały 1-4 zawierają: (1) wysokopoziomowy opis problemu badawczego, (2) podsumowanie głównego celu prowadzonych badań, (3) podstawowe informacje dotyczące cyklu publikacji wchodzących w skład części merytorycznej Rozprawy, oraz (4) definicje podstawowych pojęć. Bardzo przydatna jest, znajdujący się na stronie 13, Rysunek 3.1, który mapuje publikacje wchodzące w skład Rozprawy z obszarem i tematyką prowadzonych badań. Ponadto rysunek ten pokazuje zależności pomiędzy publikacjami, co jest bardzo przydatne w dokonaniu oceny Rozprawy (jako spójnego osiągnięcia naukowego).

Rozdział 5 podsumowuje zawartość i wkład merytoryczny poszczególnych publikacji, do sześciu wyodrębnionych pod-tematów badawczych. Pod-tematami badawczymi są: (1) interaktywne systemy rozrywkowe (publikacje A1 i A2); (2) interaktywne systemy informacyjne (publikacje A3; A4 i A5); (3) interakcyjne systemy dialogowe (publikacje A6, A7 i A8); (4) publikacje podsumowujące wyniki badań odnoszących się do mediów społecznościowych i dyfuzji informacji (publikacje A9 i A10); (5) komplementujące rozważania z punktu (4), wyniki badań dotyczące mediów strumieniowych (publikacja A11); oraz relacjom pomiędzy wielorękkimi bandytami a habituacją i przerwami w procesie eksploatacji (publikacja A12).

Rozdział 6 podsumowuje najważniejsze wyniki przeprowadzonych badań.

Rozdział 7 zawiera, wspomniane powyżej, materiały dodatkowe, opisujące całościowy dorobek Doktoranta.

Od strony 31 do 34 przedstawiona jest Bibliografia, natomiast od strony 35 znajdujemy kopie 12 publikacji, które stanowią oceniany dorobek naukowy (część merytoryczną Rozprawy).

W większości standardowych recenzji Rozpraw Doktorskich jest to miejsce w którym Recenzent przedstawia skrótowe omówienie poszczególnych publikacji (w przypadku Rozprawy składającej się z kolekcji publikacji – tak jak ma to miejsce w tym przypadku), lub zawartości Rozprawy, jeśli jest to

zwarty dokument. Jednakże Doktorant przygotował już, w Rozdziale 5, streszczenie poszczególnych artykułów. Dla każdego tekstu mamy tam: (i) tytuł publikacji, (ii) streszczenie zawartości, oraz (iii) jednozdaniowe podsumowanie najważniejszego wyniku badawczego. Wprawdzie mógłbym teraz wyrazić własnymi słowami zawartość Rozdziału 5, ale wydaje się to niecelowe. Przyjmijmy więc, że w pełni zgadzam się (merytorycznie) z opisami przygotowanymi przez Doktoranta. Natomiast nie jest jasnym dlaczego najważniejszy wynik (jednozdaniowe podsumowanie) dla publikacji A7 i A8 są dokładnie takie same. Nawet jeśli obie prace dotyczą tego samego obszaru, to można było lepiej sformułować ich najważniejszy wynik. Lepiej czyli tak, aby prawidłowo wyrazić fakt, że prace te dotyczą różnych aspektów rozważanego pod-tematu badawczego.

Zanim przejdziemy do dalszej oceny zawartości merytorycznej prac, uwaga krytyczna dotycząca całości polskojęzycznej części Rozprawy. Niemile zaskakującym aspektem jest tutaj bardzo niechlujny język polski. Miejscami tekst czyta się tak jak gdyby był to „otrzymany przy pomocy Google Translatora przekład tekstu na język polski”. Powstały w ten sposób tekst został następnie skopiowany do Rozprawy i nie został poprawiony. Co więcej, w wielu miejscach zdania zaczynają się małą literą (najczęściej jest to litera „w”). Nie rozumiem dlaczego tak niedoszlifowany językowo tekst został przesłany do recenzji.

Przejdźmy teraz do oceny merytorycznej Rozprawy. Zgodnie z dokumentacją przedstawioną na stronach 10-12 Rozprawy, jedna publikacja ma 20 punktów parametrycznych MEiN, siedem publikacji ma 70 punktów, dwie publikacje 100 punktów i dwie 140 punktów. Wprawdzie nie jestem szczególnym entuzjastą konferencji KES, oraz wydawnictwa PLOS, ale na dzień dzisiejszy tak Procedia jak i PLOS zostały ocenione przez ekspertów MEiN i KEN jako dobre publikacje (70 punktów parametrycznych). Oznacza to, że *większość przedstawionych do oceny artykułów została opublikowana w dobrych czasopismach lub materiałach dobrych konferencji*. Ponadto dwie publikacje należą do bardzo dobrych (140 punktów). Natomiast publikacja za 20 punktów stanowi uzupełnienie merytoryczne, przedstawionego do oceny, zbioru publikacji. Należy zatem uznać, że ***zawartość merytoryczna każdej z publikacji została odpowiednio zweryfikowana przez ekspertów (recenzentki i recenzentów) i wnosi istotny wkład w dyscyplinę naukową Informatyka Techniczna i Telekomunikacja.***

W tym momencie należy więc odpowiedzieć na pytanie, czy zebrane w Rozprawie publikacje są „dostatecznie bliskie tematycznie” aby można było je potraktować jako „całościowe osiągnięcie wnoszące wkład w dziedzinę naukową”. Pytanie to jest szczególnie zasadne, albowiem prace dotyczą sześciu pod-tematów badawczych. W tym momencie szczególnie przydatny jest, wspomniany powyżej, Rysunek 3.1, który bardzo dobrze ilustruje, że przedstawiony zbiór 12 prac stanowi przemyślaną całość. Pokazuje on również dlaczego, wspomniana powyżej, publikacja za 20 punktów ma swoje miejsce w Rozprawie. Tak więc, na podstawie przeprowadzonej analizy zebranych tekstów uważam, że ***spełniają one kryteria bycia spójnym osiągnięciem naukowym.***

Pozostaje więc ostatnie pytanie, które jest kluczowe i dotyczy wkładu merytorycznego Doktoranta w każdy z tekstów, oraz w oceniane osiągnięcie naukowe. W tym momencie należy odwołać się do dokumentacji przedstawionej na stronach 10-12 Rozprawy. Dowiadujemy się z niej (choć brakuje podpisanych przez współautorki i współautorów jednoznacznych oświadczeń), że Doktorant w jednej pracy miał 70% wkładu, w czterech pracach 50%, w jednej pracy 40%, w jednej 35%, w trzech 30%, w jednej 25% i w jednej 20%. Ponadto, dla każdej z prac opisany został precyzyjnie indywidualny wkład Doktoranta.

W tym kontekście, chciałbym wspomnieć, że w moim dorobku naukowym zdecydowana większość prac to prace wielo-autorskie. Nie tylko jestem zwolennikiem pracy zespołowej, ale uważam również, że jeśli chodzi o informatykę, nie ma już dzisiaj zbyt wiele miejsca na „indywidualizm badawczy”. Ponadto, będąc liderem kilku zespołów projektowych zdaję sobie bardzo dobrze sprawę z tego jak trudno jest opisać wkład autorski, gdy badania były prowadzone (i wynikające z nich publikacje były przygotowywane) przez skutecznie współpracujący ze sobą zespół. Patrząc na problem z perspektywy cotygodniowych wielogodzinnych spotkań zespołu projektowego jestem wręcz gotów stwierdzić, że rozpisywanie wkładu pracy pomiędzy poszczególne osoby nie ma większego sensu. W większości przypadków nie da się, na przykład, powiedzieć, że to dana osoba (jedno-osobowo) miała dany pomysł (który później był rozwinięty i zrealizowany przez zespół badawczy).

Tak więc, po dogłębnym zapoznaniu się z przedstawioną dokumentacją i skonfrontowaniem jej z moim wieloletnim (i wielokrotnym) doświadczeniem bycia liderem, współ-liderem i członkiem zespołu projektowego stwierdzam, co następuje.

Przedstawiona do oceny Rozprawa Doktorska spełnia wszystkie warunki określone w Art. 13. ust 1., Ustawy z dnia 14 marca 2003 o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (z późn. zm.). W związku z tym wnioskuję o dopuszczenie Pana Magistra Kamila Bortko do następnych kroków postępowania, w tym do Obrony Pracy Doktorskiej.

Harwin Paprzycki