

Załącznik nr 1

Uzasadnienie

**do uchwały z dnia 3 grudnia 2021 komisji habilitacyjnej powołanej przez
Radę Dyscypliny Informatyka Techniczna i Telekomunikacja Politechniki Poznańskiej
w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych
w dyscyplinie *Informatyka techniczna i telekomunikacja*
wszczętym na wniosek dr. inż. Mirosława Ochodka**

Komisja zapoznała się z przedstawionym przez dr. inż. Mirosława Ochodka osiągnięciem naukowym pt. „Metody wspierające proces szacowania pracochłonności w projektach informatycznych”, przedstawionym w formie monotematycznego cyklu 9 publikacji, jego pozostałym dorobkiem naukowym, a także z recenzjami oraz opiniami członków Komisji.

Po przeanalizowaniu dorobku naukowego Habilitanta oraz jego aktywności w zakresie organizacji i dydaktyki, w wyniku jawnego głosowania Komisja jednomyślnie (7 głosów TAK, 0 głosów NIE, 0 głosów WSTRZYMUJĄCYCH SIĘ) uznała, że dorobek ten spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia doktora habilitowanego przez Ustawę z dnia 20 lipca 2018 roku „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. poz. 1668, z późn. zm.)

Monotematyczny cykl publikacji, stanowiący podstawę oceny wniosku, składa się z ośmiu współautorskich i jednej autorskiej pracy, opublikowanych w wiodących czasopismach naukowych w obszarze inżynierii oprogramowania, m.in. *Information and Software Technology*, *Empirical Software Engineering*, *Journal of Systems and Software* oraz *IEEE Software*. Są to czasopisma cieszące się zasłużoną renomą i pozycją, a prace w nich prezentowane poddawane są wnikliwej ocenie przez recenzentów. W związku z tym należy uznać, że przedstawione przez Habilitanta prace poszerzają aktualny stan wiedzy w zakresie dostępnych metod wspomagania oceny pracochłonności oprogramowania, stanowiąc istotny element rozwoju współczesnej informatyki w obszarze inżynierii oprogramowania.

Za najważniejszy wkład cyklu habilitacyjnego Komisja uznała opracowanie zbioru nowych podejść dotyczących następujących zagadnień:

- pozyskiwania wymagań funkcjonalnych i pozafunkcjonalnych w celu bardziej precyzyjnego szacowania pracochłonności,
- pomiaru rozmiaru funkcjonalnego oprogramowania w oparciu o przypadki użycia, ,
- pozyskiwania danych historycznych dotyczących zrealizowanych projektów informatycznych, które mogą być następnie wykorzystywane w dalszej analizie.

Prace przedstawione przez Habilitanta, mimo swojego zróżnicowania, dotyczą spójnego obszaru badawczego, co wskazuje na konsekwencję Habilitanta w jego eksploracji i badaniu. Co ważne, użyteczność wyników badań i zaproponowanych rozwiązań została potwierdzona nie tylko z użyciem danych pochodzących z projektów dostępnych publicznie (w tym *open source*), ale też eksperymentalnie, w toku wdrożeń we współpracy z partnerami przemysłowymi. Fakt ten podkreśla praktyczny walor prac Habilitanta oraz jego znaczenie dla rozwoju przemysłu.

Również wskaźniki bibliometryczne Habilitanta wskazują na wysoki poziom ocenianych prac. Sumaryczny współczynnik wpływu (*Impact Factor*) wynosi 26.479, natomiast sumaryczna liczba punktów MNiE dla prac opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora 854. O znaczeniu prac Habilitanta w środowisku świadczy wysoka liczba cytowań oraz indeks Hirscha, wynoszące odpowiednio 107 oraz 5 (według bazy Web of Science). Ponadto, Habilitant wykonał 64 recenzje prac zgłoszonych do wiodących czasopism w obszarze inżynierii oprogramowania, co wskazuje na jego zaangażowanie w proces rozwoju nauki i dbałość o jej jakość.

W uzupełnieniu do bardzo dobrych wyników pracy naukowej, Habilitant dał się również poznać jako ceniony i skuteczny dydaktyk. Trzykrotnie otrzymał nagrodę JM Rektora Politechniki Poznańskiej za osiągnięcia w tym zakresie, a w badaniach ankietowych wśród studentów co roku otrzymuje bardzo wysokie oceny. Jest również jednym z współtwórców metody kształcenia inżynierów oprogramowania poprzez uczestnictwo w projektach informatycznych, z powodzeniem stosowanej od lat na Politechnice Poznańskiej. Wypromował ok. 50 dyplomantów na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Prowadzi również zajęcia na Studium Podyplomowym Inżynierii Oprogramowania na Politechnice Poznańskiej

Na uwagę zasługuje także współpraca międzynarodowa oraz dorobek organizacyjny Habilitanta. Dr inż. Mirosław Ochodek w minionym okresie nawiązał wiele cennych kontaktów zagranicznych. Współpraca ta zaowocowała wieloma współautorskimi publikacjami na najwyższym poziomie i pozwoliła znacznie poszerzyć ich wpływ poprzez możliwość wdrożenia wyników badań w praktyce, wykorzystując kontakty z partnerami przemysłowymi. Należy przy tym wspomnieć, że międzynarodowy zespół z udziałem m.in. badaczy z Chalmers University w Goeteborgu, którego Habilitant był liderem, otrzymał nagrodę *Team Impact Award* przyznane przez Emerald Publishing. Ponadto, w latach 2012-2015 dr inż. M. Ochodek był Sekretarzem Komitetu ds. Współpracy z IFIP, działającym przy Komitecie Informatyki PAN, a także pełnił rolę członka komitetów programowanych i organizacyjnych kilkunastu konferencji międzynarodowych.

Na podstawie przedstawionych faktów Komisja Habilitacyjna stwierdza, że zarówno osiągnięcia naukowe stanowiące przedmiot oceny, jak i działalność Habilitanta na innych polach, spełniają warunki ustawowe i uzasadniają pozytywną ocenę wniosku o nadanie dr. inż. Mirosławowi Ochodkowi stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinie *Informatyka techniczna i telekomunikacja*.

