



**Biogram naukowca w ramach projektu na Międzyuczelniane Zespoły Badawcze  
Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu**

*\*pola nieobowiązkowe*

| DANE KONTAKTOWE   |   |
|---|---|
| Tytuł/stopień naukowy   | dr hab. inż. prof. UEW  |
| Imię i nazwisko   | Zuzanna Goluch  |
| Adres e-mail  | zuzanna.goluch@ue.wroc.pl   |
| Research ID*<br>Numer ORCID*<br>Profil ResearchGate*            | <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=33167606700">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=33167606700</a><br><a href="https://orcid.org/0000-0002-6241-3914">https://orcid.org/0000-0002-6241-3914</a><br><a href="https://www.researchgate.net/profile/Zuzanna-Goluch">https://www.researchgate.net/profile/Zuzanna-Goluch</a>   |
| Główna dyscyplina naukowa                                       | Nauki o zarządzaniu i jakości   |
| Subdyscyplina (wg NCN)  | Warunki i jakość życia, dochody, ubóstwo  |
| Katedra/Jednostka organizacyjna                                 | Katedra Technologii Żywności i Żywienia   |
| PROPOZYCJA WSPÓLPRACY   |   |
| Propozycja współpracy w zakresie projektu (opis do 1500 znaków) | <p>Obecnie smartfony i aplikacje mobilne są wykorzystywane do coraz większej liczby zadań, w tym monitorowania stanu zdrowia. Korzystanie z e-narzędzi w opiece zdrowotnej jest współcześnie preferowane zarówno przez pracowników służby zdrowia (w tym dietetyków), jak i pacjentów, do czego przyczyniło się pojawienie COVID-19 i postępujący wzrost świadomości dotyczącej zdrowia. Wśród aplikacji mobilnych „health and fitness” do najszybciej rozwijających się należą te z kategorii Workout and Exercise, Activity Tracking oraz Nutrition and Diet. Przewiduje się, że w 2023 roku przychody w segmencie Nutrition Apps wyniosą około 4,96 mld dolarów, a roczna stopa wzrostu wyniesie 16,81% w latach 2022-2026. Aplikacje mobilne służące do zbierania danych dotyczących odżywiania są szerokim obszarem do prowadzenia badań nad ich różnorodnością, jakością i użytecznością oraz ich użytkownikami. Technologie cyfrowe umożliwią gromadzenie szczegółowych danych dotyczących sposobu odżywiania oraz stylu życia, dzięki czemu stanowią narzędzia wspomagające dietetyków w podejmowaniu decyzji, przewidywaniu ryzyka czy optymalizacji i personalizacji diety. Stan i wykorzystanie technologii cyfrowych w dietetyce i żywieniu klinicznym daje wiele nadziei, ale wciąż jest nowym wymagającym obszarem badań.</p> <p>Celem badań będzie ocena funkcji aplikacji mobilnych służących do monitorowania sposobu odżywiania, technik zmiany zachowania oraz personalizacji diety, a także porównanie strategii w zakresie oceny diety. Cele szczegółowe badań żywieniowych/dietetycznych aplikacji mobilnych obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenę jakości</li> <li>• ocenę jakości edukacyjnej</li> </ul> |



- identyfikację funkcji mogących wpływać na zmianę zachowania użytkownika
- ocenę poziomu zgodności wybranych aplikacji mobilnych z wymaganiami i normami rekomendowanymi przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH oraz Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA).

W pierwszym etapie badań zostaną wytypowane aplikacje mobilne służące do monitorowania diety z kategorii „nutrition”, z Google Play Store i Apple App Store. Następny etap badań będzie obejmował ocenę jakości wytypowanych aplikacji przy wykorzystaniu kwestionariuszy oceny. W tym etapie badań ocena zostanie przeprowadzona przez użytkowników oraz zespół osób posiadających wiedzę i doświadczenie praktyczne w zakresie nauk o żywności i żywieniu człowieka. Analiza statystyczna uzyskanych wyników badań zostanie opracowana przy pomocy programu Statistica 13.1 STATSOFT.

Przeprowadzone badania dostarczą informacji o funkcjach dostępnych na rynku aplikacji mobilnych służących do monitorowania sposobu odżywiania. Ocena użyteczności i funkcjonalności aplikacji umożliwi uzyskanie informacji dotyczących m.in. realizacji przyjętych celów żywieniowych, poziomu skuteczności stosowanej diety i aktualnego stanu odżywiania, a także pozwoli wyodrębnić najlepsze aplikacje. Ocena jakości aplikacji pozwoli na sformułowanie wniosków dotyczących standardów, jakie powinna spełniać dobrze zaprojektowana aplikacja do monitorowania sposobu odżywiania. Uzyskane wyniki badań umożliwią odpowiedź na pytanie, jak duże różnice wstępują pomiędzy aplikacjami w zakresie zastosowanych kryteriów i które z nich opierają się na aktualnych rekomendacjach z zakresu żywienia człowieka. Z analizy funkcjonalności aplikacji i ich zgodności z normami wyniknie, które z aplikacji mają największy potencjał rynkowy i są w stanie przyciągnąć najwięcej użytkowników. Aplikacje, które efektywnie wspierają zmianę zachowań żywieniowych użytkowników, mogą stać się kluczowym narzędziem dla dietetyków oraz ośrodków zdrowia, co z kolei może wpłynąć na wzrost ich wartości rynkowej. Wyniki te mogą być pomocne dla firm, które planują inwestować w rozwój aplikacji dietetycznych, aby osiągnąć maksymalną efektywność i zwrot z inwestycji.

Literatura:

1. Vasiloglou, M. F. et al. Perspectives and Preferences of Adult Smartphone Users Regarding Nutrition and Diet Apps: Web-Based Survey Study. *JMIR Mhealth Uhealth* 2021;9(7), (2021).
2. Limketkai, B. N., Mauldin, K., Manitus, N., Jalilian, L. & Salonen, B. R. The Age of Artificial Intelligence: Use of Digital Technology in Clinical Nutrition. *Curr. Surg. Reports* 9, 1–13 (2021).
3. Home Fitness App Market to Reach US\$ 26 Bn Value by 2030. Available at: <https://www.transparencymarketresearch.com/home-fitness-app-market.html>. (Accessed: 9th July 2022)
4. Nutrition Apps - United States | Statista Market Forecast. Available at: <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-health/digital-fitness-well-being/digital-fitness-well-being-apps/nutrition-apps/united-states>. (Accessed: 9th July 2022)
5. What Factors Really Impact Your App Store Ranking? Available at: <https://www.mobiloud.com/blog/factors-really-impact-app-store-ranking>. (Accessed: 9th July 2022)
6. App Store Rankings Explained: A Little Mad Science - Moz. Available at: <https://moz.com/blog/app-store-rankings-formula-deconstructed-in-5-mad-science-experiments>. (Accessed: 9th July 2022)
7. Cocco, L., Mannaro, K., Concas, G. & Marchesi, M. Simulation of the best ranking algorithms for an app store. *Lect. Notes Comput. Sci.* 8640 LNCS, 233–247 (2014).
8. Terhorst, Y. et al. Validation of the Mobile Application Rating Scale (MARS). *PLoS One* 15, (2020).
9. Difilippo, K. N., Huang, W. & Chapman-Novakofski, K. M. A New Tool for Nutrition App Quality Evaluation (AQEL): Development, Validation, and Reliability Testing. *JMIR Mhealth Uhealth* 2017;5(10), (2017).



|  |   |
|--|---|
| <p>Poszukiwane kompetencje, umiejętności, wiedza</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programiści i projektanci UX, którzy rozumieją techniczne aspekty działania aplikacji oraz ocenią interfejs użytkownika, aby ocenić intuicyjność i funkcjonalność aplikacji.</li> <li>• Specjaliści z umiejętnościami analizy danych, którzy będą odpowiedzialni za analizę wyników badań oraz opracowanie statystyk przy użyciu programów takich jak Statistica.</li> <li>• Eksperti w zakresie zmiany zachowania, którzy mogą ocenić, w jaki sposób funkcje aplikacji wpływają na motywację i nawyki żywieniowe użytkowników.</li> <li>• Osoby, które potrafią analizować trendy rynkowe, porównać aplikacje dostępne na rynku oraz ocenić ich pozycjonowanie w kontekście konkurencyjności i przydatności dla użytkowników.</li> </ul>  |
| <p>Obszar obecnych zainteresowań naukowych</p>   | <p><i>Mobile health</i>, zarządzanie jakością, żywienie człowieka, spersonalizowane odżywianie oparte na sztucznej inteligencji, technologia żywności i żywienia</p>  |
| <p><b>POSIADANE KOMPETENCJE</b></p>  |   |
| <p>Trzy wybrane publikacje naukowe (jeśli dostępny, proszę o link do źródeł on-line)</p>   | <p><b>Goluch Z.</b>, Wierzbička-Rucińska A., Książek E. (2024). Nutrition in Gilbert's Syndrome - A Systematic Review of Clinical Trials According to the PRISMA Statement. <i>Nutrients</i>, 1–35. <a href="https://doi.org/10.3390/nu16142247">https://doi.org/10.3390/nu16142247</a>.</p> <p>Książek E., <b>Goluch Z.</b>, Bochniak M. (2024). Vaccinium spp. Berries in the Prevention and Treatment of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Comprehensive Update of Preclinical and Clinical Research. <i>Nutrients</i>, 1–34. <a href="https://doi.org/10.3390/nu16172940">https://doi.org/10.3390/nu16172940</a></p> <p><b>Goluch Z.</b>, Bąkowska M. Haraf G., Pilarczyk B. (2024) Selenium Content of Goose Breast Meat Depending on the type of Heat Processing. <i>Applied Sciences-Basel</i>, 1–17. <a href="https://doi.org/10.3390/app14114693">https://doi.org/10.3390/app14114693</a></p> |
| <p>Trzy wybrane projekty naukowe (jeśli dostępny, proszę o link do źródeł on-line)</p>   | <p>„Ocena wpływu, na modelu zwierzęcym, składu diety oraz sposobu jej suplementacji (uzupełniająca lub nadmiarowa) wybranymi witaminami z grupy B, na możliwość powstawania ogólnych i miejscowych procesów zapalnych” KBN NN 312 124839 (1248/P01/2010/39), współautor, współwykonawca</p>   |
| <p>Metody wykorzystywane w projekcie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ilościowe (jakie?)</li> <li>• jakościowe (jakie?)</li> <li>• inne (jakie?)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenę jakości wybranych aplikacji mobilnych przy użyciu skali oceny aplikacji mobilnych – MARS (<i>Mobile App Rating Scale</i>),</li> <li>• ocenę jakości edukacyjnej aplikacji przy pomocy narzędzia AQEL (<i>App Quality Evaluation</i>),</li> <li>• identyfikację funkcji mogących wpływać na zmianę zachowania użytkownika przy wykorzystaniu taksonomii technik zmian zachowania CALO-RE,</li> <li>• analiza statystyczna wyników badań</li> </ul>  |
| <p>Chęć współpracy w roli:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kierownika projektu</li> <li>• wykonawcy</li> </ul>  | <p>kierownika projektu lub wykonawcy</p>  |
| <p>Inne umiejętności i kwalifikacje*:</p>  | <p><u>Ukończone Studia Podyplomowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podyplomowe Studia „Dietetyka”, Wyższa Szkoła Kształcenia Zawodowego,</li> <li>• Podyplomowe Studia „Organizacja i zarządzanie oświatą”, CDiDN, AR Szczecin.</li> <li>• Podyplomowe Studia „Przedsiębiorczość”, CDiDN, AR Szczecin.</li> <li>• Podyplomowe Studia „Biologia - Profil Akademicki”, Uniwersytet Szczeciński.</li> </ul>  |



|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Podyplomowe Studia „<i>Towaroznawstwo i Ocena Jakości Żywności</i>”, AR Szczecin.</li><li>• <i>Studium Pedagogiczne</i>, Akademia Rolnicza, Szczecin.</li></ul> <p><u>Ukończone kursy:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kurs „<i>Psychodietetyka</i>” Akademia Dietetycznie Poprawni (60934/2023)</li><li>• Kurs “<i>Coaching dietetyczny</i>” Akademia Dietetycznie Poprawni (49403/2021)</li><li>• Kurs “<i>Prowadzenie gabinetu dietetycznego</i>” Akademia Dietetycznie Poprawni (nr 23309/2016).</li><li>• Kurs „<i>Dietetyka i suplementacja</i>” Polska Akademia Kultury i Sportu, Gdańsk 2015 (Nr dyplomu PAKiS/CDZ/KI/69/07/2015).</li></ul> <p><u>Uprawnienia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Do planowania i wykonywania procedur i doświadczeń na zwierzętach oraz uśmiercania (Kurs Polskie Towarzystwo Nauk o Zwierzętach Laboratoryjnych, 07-11.12.2015, Szczecin), PoLA-SA (certyfikat nr 2985/2015).</li><li>• Do zarządzania i kierowania placówką oświatową, 2004 r.</li><li>• Do nauczania biologii, towaroznawstwa, przedsiębiorczości 2002r - tytuł zawodowy nauczyciela mianowanego w oświacie.</li></ul> |
| <p>x Zgadzam się na publikację moich danych podanych w powyższym formularzu na stronach internetowych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu w związku ze zgłoszeniem chęci udziału w konkursie na badania naukowe realizowane przez te uczelnie.</p> |  |
| <p>Wrocław, 03.10.2024<br/>(Miejsce, data)</p>  | <p>Zuzanna Goluch<br/>(Podpis tylko komputerowy)</p>   |



## Informacja o przetwarzaniu danych osobowych

### 1. Współadministratorzy

Współadministratorami danych osobowych są: 1) Szkoła Główna Handlowa w Warszawie z siedzibą przy al. Niepodległości 162, 02-554 Warszawa, zwana dalej SGH, oraz 2) Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu z siedzibą przy ul. Komandorskiej 118/120, 53-345 Wrocław, zwany dalej UEW.

### 2. Inspektor Ochrony Danych

Współadministratorzy wyznaczyli Inspektorów Ochrony Danych, z którymi można skontaktować się: 1) w przypadku SGH – poprzez e-mail: [iod@sgh.waw.pl](mailto:iod@sgh.waw.pl); 2) w przypadku UEW - poprzez e-mail [iod@ue.wroc.pl](mailto:iod@ue.wroc.pl)

### 3. Cel i podstawa prawna przetwarzania danych

Dane osobowe będą przetwarzane w celu przeprowadzenia konkursu, w wyniku którego mogą być przyznane środki finansowe na badania naukowe. Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. e RODO<sup>1</sup> (przetwarzanie jest niezbędne do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym) w związku z ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce<sup>2</sup>.

Dane osobowe będą przetwarzane w celu publikacji Pani/Pana biogramu na stronach internetowych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, jeśli wyrazi Pani/Pan na to zgodę. Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych w tym celu jest art. 6 ust. 1 lit. a RODO.

### 4. Dobrowolność podania danych

Podanie danych jest dobrowolne, jednak konieczne do wzięcia udziału w konkursie.

### 5. Odbiorcy danych

W przypadku korzystania przez Administratora z usług innych podmiotów, dane osobowe mogą być im ujawnione na podstawie umów powierzenia przetwarzania danych osobowych, a podmioty te będą zobowiązane do zachowania poufności przetwarzanych danych.

Dane osobowe mogą być opublikowane na stronach internetowych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

### 6. Czas przetwarzania danych

Dane osobowe członków międzyuczelnianych zespołów badawczych będą przetwarzane przez okres przeprowadzenia oceny wniosków, badań naukowych, a następnie wieczyste w celu archiwalnym. W zakresie przetwarzania danych

<sup>1</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 4 maja 2016 r., s. 1, ze zm.).

<sup>2</sup> Dz. U. z 2018 r. poz. 1666 ze zm.



osobowych w celu publikacji na stronach internetowych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, dane osobowe będą przetwarzane do momentu publikacji wyników (31.01.2020) lub do momentu wycofania zgody na przetwarzanie.

#### 7. Prawa związane z przetwarzaniem danych

Przysługuje Pani/Panu prawo dostępu do danych, ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania, a także prawo do wniesienia sprzeciwu z przyczyn związanych z Pani/Pana szczególną sytuacją. Pani/Pana dane osobowe nie będą podlegały profilowaniu ani – na podstawie tych danych – nie będą podejmowane decyzje w sposób zautomatyzowany.

W zakresie, w jakim podstawą przetwarzania jest Pani/Pana zgoda, może ją Pani/Pan wycofać w dowolnym momencie, co nie będzie wpływało na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano przed jej cofnięciem.

#### 8. Prawo wniesienia skargi

Przysługuje Pani/Panu prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych narusza RODO.