



# Sprawozdanie Rektora SGGW z działalności Uczelni

2022



SZKOŁA GŁÓWNA  
GOSPODARSTWA  
WIEJSKIEGO

© Copyright by Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2023

ISBN 978-83-8237-152-9 (wersja papierowa)

ISBN 978-83-8237-153-6 (wersja elektroniczna)

**Wydawnictwo SGGW**

ul. Nowoursynowska 161, 02-787 Warszawa

tel. 22 593 55 20 (-25, -27 – sprzedaż)

e-mail: [wydawnictwo@sggw.edu.pl](mailto:wydawnictwo@sggw.edu.pl)

[www.wydawnictwosggw.pl](http://www.wydawnictwosggw.pl)



Wydawnictwo SGGW



[wydawnictwosggw](https://www.instagram.com/wydawnictwosggw)

# Spis treści

<b>Wstęp</b>	<b>5</b>
<b>Pracownicy</b>	<b>8</b>
Nauczyciele akademicki	9
Rozwój i doskonalenie kadry	12
Realizacja strategii HR	18
System motywacyjny w SGGW	22
Nagrody i wyróżnienia dla pracowników SGGW	24
<b>Kształcenie</b>	<b>26</b>
Studenci	27
Absolwenci	30
Rekrutacja 2022/2023	31
Jakość kształcenia	37
Ekonomiczne losy absolwentów	42
Pomoc materialna dla studentów	45
Pomoc studentom z niepełnosprawnością	46
Aktywność studentów	48
Kształcenie doktorantów	53
Studia podyplomowe	56
<b>Nauka</b>	<b>57</b>
Finansowanie działalności naukowej	58
Projekty badawcze NCN	59
Projekty badawcze NCBiR	70
Projekty MEiN	73
Projekty MRiRW	79
Międzynarodowe projekty badawcze	81
Projekty strukturalne	90
Publikacje naukowe	97
Wiodące osiągnięcia w działalności badawczej	103
Ewaluacja jakości działalności naukowej za lata 2017-2021	128
<b>Realizacja celów zrównoważonego rozwoju w SGGW</b>	<b>130</b>
Projekty	132
Publikacje naukowe	134
Konferencje naukowe	135

<b>Wynalazczość oraz współpraca z otoczeniem gospodarczym</b>	<b>154</b>
Ochrona własności intelektualnej	155
Komercjalizacja wyników badań naukowych	157
Komercyjne usługi badawcze (KZL)	158
Przedsiębiorczość akademicka	160
<b>Współpraca międzynarodowa</b>	<b>162</b>
Ważniejsze działania i projekty w 2022 roku	163
Umowy i porozumienia międzyuczelniane	174
Wyjazdy zagraniczne	176
Przyjazdy cudzoziemców	182
<b>SGGW w rankingach międzynarodowych i krajowych</b>	<b>189</b>
SGGW w rankingach krajowych	190
SGGW w rankingach globalnych i międzynarodowych	191
<b>Działalność wybranych jednostek ogólnouczelnianych</b>	<b>198</b>
Naukowa Sieć Informacyjna (NSI) SGGW	199
Centrum Analityczne SGGW	204
Centrum Informatyczne SGGW	205
Wydawnictwo SGGW	206
Zakłady doświadczalne	208
<b>Zarządzanie Uczelnią</b>	<b>211</b>
Działalność organów Uczelni	212
Zmiany organizacyjne w 2022 roku	214
Sytuacja finansowa Uczelni	216
Działalność inwestycyjna i remontowa	218



# Wstęp

## Szanowni Państwo!

Przekazuję Państwu sprawozdanie z działalności Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie za 2022 rok. Prezentuje ono najważniejsze informacje o dokonaniach pracowników, doktorantów i studentów SGGW w różnych obszarach funkcjonowania Uczelni.

Rok 2022 był pełen nowych doświadczeń i ambitnych wyzwań realizowanych w niełatwych warunkach. Dzięki zaangażowaniu i pracy całej społeczności Uczelni mogliśmy wypełniać misję SGGW, utrzymując wysoki poziom badań i dydaktyki, a także upowszechniając wiedzę naukową i innowacyjne rozwiązania technologiczne w praktyce społeczno-gospodarczej.

Potwierdzeniem dokonań Uczelni były, przeprowadzone według nowych zasad, wyniki ewaluacji jakości naukowej za lata 2017–2022. Po raz pierwszy ewaluacja jakości działalności naukowej została przeprowadzona w ramach dyscyplin naukowych, a nie poszczególnych jednostek. W SGGW ocenie podlegało 14 dyscyplin naukowych. Uczelnia utrzymała wszystkie dotychczasowe uprawnienia oraz otrzymała nowe w zakresie nadawania stopni naukowych w dyscyplinach *nauki o zarządzaniu i jakości* oraz *pedagogika*.

SGGW cieszy się coraz większą rozpoznawalnością na arenie międzynarodowej. Nasza Uczelnia jest klasyfikowana w najbardziej prestiżowych rankingach akademickich z tzw. Big-4 Group, w skład której wchodzi: ARWU (Shanghai Ranking), THE, QS oraz U.S. News. Jesteśmy partnerem prestiżowego konsorcjum Uniwersytetu Europejskiego UNIgreen – sojuszu ośmiu europejskich uczelni



wiodących w obszarach: agro, bio i life sciences. Aktywność w sieci UNIGreen otwiera przed nami wiele nowych, ciekawych ścieżek dydaktycznych i badawczych. Synergia w działaniach podejmowanych przez wszystkich członków naszej społeczności akademickiej oraz aktywne i efektywne kontakty z zespołami badawczymi uczelni partnerskich zapewne przyczynią się do osiągnięcia kolejnych sukcesów.

Uczelnia skutecznie wpisuje się w realizację Celów Zrównoważonego Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych, w szczególności w aspekcie dbałości o klimat i środowisko. W minionym roku SGGW dołączyła do grona sygnatariuszy Deklaracji Społecznej Odpowiedzialności Uczelni, której celem jest budowanie szerokiej świadomości społecznej na temat roli uczelni w kształtowaniu warunków dla zrównoważonego rozwoju kraju. Tym samym zobowiązaliśmy się do praktycznego wdrażania działań prośrodowiskowych i prospołecznych w programach edukacyjnych, badaniach naukowych oraz rozwiązaniach zarządczych i organizacyjnych, kształtowania społecznych i obywatelskich postaw, wrażliwości społecznej i kultury pracy. Problematyka ta od lat stanowi istotny obszar zainteresowań społeczności naszej Uczelni, która dzięki temu znajduje się w pierwszej trójce najlepszych uczelni na świecie wg CWTS Leiden Ranking.

Wspólnota akademicka SGGW nie pozostała obojętna wobec tragicznych wydarzeń wojny w Ukrainie, od początku które włączyliśmy się w akcję pomocy naszym wschodnim sąsiadom. Realizujemy program „SGGW pomaga Ukrainie”, którego głównym celem jest organizowanie i przekazywanie wsparcia finansowego i rzeczowego ofiarom wojny. Uruchomiliśmy zbiórkę środków finansowych, które można wpłacać na specjalne konto bankowe dostępne na portalu Fundacji Siepomaga [[www.siepomaga.pl/sggwdlaukrainy](http://www.siepomaga.pl/sggwdlaukrainy)]. Z myślą o zapewnieniu kompleksowej pomocy uczelniom ukraińskim, z którymi SGGW współpracuje od wielu lat, opracowaliśmy projekt UNIGreen+UA, który wpisuje się w działania konsorcjum UNIGreen. Pragnę serdecznie podziękować przedstawicielom całej naszej społeczności za wszelką pomoc, życzliwość i wsparcie okazane obywatelom Ukrainy i zachęcam Państwa do dalszego ich wspierania.

Należy podkreślić, że w wielu obszarach działalności Uczelni konieczne było niwelowanie konsekwencji pandemii oraz wzrastających kosztów utrzymania i funkcjonowania Uczelni, spowodowanych sytuacją gospodarczą kraju, a także uwarunkowaniami zewnętrznymi. Pomimo tego Uczelnia wygoszparowała w ubiegłym roku zysk netto w wysokości 9,7 mln zł, czyli dwukrotnie wyższy niż w 2021 roku.

Niniejsze sprawozdanie zostało przygotowane przez pracowników Biura Obsługi Nauki na podstawie materiałów przekazanych przez jednostki organizacyjne Uczelni, zgodnie ze stanem na 31 grudnia 2022 roku. Z uwagi na specyfikę działalności Uczelni niektóre informacje dotyczą roku akademickiego 2021/2022. W celu pełniejszego oglądu dokonań Uczelni uwzględniono dane porównawcze za lata poprzednie. Mam nadzieję, że nowa szata graficzna sprawozdania oraz fakt, że po raz pierwszy będzie ono dostępne w wersji elektronicznej, zapewni wszystkim zainteresowanym lepszą dostępność i przejrzystość informacji.

Bardzo dziękuję wszystkim pracownikom, doktorantom i studentom za zaangażowanie i odwagę w podejmowaniu nowych wyzwań w pracy na rzecz Uczelni w minionym roku.

**Prof. dr hab. Michał Zasada**

Rektor Szkoły Głównej Gospodarstwa  
Wiejskiego w Warszawie



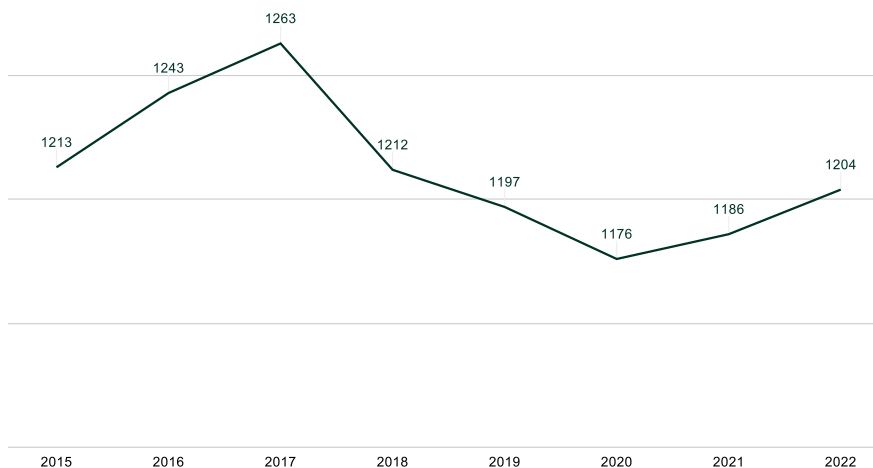
# Pracownicy

## Rozdział 1

# Nauczyciele akademicki

W 2022 roku w 16 instytutach SGGW oraz 2 jednostkach ogólnouczeniianych (Centrum Wodnym, Centrum Medycyny Translacyjnej) zatrudnionych było 1204 nauczycieli akademickich na 1184,8 etatach. W porównaniu z rokiem poprzednim zatrudnienie to zwiększyło się o 18 osób. Ponadto w 2 jednostkach ogólnouczeniianych (SPNJO oraz SWFiS) zatrudnionych było 58 osób na 54,3 etatach.

**Wykres 1. Zatrudnienie nauczycieli akademickich w latach 2015–2022\***



\*Bez osób przebywających na urloпах bezpłatnych i wychowawczych.

Zdecydowana większość nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni to pracownicy badawczo-dydaktyczni (1132 osoby). Grupa pracowników dydaktycznych liczyła 57 osób (55,2 etatów), a grupa pracowników badawczych – 15 osób (11,7 etatów).

Najliczniejszą grupą nauczycieli akademickich (wg stanowisk) byli adiunkci badawczo-dydaktyczni i badawczy – 57,3% (w 2021 r. 56,8%).

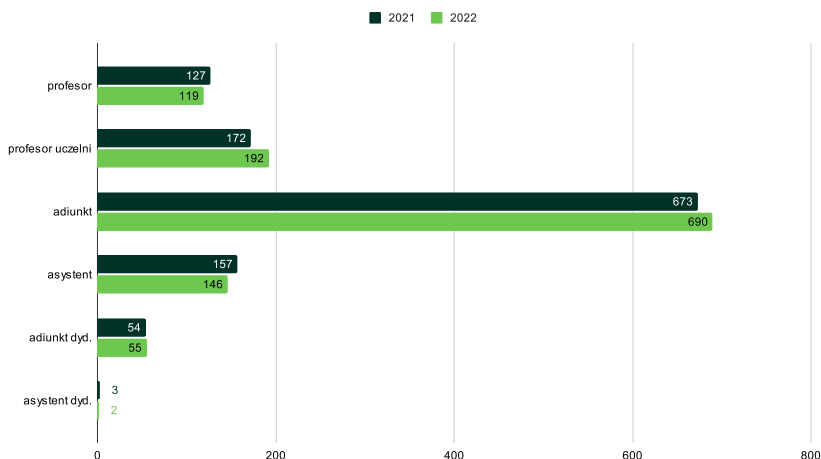
W 2022 roku, w porównaniu do roku poprzedniego, w strukturze zatrudniania nauczycieli wystąpiły następujące zmiany:

- wzrost liczby profesorów uczelni o 20 osób (ze 172 do 192),
- wzrost liczby adiunktów z doktoratem o 30 osób (z 493 do 523),
- zmniejszenie się liczby adiunktów z habilitacją o 13 osób (ze 180 do 167),
- zmniejszenie się liczby profesorów z tytułem naukowym o 8 osób (ze 127 do 119)
- zmniejszenie się liczby asystentów o 11 osób (ze 157 do 146).

Na niezmienionym poziomie (57 osób) pozostała liczba pracowników dydaktycznych (adiunkci i asystenci dydaktyczni) zatrudnionych w instytutach.

Stan zatrudnienia nauczycieli akademickich w instytutach wg stanowisk w 2022 roku prezentują wykres 2 oraz tabela 1.

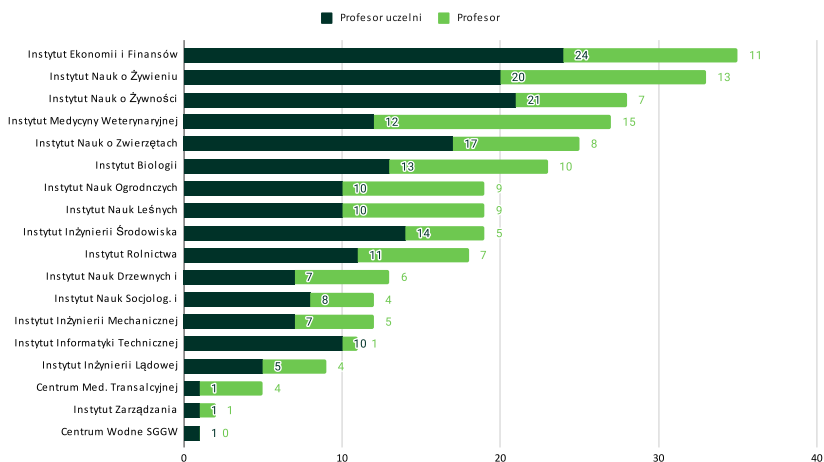
**Wykres 2. Nauczyciele akademicki wg stanowisk (2021–2022)**



**Tabela 1. Nauczyciele akademicy zatrudnieni w instytutach wg stanowisk w 2022 r.**

Jednostka organizacyjna	Profesor	Profesor uczelni	Adiunkt	Asystent	Adiunkt dydak.	Asystent dydak.	Ogółem
Instytut Biologii	10	13	61	10	2	0	96
Instytut Ekonomii i Finansów	11	24	81	6	2	0	124
Instytut Informatyki Technicznej	1	10	36	3	2	0	52
Instytut Inżynierii Lądowej	4	5	33	23	2	0	67
Instytut Inżynierii Mechanicznej	5	7	28	3	6	0	49
Instytut Inżynierii Środowiska	5	14	57	12	1	1	90
Instytut Medycyny Weterynaryjnej	15	12	87	27	7	0	148
Instytut Nauk Drzewnych i Mebl.	6	7	33	2	1	0	49
Instytut Nauk Leśnych	9	10	39	11	6	0	75
Instytut Nauk o Zwierzętach	8	17	33	17	4	0	79
Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	13	20	55	12	10	1	111
Instytut Nauk o Żywności	7	21	47	6	7	0	88
Instytut Nauk Ogrodniczych	9	10	31	2	1	0	53
Instytut Nauk Socjolog. i Pedagogiki	4	8	22	3	0	0	37
Instytut Rolnictwa	7	11	19	4	4	0	45
Instytut Zarządzania	1	1	12	1	0	0	15
Centrum Medycyny Translacyjnej	4	1	5	3	0	0	13
Centrum Wodne SGGW	0	1	11	1	0	0	13
<b>Ogółem</b>	<b>119</b>	<b>192</b>	<b>690</b>	<b>146</b>	<b>55</b>	<b>2</b>	<b>1204</b>

**Wykres 3. Liczba profesorów i profesorów uczelni w 2022 r. wg jednostek**







# Rozwój i doskonalenie kadry

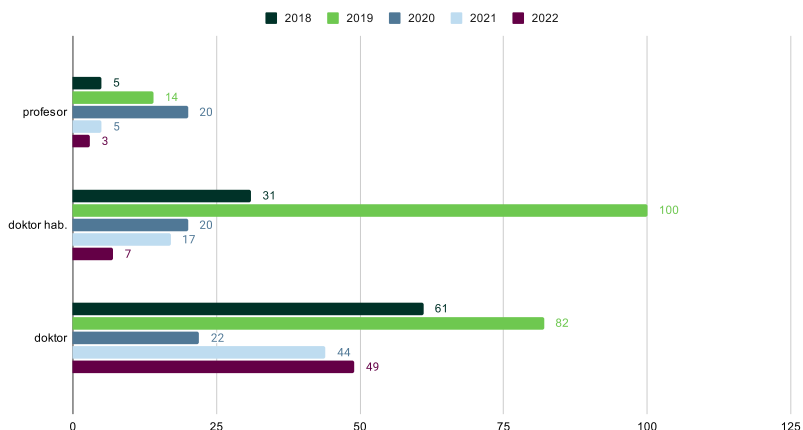
## Awanse naukowe

W 2022 roku Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej nadał tytuł profesora 3 pracownikom SGGW.

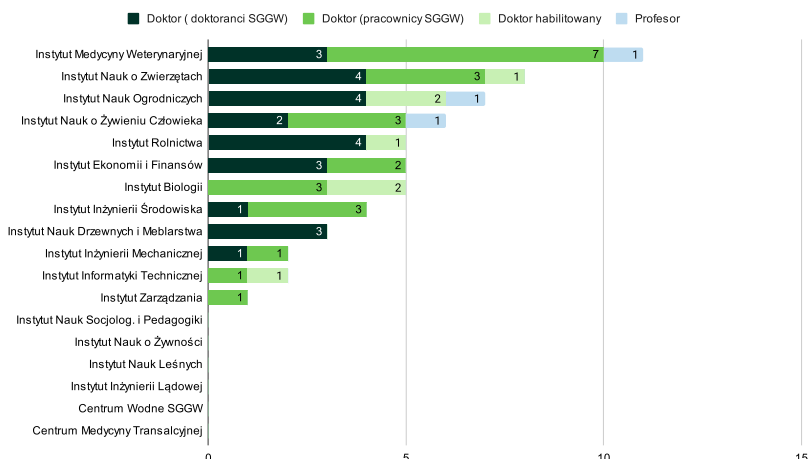
Rady dyscyplin SGGW nadały stopień naukowy doktora habilitowanego 6 pracownikom SGGW (w 2021 r. – 17) oraz 4 pracownikom innych uczelni. Ponadto 1 pracownik SGGW uzyskał stopień doktora habilitowanego poza Uczelnią.

Stopień naukowy doktora w SGGW nadano 21 pracownikom Uczelni oraz 25 uczestnikom studiów doktoranckich i 17 osobom spoza SGGW. Doktoraty poza Uczelnią uzyskało 3 pracowników SGGW.

**Wykres 4. Stopnie i tytuły naukowe uzyskane przez pracowników i doktorantów SGGW w latach 2018–2022**



**Wykres 5. Stopnie i tytuły naukowe uzyskane przez pracowników i doktorantów SGGW w 2022 r.**



Szczegółowe informacje dotyczące liczby tytułów naukowych uzyskanych przez pracowników SGGW oraz stopni naukowych nadanych pracownikom SGGW w 2022 r. przedstawiają tabele 2–4.

**Tabela 2. Zestawienie liczbowe stopni naukowych doktora nadanych w 2022 r.**

Jednostka SGGW	Liczba stopni doktora nadanych w SGGW		Pracownicy SGGW, którzy uzyskali stopień doktora poza SGGW	Ogółem
	pracownikom SGGW	doktorantom SGGW		
Instytut Biologii	3	0	0	3
Instytut Ekonomii i Finansów	2	3	0	5
Instytut Informatyki Technicznej	0	0	1	1
Instytut Inżynierii Łądowej	0	0	0	0
Instytut Inżynierii Mechanicznej	1	1	0	2
Instytut Inżynierii Środowiska	2	1	1	4
Instytut Medycyny Weterynaryjnej	7	3	0	10
Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	0	3	0	3
Instytut Nauk Leśnych	0	0	0	0
Instytut Nauk o Zwierzętach	3	4	0	7
Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	3	2	0	5
Instytut Nauk o Żywności	0	0	0	0
Instytut Nauk Ogrodniczych	0	4	0	4
Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki	0	0	0	0
Instytut Rolnictwa	0	4	0	4
Instytut Zarządzania	0	0	1	1
Centrum Wodne	0	0	0	0
Centrum Medycyny Translacyjnej	0	0	0	0
<b>Ogółem</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>49</b>

**Tabela 3. Zestawienie liczbowe stopni naukowych doktora nadanych w 2022 r.**

Jednostka SGGW	Liczba stopni doktora habilitowanego nadanych w SGGW		Pracownicy SGGW, którzy uzyskali stopień dr hab. poza SGGW	Ogółem
	pracownikom SGGW	doktorantom SGGW		
Instytut Rolnictwa	1	0	0	1
Instytut Biologii	2	0	0	2
Instytut Medycyny Weterynaryjnej	0	0	0	0
Instytut Nauk Leśnych	0	0	0	0
Instytut Nauk Ogrodniczych	2	0	0	2
Instytut Inżynierii Łądowej	0	0	0	0
Instytut Inżynierii Środowiska	0	0	0	0
Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	0	0	0	0
Instytut Nauk o Zwierzętach	1	0	0	1
Instytut Ekonomii i Finansów	0	0	0	0
Instytut Zarządzania	0	0	0	0
Instytut Nauk o Żywności	0	0	0	0
Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	0	0	0	0

Instytut Inżynierii Mechanicznej	0	0	0
Instytut Nauk Socjolog. i Pedagogiki	0	0	0
Instytut Informatyki Technicznej	0	1	1

**Tabela 4. Tytuł naukowy profesora nadany pracownikom SGGW w 2022 r.**

Imię i nazwisko	Jednostka SGGW	Data nadania tytułu	Dziedzina nauki
Ewelina Hallmann	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	2022-01-04	nauki rolnicze
Felix Ngosa Toka	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-09-05	nauki rolnicze
Piotr Łatocha	Instytut Nauk Ogrodniczych	2022-09-05	nauki rolnicze

## Awanse naukowe

Nauczyciele akademicki (w grupie pracowników badawczych i badawczo-dydaktycznych) są zatrudniani w SGGW na następujących stanowiskach:

- \* profesora,
- \* profesora uczelni,
- \* adiunkta,
- \* asystenta.

Awans na stanowisko profesora następuje po uzyskaniu tytułu naukowego.

Awans na stanowisko adiunkta lub profesora uczelni następuje po przeprowadzeniu wewnętrznej procedury awansowej zgodnie z zasadami określonymi w statucie SGGW.

Procedura awansu stanowiskowego w SGGW przebiega wg jednego spośród dwóch trybów:

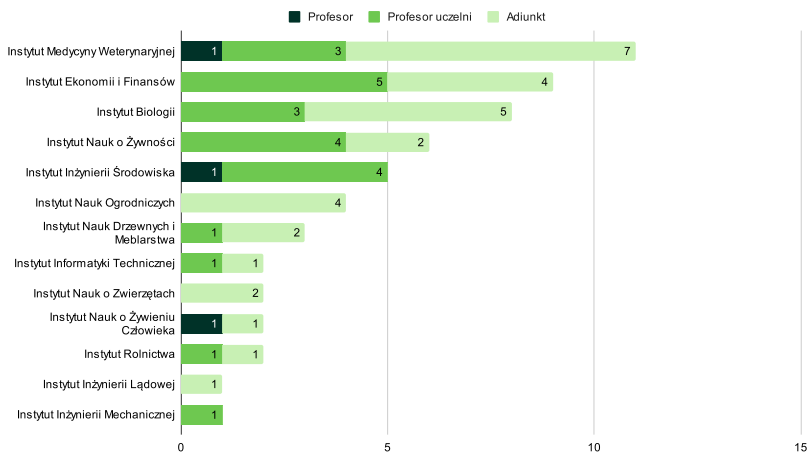
1. tryb konkursowy (procedura konkursu otwartego na zasadach przewidzianych w statucie SGGW do nawiązywania stosunku pracy z nauczycielem akademickim w SGGW);
2. tryb bezkonkursowy (tj. poza procedurami otwartego konkursu).

Decyzję o zastosowaniu jednej z procedur awansu nauczyciela podejmuje Rektor.

Do zmiany stanowiska w ramach awansu wewnętrznego bez postępowania konkursowego niezbędne jest spełnienie kryteriów kwalifikacyjnych określonych dla danego stanowiska w statucie SGGW.

W 2022 roku decyzją JM Rektora SGGW awans na stanowisko adiunkta uzyskało 30 pracowników, a na stanowisko profesora uczelni – 24 pracowników. Ponadto trzech pracowników zostało zatrudnionych na stanowisku profesora w związku z uzyskaniem tytułu naukowego

**Wykres 6. Nauczyciele akademicy, którzy uzyskali awans stanowiskowy w 2022 r.**



Największą liczbę awansów stanowiskowych w 2022 roku uzyskali nauczyciele akademicy zatrudnieni w Instytucie Medycyny Weterynaryjnej (11 osób). W Instytucie Ekonomii i Finansów awansowało 9 pracowników, a w Instytucie Biologii 8 pracowników.

Imienne wykazy pracowników zatrudnionych na stanowisku adiunkta oraz profesora uczelni w ramach wewnętrznej procedury awansowej w 2022 roku zamieszczono w tabelach 5–7.

**Tabela 5. Nauczyciele akademicy zatrudnieni na stanowisku adiunkta w ramach wewnętrznej procedury awansowej w 2022 r.**

Imię i nazwisko	Jednostka organizacyjna	Data zmiany stanowiska
dr Joanna Banasiewicz	Instytut Biologii	2022-03-01
dr Kamila Bokszczańin	Instytut Nauk Ogrodniczych	2022-05-01
dr Marcin Choński	Instytut Informatyki Technicznej	2022-12-28
dr Paweł Czarniak	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	2022-08-01
dr Anna Didkowska	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-02-01
dr Dominika Domańska	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-07-01
dr Olga Drewnowska-Szczepakowska	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-07-01

dr Piotr Gabryjończyk	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-03-15
dr Marta Gajewska	Instytut Nauk o Zwierzętach	2022-10-01
dr Marcin Gradowski	Instytut Biologii	2022-02-01
dr Łukasz Kiraga	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-07-01
dr Wojciech Kowalczyk	Instytut Nauk Ogrodniczych	2022-10-01
dr Monika Marchwica	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	2022-02-01
dr Marcin Mickiewicz	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-03-01
dr Hanna Moniuszko	Instytut Nauk Ogrodniczych	2022-12-01
dr Tomasz Nalbert	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-03-01
dr Aleksandra Nowysz	Instytut Inżynierii Lądowej	2022-01-01
dr Aneta Perzanowska	Instytut Rolnictwa	2022-08-01
dr Łukasz Pietrych	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-03-15
dr Marta Plichta	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	2022-02-01
dr Katarzyna Pobiega	Instytut Nauk o Żywności	2022-02-01
dr Sebastian Przybylko	Instytut Nauk Ogrodniczych	2022-10-01
dr Agnieszka Skarzyńska	Instytut Biologii	2022-10-01
dr Renata Słomnicka	Instytut Biologii	2022-08-01
dr Malwina Sosnowska-Ławnicka	Instytut Biologii	2022-09-01
dr Paulina Stolarczyk	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-03-15
dr Michał Treła	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-07-01
dr Magdalena Wiluk	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-01-15
dr Marlena Wojciechowska	Instytut Nauk o Zwierzętach	2022-02-15
dr Bartłomiej Zieniek	Instytut Nauk o Żywności	2022-07-01

**Tabela 6. Nauczyciele akademicy zatrudnieni na stanowisku profesora uczelni w ramach wewnętrznej procedury awansowej w 2022 r.**

Imię i nazwisko	Jednostka organizacyjna	Data zmiany stanowiska
dr hab. Andrzej Antczak	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	2022-06-01
dr hab. Ihor Atamaniuk	Instytut Informatyki Technicznej	2022-08-29
dr hab. Agata Balińska	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-07-01
dr hab. Piotr Dąbrowski	Instytut Inżynierii Środowiska	2022-04-01
dr hab. Joanna Domagała	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-05-15
dr hab. Małgorzata Gieryńska	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-09-01
dr hab. Szymon Głowacki	Instytut Inżynierii Mechanicznej	2022-10-01
dr hab. Emilia Janiszewska-Turak	Instytut Nauk o Żywności	2022-05-01
dr hab. Andrzej Jędruchiewicz	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-04-01
dr hab. Marek Kalenik	Instytut Inżynierii Środowiska	2022-07-01

**Tabela 6 cd. Nauczyciele akademicy zatrudnieni na stanowisku profesora uczelni w ramach wewnętrznej procedury awansowej w 2022 r.**

dr hab. Adam Kiczko	Instytut Inżynierii Środowiska	2022-03-01
dr hab. Marek Kieliszek	Instytut Nauk o Żywności	2022-04-01
dr hab. Urszula Krasuska	Instytut Biologii	2022-02-01
dr hab. Dagny Krauze-Gryz	Instytut Nauk Leśnych	2022-01-15
dr hab. Katarzyna Marciniak-Łukasiak	Instytut Nauk o Żywności	2022-03-01
dr hab. Magdalena Michel	Instytut Inżynierii Środowiska	2022-01-01
dr hab. Marcin Studnicki	Instytut Rolnictwa	2022-06-01
dr hab. Piotr Sulewski	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-04-01
dr hab. Lidia Szulc-Dąbrowska	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-09-01
dr hab. Renata Toczyłowska-Mamińska	Instytut Biologii	2022-08-01
dr hab. Mateusz Wierzbicki	Instytut Biologii	2022-02-01
dr hab. Artur Wiktor	Instytut Nauk o Żywności	2022-06-01
dr hab. Lucjan Witkowski	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-05-01
dr hab. Marcin Wysokiński	Instytut Ekonomii i Finansów	2022-04-01

**Tabela 7. Nauczyciele akademicy zatrudnieni na stanowisku profesora w 2022 r.**

Imię i nazwisko	Jednostka organizacyjna	Data zmiany stanowiska
prof. dr hab. Ewelina Hallmann	Instytut Nauk o Żywności Człowieka	2022-02-01
prof. dr hab. Piotr Latocha	Instytut Nauk Ogrodniczych	2022-10-01
prof. dr hab. Felix Ngosa Toka	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2022-10-01

## Realizacja strategii HR

W 2017 roku Komisja Europejska przyznała SGGW **Logo Human Resources Excellence in Research** (tzw. HR Logo). To prestiżowe wyróżnienie przyznawane jest instytucjom naukowo-badawczym, które zapewniają najlepsze warunki pracy naukowcom oraz prowadzą procesy rekrutacyjne w sposób przejrzysty i zgodny z wytycznymi Europejskiej Karty Naukowca oraz Kodeksu Postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych.



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Działania podejmowane przez Uczelnię w celu zapewnienia przestrzegania standardów ustanowionych w Karcie i Kodeksie zostały zdefiniowane w Strategii Zarządzania Zasobami Ludzkimi dla Naukowców (w skrócie: Strategia HR) oraz „Płanie działania w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie”.

W ramach wdrażania Strategii HR realizowano następujące działania:



## Działania zachęcające do zwiększenia aktywności naukowej pracowników Uczelni



wdrożenie motywacyjnego systemu wynagrodzenia pracowników SGGW, których osiągnięcia znacząco wpływają na rozwój Uczelni i przyczyniają się do wzrostu jej prestiżu na forum krajowym i międzynarodowym,



wdrożenie systemu wsparcia finansowego dla naukowców i zespołów badawczych Uczelni, którego celem jest zachęcenie naukowców do większej aktywności w aplikowaniu o granty, w szczególności finansowane w ramach międzynarodowych programów badawczych,



utworzenie wyspecjalizowanych jednostek administracji centralnej Uczelni (Biuro Projektów Krajowych, Biuro Projektów Międzynarodowych, Biuro Projektów Strukturalnych i Transferu Technologii, Biuro Obsługi Nauki) w celu usprawnienia procesu pozyskiwania funduszy zewnętrznych oraz realizacji projektów.

## Działania mające na celu zwiększenie opieki naukowej



uchwalenie przez Senat SGGW „Zasad rekrutacji do Szkoły Doktorskiej”, które określają procedurę przeprowadzania konkursów dla promotorów doktorantów. Konkurs ma na celu wyłonienie najlepszych opiekunów, zaangażowanych w ciekawą tematykę badawczą. W procesie kształcenia doktorantów duży nacisk położony jest na nawiązywanie międzynarodowych kontaktów naukowych, uczestnictwo w zajęciach prowadzonych przez profesorów wizytujących oraz na aktywny udział w międzynarodowym dyskursie naukowym.

## Działania na rzecz poprawy przestrzegania prawa własności intelektualnej



wdrożenie nowego mechanizmu wsparcia pracowników naukowych w zakresie ochrony prawnej wyników badań; wprowadzono nowy regulamin zarządzania prawami autorskimi, prawami pokrewnymi i własności przemysłowej oraz zasad komercjalizacji w SGGW,



opracowanie strategii praktyk i procedur w zakresie uznania współautorstwa i korzystania ze współautorstwa.

## Działania mające na celu podnoszenie kompetencji



w zakresie obowiązków nauczycieli akademickich, określonych w statucie SGGW, wprowadzono wymóg stałego podnoszenia kompetencji zawodowych, m.in. poprzez udział w konferencjach i seminariach związanych z wykonywaną pracą, udział w szkoleniach służących podnoszeniu swoich umiejętności dydaktycznych i naukowych, udział w warsztatach służących wymianie doświadczeń i samodoskonaleniu. Aktywność pracowników w tym zakresie jest uwzględniana w okresowej ocenie nauczyciela akademickiego.

## Działania mające na celu opracowanie zasad rekrutacji w SGGW



przeprowadzono przegląd polityki i praktyk rekrutacyjnych w SGGW pod kątem zasad OTM-R (tj. otwarty, transparentny i merytoryczny proces rekrutacji, zgodny z wytycznymi Europejskiej Karty Naukowca oraz Kodeksu Postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych). Celem polityki OTM-R jest zapewnienie rekrutacji naukowców mających najwyższe kompetencje, gwarantując równe szanse i dostęp dla wszystkich kandydatów,



opracowano dokument „Dobre praktyki prowadzące do wdrożenia Polityki OTM-R w SGGW”,



w statucie SGGW dodano Załącznik nr 2 Zasady przeprowadzania konkursów pracowniczych, który określa procedurę rekrutacji i zatrudniania nauczycieli akademickich zgodnie z zasadami i standardami polityki OTM-R.

Wśród działań zmierzających do zwiększenia atrakcyjności warunków zatrudniania oraz stworzenia środowiska pracy sprzyjającego rozwojowi naukowców w SGGW należy także wymienić:

- \* powołanie pełnomocnika rektora ds. równego traktowania, do zadań którego należy m.in.: wdrożenie i nadzór nad realizacją w Uczelni standardów równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji obowiązujących w Unii Europejskiej, inicjowanie i koordynowanie działań systemowych na rzecz równego traktowania i zapobiegania dyskryminacji, koordynowanie prac zespołu koordynatorów ds. równego traktowania powołanych w instytutach, monitoring i ewaluacja działań antydyskryminacyjnych,
- \* powołanie koordynatorów ds. równego traktowania w następujących jednostkach organizacyjnych: instytutach, wydziałach, szkołach doktorskich. Koordynatorów powołują kierownicy właściwych jednostek organizacyjnych SGGW w porozumieniu z pełnomocnikiem rektora ds. równego traktowania,
- \* powołanie Rektorskiej Komisji ds. Przeciwdziałania Dyskryminacji, do zadań której należy: opiniowanie wniosków, przygotowanie rekomendacji i procedur wynikających z wprowadzenia i realizacji „Polityki równego traktowania” oraz opracowanie propozycji zmian tej polityki.
- \* powołanie koordynatorów ds. Planu Równości Płci,
- \* powołanie rzecznika ds. mobbingu,
- \* powołanie Rektorskiej Komisji ds. Przeciwdziałania Mobbingowi,
- \* powołanie pełnomocnika rektora ds. studentów niepełnosprawnych,
- \* wprowadzenie Polityki Równego Traktowania i Przeciwdziałania Dyskryminacji w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (Zarządzenie Nr 140 Rektora SGGW z dnia 31 grudnia 2021 r.),
- \* wprowadzenie Standardu Antydyskryminacyjnego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (Zarządzenie nr 139 Rektora SGGW z dnia 31 grudnia 2021 r.),

- wprowadzenie Planu Równości Płci dla Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie na lata 2022–2025 (Zarządzenie Nr 141 Rektora SGGW z dnia 31 grudnia 2021 r.),
- otwarcie WePoint – Welcome to SGGW! – punktu informacyjnego dla obcokrajowców. Celem WePoint jest zapewnienie wsparcia obcokrajowcom rozpoczynającym naukę i pobyt w uczelni i w Polsce oraz działanie na rzecz międzynarodowej i międzykulturowej integracji społeczności akademickiej uczelni. WePoint mieści się w budynku Biblioteki Głównej SGGW.

## System motywacyjny w SGGW

W SGGW funkcjonuje system motywacyjny, którego celem jest zachęcanie pracowników do efektywnej realizacji powierzonych zadań, a przez to – celów strategicznych Uczelni.

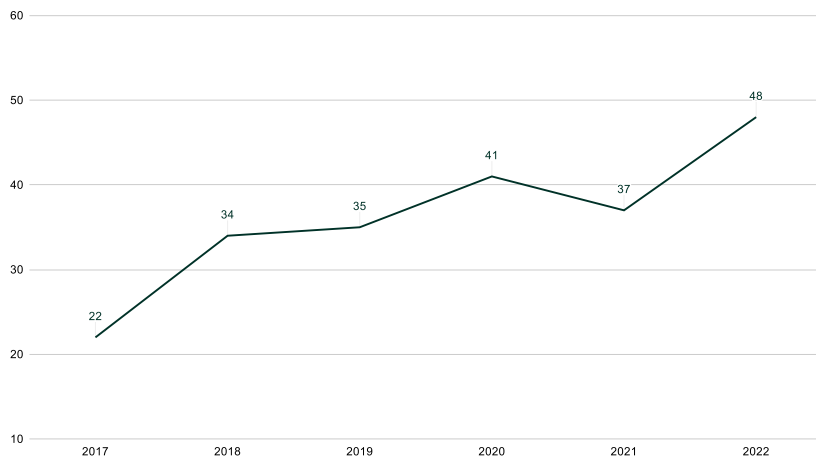
Czynnikami motywacyjnymi są przede wszystkim:

- okresowe zwiększenie wynagrodzenia w ramach motywacyjnego systemu wynagradzania pracowników SGGW,
- wsparcie finansowe dla naukowców i zespołów badawczych,
- system nagród,
- system awansów stanowiskowych.

## Motywacyjny system wynagradzania pracowników SGGW

System został wprowadzony w 2017 roku. Jego celem jest wyróżnianie oraz wspieranie finansowe pracowników, których osiągnięcia znacząco wpływają na rozwój SGGW i przyczyniają się do wzrostu jej prestiżu na forach krajowym i międzynarodowym. Funkcjonowanie systemu polega na okresowym zwiększeniu wynagrodzenia zasadniczego pracowników SGGW przez kolejnych 12 miesięcy.

Wykres 7. Liczba osób otrzymujących dodatek motywacyjny



W 2022 roku okresowe zwiększenie wynagrodzenia otrzymywało 48 osób (w 2021 r. – 37). Wydatki na motywacyjne zwiększenie wynagrodzenia wraz z pochodnymi wynosiły 2 305 430 zł i były finansowane ze środków subwencji MEiN na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego.

## System Wsparcia Finansowego dla Naukowców i Zespołów Badawczych

System został wprowadzony w 2019 roku. Głównym jego celem jest zachęcenie naukowców do większej aktywności w aplikowaniu o granty, w szczególności finansowane w ramach międzynarodowych programów badawczych.

System zapewnia środki finansowe zespołom badawczym, które przygotowały i złożyły projekt o charakterze badawczym w zewnętrznym konkursie otwartym, uzyskały jego pozytywną ocenę merytoryczną, jednakże projekt ten nie został zakwalifikowany do finansowania ze względu na wyczerpanie dostępnej alokacji środków finansowych. Udzielane wsparcie polega na jednorazowym przekazaniu środków finansowanych do wyłącznej dyspozycji kierownika projektu lub kierownika zadania badawczego.

W 2022 roku wsparcie finansowe przyznano 14 osobom na łączną kwotę 1 mln zł. Środki na finansowanie systemu pochodziły z funduszu własnego Uczelni.

# Nagrody i wyróżnienia dla pracowników SGGW

Pracownicy SGGW otrzymują zarówno nagrody, jak i wyróżnienia w SGGW, są również honorowani przez podmioty zewnętrzne. Nagrody rektora to najwyższe wyróżnienia, jakie może otrzymać pracownik SGGW za swoją pracę. Są one przyznawane nauczycielom akademickim za osiągnięcia badawcze, dydaktyczne lub organizacyjne uzyskane w poprzednim roku kalendarzowym lub akademickim, a także za całokształt dorobku badawczo-dydaktycznego. Nagrody za osiągnięcia badawcze, dydaktyczne i organizacyjne mają charakter indywidualny bądź zespołowy. Rektor SGGW przyznaje nauczycielom akademickim nagrody I, II i III stopnia.

W roku 2022 JM Rektor SGGW przyznał nagrody 173 osobom i 92 zespołom (liczącym łącznie 563 osoby). Nagrody indywidualne za całokształt dorobku otrzymało 7 nauczycieli akademickich (tab. 8).



**Tabela 8. Liczba nagród JM Rektora przyznanych nauczycielom akademickim w 2022 r.**

Rodzaj nagrody	Liczba nagrodzonych osób
Nagroda indywidualna za całokształt dorobku:	
– nagroda I stopnia	5
– nagroda II stopnia	1
– nagroda III stopnia	1
Nagroda indywidualna za osiągnięcia badawcze:	
– nagroda I stopnia	5
– nagroda II stopnia	22
– nagroda III stopnia	62
Nagroda indywidualna za osiągnięcia organizacyjne:	
– nagroda I stopnia	21
– nagroda II stopnia	19
– nagroda III stopnia	35
Nagroda indywidualna za osiągnięcia dydaktyczne:	
– nagroda III stopnia	2
Nagroda zespołowa za osiągnięcia badawcze:	
– nagroda I stopnia	34
– nagroda II stopnia	114
– nagroda III stopnia	155
Nagroda zespołowa za osiągnięcia organizacyjne:	
– nagroda I stopnia	27
– nagroda II stopnia	44
– nagroda III stopnia	166
Nagroda zespołowa za osiągnięcia dydaktyczne:	
– nagroda II stopnia	12
– nagroda III stopnia	11

Minister Edukacji i Nauki uhonorował prof. dr. hab. Zdzisława Gajewskiego nagrodą za znaczące osiągnięcia w zakresie działalności organizacyjnej.





# Kształcenie

## Rozdział 2

# Studenci

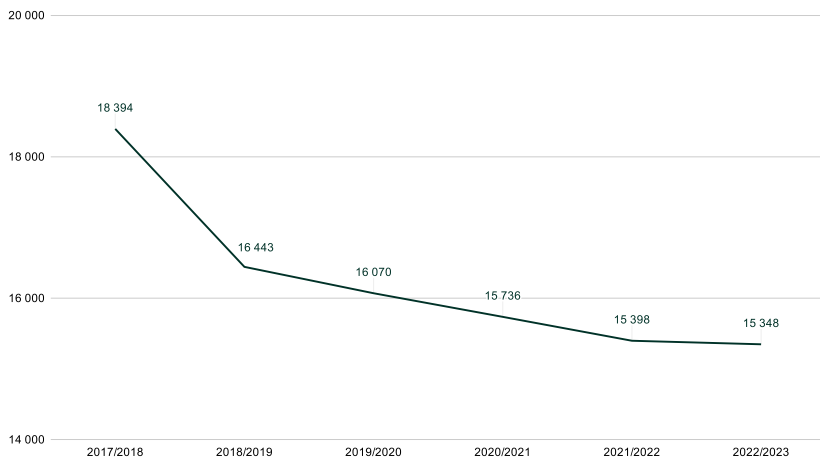
W roku akademickim 2022/2023 w SGGW studiowało (wg stanu na dzień 31 grudnia 2022 roku) **15 348** studentów. Liczba ta nie obejmuje osób po ostatnim roku studiów, które nie przystąpiły do egzaminu dyplomowego oraz uwzględnia uczestników programu Erasmus studiujących w SGGW przez pełny rok akademicki.

Na studiach stacjonarnych kształciło się 11 815 osób, a na studiach niestacjonarnych 3533 osoby.

W 2022 roku liczba kobiet studiujących na studiach stacjonarnych wynosiła 7107, a na studiach niestacjonarnych 1764, dając łączną liczbę 8871 studentek studiujących w SGGW, co stanowiło 57,8% ogółu osób studiujących.

Szczegółowe informacje dotyczące liczby studentów są dostępne w tabelach 9–12.

**Wykres 8. Liczba studentów**



**Tabela 9. Liczba studentów wg form studiów\***

Rok akademicki	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne	Liczba studentów	
			ogółem	w tym kobiety
2017/2018	12 797	5 597	18 394	11 096
2018/2019	11 923	4 520	16 443	9 913
2019/2020	11 926	4 144	16 070	9 539
2020/2021	12 005	3 731	15 736	9 313
2021/2022	11 845	3 553	15 398	8 982
2022/2023	11 815	3 533	15 348	8 871

\*Stan na 31 grudnia danego roku.

**Tabela 10. Liczba studentów wg poziomów studiów**

Rok akademicki	Studia I stopnia i jednolite magisterskie	Studia II stopnia	Liczba studentów ogółem
2017/2018	14 918	3 476	18 394
2018/2019	13 670	2 773	16 443
2019/2020	13 239	2 831	16 070
2020/2021	13 026	2 710	15 736
2021/2022	12 961	2 437	15 398
<b>2022/2023</b>	<b>13 014</b>	<b>2 334</b>	<b>15 348</b>

**Tabela 11. Liczba studentów wg wydziałów i poziomów studiów w roku akademickim 2022/2023**

Wydział	Studia I stopnia i jednolite magisterskie	Studia II stopnia	Liczba studentów	
			ogółem	w tym kobiety
Biologii i Biotechnologii	631	122	753	535
Budownictwa i Inżynierii Środowiska	1 572	356	1 928	963
Ekonomiczny	2 751	654	3 405	1951
Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt	773	100	873	690
Inżynierii Produkcji	661	48	709	258
Leśny	819	272	1 091	464
Medycyny Weterynaryjnej	1 320	–	1 320	1 044
Ogrodniczy	346	41	387	196
Rolnictwa i Ekologii	413	74	487	202
Socjologii i Pedagogiki	752	147	899	710
Technologii Drewna	387	30	417	149
Technologii Żywności	657	162	819	591
Zastosowań Informatyki i Matematyki	979	177	1 156	263
Żywnienia Człowieka	953	151	1 104	855
<b>Ogółem</b>	<b>13 014</b>	<b>2 334</b>	<b>15 348</b>	<b>8 871</b>

**Tabela 12. Liczba studentów SGGW wg kierunków w roku akademickim 2022/2023**

Kierunek studiów	Studia I stopnia i jednolite magisterskie	Studia II stopnia	Liczba studentów	
			ogółem	w tym kobiety
Architektura krajobrazu	254	34	288	234
Bezpieczeństwo żywności	118	–	118	92
Bioinżynieria zwierząt	182	14	196	150
Biologia	226	79	305	221
Biotechnologia	312	43	355	246
Budownictwo	663	176	839	352
Dietetyka	317	38	355	293
Ekologiczne rolnictwo i produkcja żywności	33	–	33	18
Ekonomia	568	112	680	335
Finanse i rachunkowość	670	213	883	644
Food Science - Technology and Nutrition	25	–	25	19
Gastronomia i hotelarstwo	276	–	276	165
Gospodarka przestrzenna	345	44	389	228
Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich	310	45	355	297
Informatyka	600	66	666	94
Informatyka i ekonometria	379	111	490	169
Inżynieria ekologiczna	141	27	168	114
Inżynieria i gospodarka wodna	112	16	128	51
Inżynieria systemów biotechnicznych	116	–	116	24
Inżynieria środowiska	402	117	519	219
Leśnictwo	474	228	702	236
Logistyka	629	176	805	326
Meblarstwo	194	–	194	105
Ochrona środowiska	143	13	156	108
Ochrona zdrowia roślin	16	–	16	7
Ogrodnictwo	254	41	295	144
Ogrodnictwo miejskie i arborystyka	74	–	74	44
Pedagogika	402	104	506	450
Rolnictwo	239	47	286	70
Socjologia	350	43	393	260
Technologia żywności i żywienie człowieka	443	162	605	438
Technologie energii odnawialnej	225	22	247	66
Towaroznawstwo i marketing żywności	37	–	37	22
Towaroznawstwo w biogospodarce	34	–	34	20

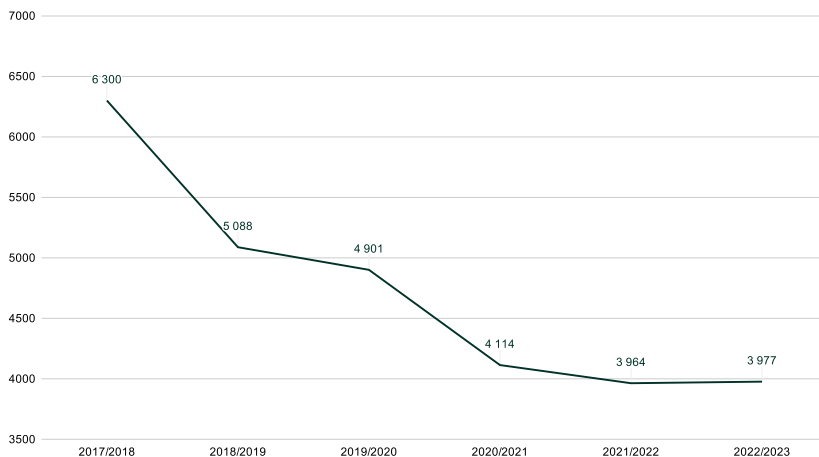
**Tabela 12 cd. Liczba studentów SGGW wg kierunków w roku akademickim 2022/2023**

Turystyka i rekreacja	314	32	346	232
Weterynaria	1 320	–	1 320	1 044
Zarządzanie	570	121	691	414
Zarządzanie i inżynieria produkcji	320	26	346	168
Zootechnika	281	41	322	243
Żywnienie człowieka i ocena żywności	360	113	473	397
<b>Ogółem</b>	<b>13 014</b>	<b>2 334</b>	<b>15 348</b>	<b>8 871</b>

## Absolwenci

W 2022 roku studia w SGGW ukończyło 3977 studentów, w tym:

- \* na studiach stacjonarnych – 3018 osób,
- \* na studiach niestacjonarnych – 959 osób.

**Wykres 9. Liczba absolwentów SGGW**

Szczegółowe informacje dotyczące liczby absolwentów zamieszczono w tabelach 13–14.

**Tabela 13. Liczba absolwentów wg formy studiów\***

Rok akademicki	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne	Liczba absolwentów	
			ogółem	w tym kobiety
2017/2018	4 330	1 970	6 300	3 983
2018/2019	3 570	1 518	5 088	3 356

2019/2020	3 543	1 358	4 901	3 219
2020/2021	3 124	990	4 114	2 674
2021/2022	3 044	920	3 964	2 598
2022/2023	3 018	959	3 977	2 464

\*Dane przedstawiają stan na 31 grudnia danego roku.

**Tabela 14. Liczba absolwentów wg poziomów studiów**

Rok akademicki	Studia I stopnia	Studia II stopnia	Studia jednolite magisterskie	Liczba absolwentów ogółem
2017/2018	3 262	2 855	183	6 300
2018/2019	2 861	2 048	179	5 088
2019/2020	2 982	1 735	184	4 901
2020/2021	2 544	1 391	179	4 114
2021/2022	2 373	1 418	173	3 964
2022/2023	2 454	1 334	189	3 977

## Rekrutacja 2022/2023

W 2022 roku SGGW oferowała kandydatom na studia 8045 miejsc, w tym:

- 5613 miejsc na studiach I stopnia i jednolitych studiach magisterskich (w tym 4303 na studiach stacjonarnych),
- 2432 miejsca na studiach II stopnia (w tym 1697 na studiach stacjonarnych).

Rekrutacja odbywała się w formie elektronicznej z wykorzystaniem systemu Internetowej Rekrutacji Kandydatów (IRK), dostępnego na stronie internetowej SGGW. Kandydat w systemie IRK założyć musiał indywidualne konto, dzięki któremu mógł zapisać się na wybrany kierunek studiów. System IRK umożliwia także kandydatowi kontakt z zespołem rekrutacyjnym oraz Uczelnianą Komisją Rekrutacyjną.

Kandydaci na studia I stopnia i jednolite studia magisterskie kwalifikowani byli na podstawie wyników uzyskanych na egzaminie maturalnym albo egzaminie dojrzałości z przedmiotów wymaganych dla poszczególnych kierunków studiów. Na kierunek architektura krajobrazu obowiązywał także sprawdzian kompetencyjny w formie zadania projektowego. W dalszej kwalifikacji brano pod uwagę kandydatów z najwyższą średnią arytmetyczną ze wszystkich ocen końcowych.

Podstawą wzięcia udziału w rekrutacji na studia II stopnia było zapisanie się na kierunek studiów w systemie IRK, posiadanie dyplomu ukończenia

studiów I stopnia lub studiów jednolitych magisterskich oraz wniesienie opłaty rekrutacyjnej.

Kierunki wymagające weryfikacji zbieżności efektów uczenia się to: bioinżynieria zwierząt, biologia, biotechnologia, budownictwo, gospodarka przestrzenna, hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich, informatyka, informatyka i ekonometria, inżynieria ekologiczna, inżynieria i gospodarka wodna, inżynieria środowiska, leśnictwo, ochrona środowiska, ogrodnictwo, rolnictwo, technologia drewna, technologie energii odnawialnej, technologia żywności i żywienie człowieka, zarządzanie i inżynieria produkcji, zootechnika, żywienie człowieka i ocena żywności.

Uruchomienie kierunku studiów uzależnione było od zgłoszenia się odpowiedniej liczby kandydatów. W przypadku niewystarczającej liczby kandydatów zarejestrowanych na dany kierunek Uczelniana Komisja Rekrutacyjna mogła zaproponować tym kandydatom przyjęcie na inny kierunek studiów, na którym pozostały wolne miejsca.

## Kandydaci

W rekrutacji wzięło udział 17 355 kandydatów (w roku akademickim 2021/2022 – 15 581).

Wśród aplikujących było 971 obcokrajowców. Najwięcej z nich pochodziło z Białorusi (39,4%) i Ukrainy (19,9%).

Kandydaci na studia I stopnia i jednolite studia magisterskie – 14 986 osoby (w roku akademickim 2021/2022 – 13 096):

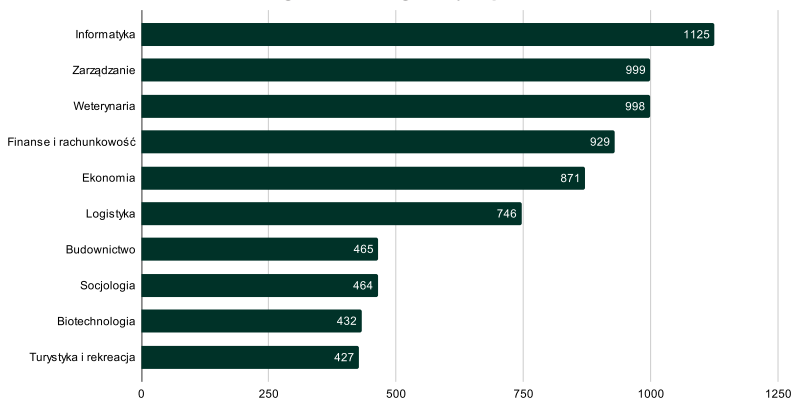
- \* dokonali łącznie 14 986 rejestracji,
- \* 85,7% zarejestrowało się na studia stacjonarne, a 14,3% na studia niestacjonarne.

Kandydaci na studia II stopnia – 2369 osób (w roku akademickim 2021/2022 – 2485):

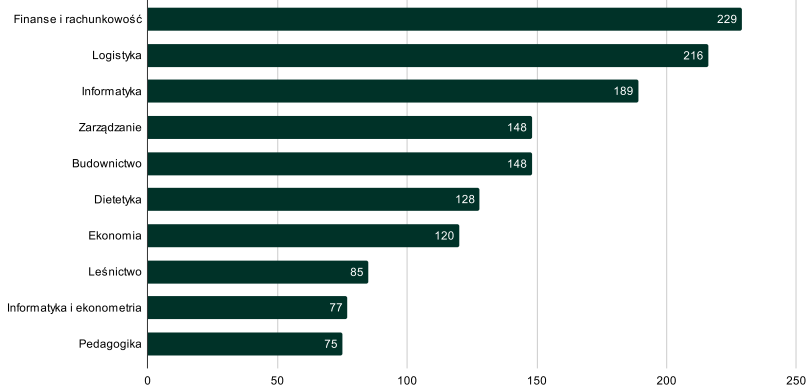
- \* dokonali łącznie 2369 rejestracji,
- \* 67% zarejestrowało się na studia stacjonarne, a 33% na studia niestacjonarne,
- \* udział kobiet wynosił 58,6%,
- \* 63,1% kandydatów było absolwentami SGGW (studiów I lub II stopnia).



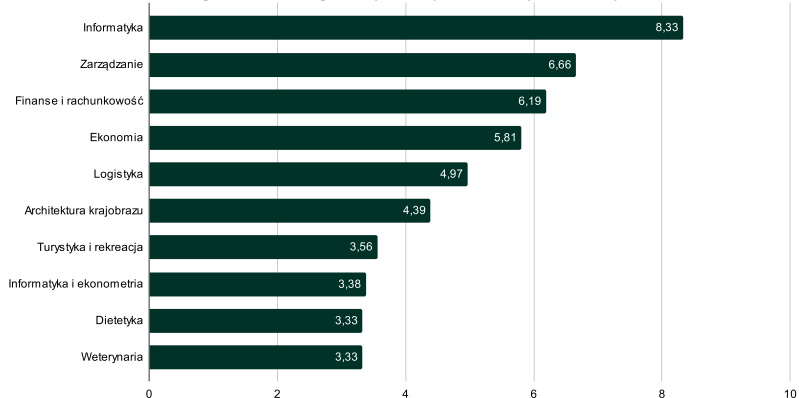
**Wykres 10. Najpopularniejsze kierunki studiów stacjonarnych I stopnia i jednolitych magisterskich wg liczby zapisów**



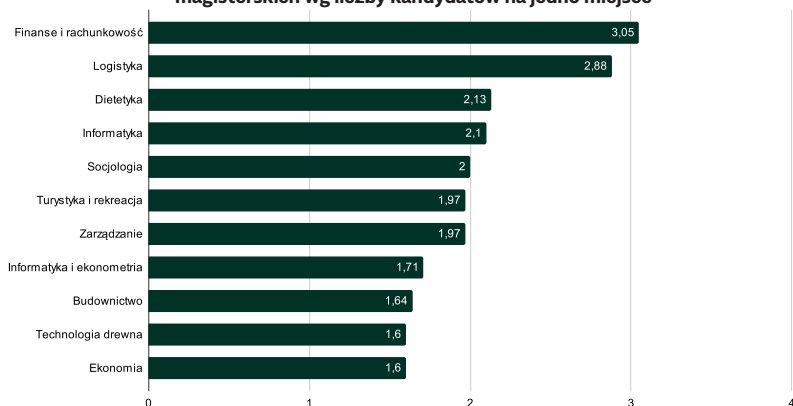
**Wykres 11. Najpopularniejsze kierunki studiów niestacjonarnych I stopnia i jednolitych magisterskich wg liczby zapisów**



**Wykres 12. Najpopularniejsze kierunki studiów stacjonarnych I stopnia i jednolitych magisterskich wg liczby kandydatów na jedno miejsce**



**Wykres 13. Najpopularniejsze kierunki studiów niestacjonarnych I stopnia i jednolitych magisterskich wg liczby kandydatów na jedno miejsce**



## Wyniki rekrutacji

W wyniku rekrutacji na studia I stopnia i jednolite studia magisterskie przyjęto 5486 osób, w tym:

- \* 4361 na studia stacjonarne,
- \* 1125 na studia niestacjonarne.

Spośród kandydatów na studia I stopnia i jednolite studia magisterskie 59,9% zostało zakwalifikowanych na studia, a 34,1% osób nie przeszło pomyślnie procesu rekrutacji na żaden kierunek. Odsetek zakwalifikowanych był zróżnicowany w zależności od formy studiów: na studiach stacjonarnych wyniósł 81,5%, z kolei na studiach niestacjonarnych 18,5%.

Spośród 8981 osób zakwalifikowanych 5486 zostało przyjętych na studia, tj. 61,1%. Odsetek rezygnacji z podjęcia studiów przez osoby zakwalifikowane był zróżnicowany w zależności od formy studiów: studia stacjonarne rozpoczęło 79,5% zakwalifikowanych, a studia niestacjonarne 20,5% (tab. 15).

**Tabela 15. Liczba przyjętych na studia I stopnia i jednolite studia magisterskie**

Rok akademicki	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne	Liczba przyjętych	
			ogółem	w tym kobiety
2017/2018	3 579	1 094	4 673	2 659
2018/2019	3 597	1 054	4 651	2 620
2019/2020	3 950	1 178	5 128	2 827
2020/2021	3 984	1 039	5 023	2 747
2021/2022	4 066	995	5 061	2 750
2022/2023	4 361	1 125	5 486	2 967

Spośród kandydatów na studia II stopnia zostało zakwalifikowanych 1957 osób, tj. 82,60% kandydatów. Na studia stacjonarne zakwalifikowały się 1324 osoby, tj. 67,65% kandydatów, a na studia niestacjonarne 633 osoby, tj. 32,35% kandydatów. Spośród 1957 osób zakwalifikowanych 1687 zostało przyjętych na studia. Studia stacjonarne podjęło 1170 osób, tj. 69,35% zakwalifikowanych kandydatów, a studia niestacjonarne – 517 osób (30,65%) – tabela 16.

**Tabela 16. Liczba przyjętych na studia II stopnia**

Rok akademicki	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne	Liczba przyjętych	
			ogółem	w tym kobiety
2017/2018	1505	523	2028	1373
2018/2019	1563	546	2109	1328
2019/2020	1516	567	2083	1335
2020/2021	1298	491	1789	1096
2021/2022	1229	475	1704	1047
2022/2023	1170	517	1687	1023

Wnioski i obserwacje dotyczące rekrutacji w 2022 roku:

- \* wzrost liczby zapisów na studia I stopnia i jednolite studia magisterskie,
- \* spadek liczby zapisów na studia II stopnia,
- \* wzrost liczby przyjętych na studia,
- \* utrzymanie liczby przyjęć cudzoziemców na takim samym poziomie.

# Studenci zagraniczni

W roku akademickim 2022/2023 w SGGW studiowało 1060 cudzoziemców, co stanowiło prawie 7% wszystkich studentów (tab. 17).

Tabela 17. Liczba studentów zagranicznych studiujących w SGGW w pełnym cyklu kształcenia

Rok akademicki	Studia I stopnia i jednolite magisterskie	Studia II stopnia	Liczba studiujących	
			Ogółem	w tym kobiety
2017/2018	623	103	726	445
2018/2019	647	125	772	465
2019/2020	695	165	860	517
2020/2021	800	172	972	572
2021/2022	834	179	1 013	600
2022/2023	868	192	1 060	639



# Jakość kształcenia

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie nieustannie dąży do doskonalenia procesu kształcenia i osiągania wysokiej jego jakości. Realizacji tego celu służy System Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia w SGGW, którego elementami są: struktura organizacyjna, podział odpowiedzialności, procesy i procedury oraz zasoby umożliwiające zarządzanie jakością kształcenia oraz osiągnięcie założonych rezultatów.

Potwierdzono, że system ten funkcjonuje sprawnie na rzecz ustawicznego podnoszenia jakości kształcenia oraz spełniania standardów przyjętych dla szkolnictwa wyższego. System jest układem elastycznym i dynamicznym, podlega stałej ewaluacji i doskonaleniu, stosownie do potrzeb wynikających z uwarunkowań zewnętrznych oraz wewnętrznych. Jego nadrzędny cel, jakim jest rozwijanie kultury jakości kształcenia w Uczelni z poszanowaniem specyfiki funkcjonowania poszczególnych wydziałów, jest realizowany i osiągany w stopniu dobrym.

Uczelnia przykłada dużą wagę do opinii studentów na temat jakości zajęć dydaktycznych, programów kształcenia oraz oceny pracy nauczycieli akademickich. Na podstawie systematycznie prowadzonych badań ankietowych poznawany jest stopień satysfakcji studentów z realizacji samego procesu kształcenia i jego wyniku. Informacja zwrotna uzyskiwana po każdym semestrze jest podstawą do bieżącej poprawy jakości kształcenia. W 2022 roku zmodyfikowano i znacząco uproszczono kwestionariusz oceny zajęć. Po raz kolejny w badaniach uczestniczyli studenci wszystkich kierunków, form i poziomów kształcenia. Studenci wypełnili ponad 21,5 tys. ankiet, w których ocenili 1964 przedmioty. Przygotowano ogólny raport wyników oceny, który został przedstawiony Senatowi SGGW przez pełnomocnika rektora ds. jakości kształcenia.

W 2022 roku, w wyniku podjętych działań, wśród członków społeczności akademickiej Uczelni nie tylko wzrosła świadomość znaczenia doskonalenia jakości kształcenia, ale także rozwijały się postawy aktywnego uczestnictwa w procesach zarządzania jakością. W wyniku realizacji celów Polityki Jakości Kształcenia oraz założeń Wewnętrznego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia podejmowano liczne działania ukierunkowane na rozwój jakości kształcenia w Uczelni. Wśród nich można wymienić przeprowadzenie kompleksowego, wewnętrznego przeglądu systemu, dokonanie oceny skuteczności jego działania, a także przeprowadzenie i omówienie wyników oceny

studentkiej. W ramach cyklicznych posiedzeń Rektorskiej Komisji ds. Jakości Kształcenia, także o charakterze otwartym, omawiano strategiczne obszary doskonalenia jakości kształcenia w Uczelni.

## Projekt „Doskonałość dydaktyczna uczelni”

W 2022 roku SGGW otrzymała wsparcie finansowe w wysokości 672 813 zł na realizację projektu pt. „Doskonałość dydaktyczna uczelni”. Środki pochodzą z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego. Celem projektu jest doskonalenie zdolności instytucjonalnej Uczelni i kompetencji dydaktycznych kadr. Realizacja projektu przyczyni się do wdrażania zmian w SGGW, m.in. w zakresie zarządzania procesem dydaktycznym i jakością kształcenia, jak również do rozwoju kadry dydaktycznej, dydaktyczno-naukowej i wspierającej proces dydaktyczny.

W ramach realizacji projektu w strukturze administracji centralnej powołano nową jednostkę organizacyjną – Biuro Doskonałości Dydaktycznej. Jednostka ta odpowiedzialna jest za rozwijanie i wspieranie działań na rzecz doskonalenia i unowocześniania kształcenia, a także promowania najlepszych praktyk dydaktycznych w SGGW.

Projekt zakłada realizację badań i analiz, których efekty umożliwią m.in.:

- projektowanie, monitorowanie, ocenianie, dopasowanie i doskonalenie procesów związanych z tworzeniem i modyfikowaniem programów kształcenia, efektami uczenia się oraz sposobami ich weryfikacji,
- opracowanie procedur związanych z angażowaniem interesariuszy zewnętrznych w przygotowanie i ewaluację programów kształcenia oraz udoskonalenie procedur w określaniu kierunkowych efektów uczenia się,
- opracowanie narzędzi/metod do realizacji stałych, okresowych i doraźnych badań związanych z doskonaleniem procesu dydaktycznego,
- stworzenie systemu motywującego do stałego rozwoju kompetencji nauczycieli akademickich,

- rozwijanie i wspieranie działań na rzecz doskonałości i unowocześniania kształcenia, w tym wypracowanie nowoczesnych modeli mentoringu i tutoringu, celem implementacji ich założeń w działalności kadry dydaktycznej Uczelni,
- opracowanie i wdrożenie Polityki Doskonałości Dydaktycznej w obszarze jakości kształcenia, innowacji oraz wsparcia kształcenia,
- przygotowanie procedury projektowania kierunkowych efektów uczenia się,
- opracowanie modelu wpływającego na poprawę efektywności wykorzystania danych z rządowego systemu monitorowania ekonomicznych losów absolwentów szkół wyższych (ELA),
- rozbudowę systemu mierzalnych wskaźników pozwalających określać jakość elementów procesu dydaktyki.

W wyniku realizacji projektu wdrożone zostaną rozwiązania służące wprowadzaniu innowacji z zakresu dydaktyki oraz wsparciu i rozwojowi kadry dydaktycznej Uczelni. Podjęte w projekcie działania przyczynią się do kształtowania postaw pro jakościowych wśród społeczności akademickiej oraz do udoskonalenia prowadzonej działalności dydaktycznej.

## Projekt „Sukces z natury”

W 2022 roku SGGW w ramach realizacji projektu pt. „Sukces z natury - kompleksowy program podniesienia jakości zarządzania procesem kształcenia i jakości nauczania Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie” zawarła z firmą AtomScript Sp. z o.o. umowę na dostawę, wdrożenie i utrzymanie nowoczesnego systemu informatycznego do zarządzania dokumentacją programów kształcenia, umożliwiającego m.in. generowanie analiz, raportów, alertów itp. Celem wdrożenia systemu Syllabus jest podniesienie standardów w Uczelni w obszarze dokumentacji związanej z procesem kształcenia. Scentralizowany system zapewnia dostęp do informacji o prowadzonych w SGGW kierunkach studiów, w tym o programach i planach studiów oraz sylabusach.

System ma także aktualną i kompletną bazę charakterystyk PRK, a także pozwala na tworzenie powiązań między kierunkowymi efektami uczenia się a kodami charakterystyk PRK. Za sprawą wprowadzenia nowoczesnego



systemu informatycznego w Uczelni osiągnięte zostaną korzyści związane z ujednoczeniem dokumentacji, łatwiejszym przygotowaniem, weryfikowaniem oraz archiwizowaniem programów studiów. Ponadto dzięki usprawnieniu procesu weryfikacji kluczowych wskaźników oraz przygotowywaniu szczegółowych zestawień obejmujących proces kształcenia zrealizowane zostaną cele wynikające z przyjętej w SGGW Polityki Jakości Kształcenia.





# Akredytacje

Wysoką jakość kształcenia potwierdzają akredytacje kierunków studiów. W 2022 roku Polska Komisja Akredytacyjna przeprowadziła ewaluację na 6 kierunkach studiów prowadzonych w Uczelni, tj.:

- bioinżynieria zwierząt – Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt,
- hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich – Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt,
- pedagogika – Wydział Socjologii i Pedagogiki,
- dietetyka – Wydział Żywienia Człowieka,
- ekologiczne rolnictwo i produkcja żywności – Wydział Rolnictwa i Ekologii,
- żywienie człowieka i ocena żywności – Wydział Żywienia Człowieka.

Wyniki wszystkich przeprowadzonych w 2022 roku akredytacji były pozytywne. Ponadto Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej po zapoznaniu się z wnioskami zespołów oceniających przyznało Certyfikat Doskonałości Kształcenia w kategorii „Doskonały kierunek – doskonałość w kształceniu” realizowanemu na Wydziale Żywienia Człowieka kierunkowi dietetyka. Należy również dodać, że w przypadku prowadzonego na tym wydziale kierunku studiów żywienie człowieka i ocena żywności, w kryterium 3., czyli „Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie” i w kryterium 10., czyli „Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów”, Zespół Oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej wykazał dobre praktyki, które mogą stanowić podstawę przyznania Uczelni kolejnego Certyfikatu Doskonałości Kształcenia.

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej, przyznając Certyfikat Doskonałości Kształcenia potwierdza, że wyróżnione kierunki wdrażają skuteczne, innowacyjne oraz godne naśladowania rozwiązania sprzyjające jakości kształcenia.

Wskazywane przez Polską Komisję Akredytacyjną dobre praktyki charakteryzują się w szczególności skutecznością, uniwersalnością, innowacyjnością, wzorowością, etycznością oraz trwałością.

# Ekonomiczne losy absolwentów

Analizę sytuacji absolwentów SGGW na rynku pracy przeprowadzono na podstawie danych Ogólnopolskiego Systemu Monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów uczelni wyższych (ELA), które są pobierane z rejestrów Zakładu Ubezpieczeń Społecznych oraz z systemu POL-on za dany rok kalendarzowy.

W badaniu wykorzystano dane dotyczące 3571 absolwentów, którzy uzyskali dyplom ukończenia studiów w 2020 roku. Wskaźniki przedstawione w raporcie dotyczą sytuacji absolwentów na 31 grudnia 2021 roku.

Podczas interpretacji wskaźników należy brać pod uwagę fakt, że wśród absolwentów istnieje grupa osób, która nie figuruje w rejestrach ZUS (np. osoby zarejestrowane w KRUS, zatrudnione na umowie-zleceniu przed ukończeniem 26. roku życia, pracujące za granicą), jak również to, że na funkcjonowanie absolwentów na rynku pracy wpływają też ich decyzje edukacyjne podejmowane po uzyskaniu dyplomu (np. kontynuowanie nauki na studiach II stopnia lub innych). Ważnym czynnikiem jest też doświadczenie pracy absolwentów przed uzyskaniem dyplomu (tab. 18).

**Tabela 18. Liczba studentów zagranicznych studiujących w SGGW w pełnym cyklu kształcenia**

Wskaźnik	Studia I stopnia	Studia II stopnia	Studia jednolite magisterskie
Liczba absolwentów ogółem	2105	1320	146
Procent absolwentów, którzy występują w rejestrach ZUS	82,70%	94,80%	81,60%
Procent absolwentów, którzy mieli doświadczenie pracy przed uzyskaniem dyplomu	40%	49,40%	10,10%

Na studiach I stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich wskaźnik liczby absolwentów zarejestrowanych w ZUS wynosił ok. 82%. Taka wartość wskaźnika pozwala wnioskować, że absolwenci studiów I stopnia najczęściej kontynuują edukację na studiach II stopnia lub innych, a jeżeli podejmują pracę w czasie studiów, to ze względu na wiek mogą kwalifikować się do grupy osób zwolnionych z opłacania składek ZUS i nie figurują w rejestrach ZUS. W przypadku absolwentów studiów II stopnia wskaźnik ten wynosi 94,8%.

Odsetek absolwentów w rejestrach ZUS znajduje odzwierciedlenie również w drugim wskaźniku – absolwentów, którzy mieli doświadczenie pracy przed uzyskaniem dyplomu. Wykazuje on tendencję wzrostową w stosunku do lat ubiegłych. Dla absolwentów studiów I stopnia wynosi 40%, II stopnia – 49,4%,

a jednolitych magisterskich – 10,1%. Jest to szczególnie istotny wskaźnik, uwzględniony również w danych dotyczących czasu poszukiwania pracy oraz wysokości zarobków (tab. 19).

**Tabela 19. Wskaźniki prezentujące aktywność ekonomiczną absolwentów SGGW**

Wskaźnik	Studia I stopnia	Studia II stopnia	Studia jednolite mgr
<b>Czas poszukiwania pracy</b>			
Średni czas (w mies.) od uzyskania dyplomu do podjęcia pierwszej pracy	6,16	1,92	4,21
Osoby mające doświadczenie w trakcie studiów	2,6	0,78	3,12
Osoby niemające doświadczenia pracy w trakcie studiów	9,47	3,2	4,36
Średni czas (w mies.) od uzyskania dyplomu do podjęcia pierwszej pracy na umowę o pracę	6,95	2,77	7,23
Osoby mające doświadczenie w trakcie studiów	3,04	1,25	4,12
Osoby niemające doświadczenia pracy w trakcie studiów	9,47	3,2	4,36
<b>Bezrobocie (%)</b>			
Doświadczenie bezrobocia	7,7	7,4	55,6
Ryzyko bezrobocia (średni procent miesięcy, w których osoby były zarejestrowane jako bezrobotne)	1,7	3,9	10
<b>Doświadczenie pracy (%)</b>			
Odsetek osób z doświadczeniem jakiegokolwiek pracy	71,9	90,7	74,9
Odsetek osób z doświadczeniem zdobytym w trakcie studiów	86,4	97,4	88,9
Odsetek osób bez doświadczenia zdobytego trakcie studiów	62,2	84,3	73,3
Odsetek osób z doświadczeniem pracy na umowę o pracę	59,4	81,8	45,3
Odsetek osób z doświadczeniem samozatrudnienia	4,7	6,3	29,1
Odsetek miesięcy przepracowanych przez zatrudnionych w jakiegokolwiek formie	33,2	55,6	44
Odsetek miesięcy przepracowanych przez zatrudnionych na umowę o pracę	37,8	67,5	27,1
Odsetek miesięcy przepracowanych w ramach samozatrudnienia	3	4,5	17
<b>Wynagrodzenia (zł)</b>			
Miesięczne wynagrodzenie brutto ze wszystkich źródeł (mediana)	3 512,90	4 168,90	2 726,32
Osoby mające doświadczenie w trakcie studiów	3 826,47	4 933,47	2 933,25
Osoby niemające doświadczenia pracy w trakcie studiów	3 188,77	3 722,95	2 716,19
Miesięczne wynagrodzenie brutto z tytułów umów o pracę (mediana)	3 824,79	4 370,33	3 168,45
Osoby mające doświadczenie w trakcie studiów	3 979,51	4 972,14	3 686,04
Osoby niemające doświadczenia pracy w trakcie studiów	3 676,70	3 919,57	3 048,32

Z danych przedstawionych w tabeli 19 wynika, że absolwenci każdego stopnia studiów, mający doświadczenie pracy w trakcie studiów (w dowolnej formie) krócej szukają pracy, zdobywają większe doświadczenie jakiegokolwiek pracy lub pracy na umowę o pracę oraz uzyskują wyższe wynagrodzenia. Najkrócej szukają pracy absolwenci studiów II stopnia z doświadczeniem pracy zdobytym w trakcie studiów (0,78 miesiąca – pracy w dowolnej formie, 2,77 miesiąca – pracy etatowej), najdłużej natomiast absolwenci studiów I stopnia bez doświadczenia pracy w trakcie studiów (ponad 0,47 miesiąca). Biorąc pod uwagę fakt, że większość absolwentów studiów I stopnia podejmuje dalszą edukację, można wywnioskować, że zaczynają szukać pracy dopiero pod koniec studiów II stopnia.

Podobną tendencję obrazuje wskaźnik doświadczenia bezrobocia – wśród absolwentów studiów I stopnia tylko 7,7% doświadczyło bezrobocia i byli bezrobotni średnio 1,7% miesięcy (ryzyko bezrobocia), co w zestawieniu z długim okresem poszukiwania pracy oznacza, że podjęli oni dalszą edukację i nie rejestrowali się w urzędzie pracy. Najwyższy wskaźnik doświadczenia bezrobocia występuje wśród absolwentów jednolitych studiów magisterskich i wynosi 55,6%, a ryzyko bezrobocia wynosi najwięcej, bo aż 10,5% miesięcy, w porównaniu ze studiami II stopnia, gdzie wskaźnik wynosi 10% miesięcy.

Kolejne wskaźniki – doświadczania dowolnej pracy, pracy etatowej i samozatrudnienia – pokazują, że prawie wszyscy absolwenci, którzy mieli doświadczenie pracy przed uzyskaniem dyplomu, znajdują pracę w ciągu roku od jego uzyskania (86,4% – pracę w dowolnej formie zatrudnienia oraz 75,9% – pracę etatową; wskaźnik dotyczy studentów studiów I stopnia). Z kolei wśród absolwentów II stopnia wskaźniki te wynoszą: 98,4% – pracę w dowolnej formie zatrudnienia oraz 90,8% – pracę etatową. Wskaźnik ten jest najwyższy wśród absolwentów studiów jednolitych magisterskich (na SGGW jest to medycyna weterynaryjna) – 17%, a absolwenci ci stosunkowo najdłużej z pozostałych pracują w tej formie zatrudnienia. Na podstawie tych danych można wnioskować, że absolwenci medycyny weterynaryjnej dużo częściej prowadzą własną działalność gospodarczą niż absolwenci pozostałych kierunków studiów. Może to też być powiązane z dużym odsetkiem absolwentów medycyny weterynaryjnej zarejestrowanych jako bezrobotni. Urzędy pracy często oferują różne formy wsparcia, są to: programy stażowe, dotacje, pożyczki lub dofinansowanie na założenie własnej działalności gospodarczej dla zarejestrowanych absolwentów.

Miesięczne wynagrodzenie brutto po uzyskaniu dyplomu przez absolwentów SGGW wynosi od 2716,19 zł do 4933,47 zł przy dowolnej formie zatrudnienia i od 3048,32 zł do 4972,14 zł na umowę o pracę. Najwięcej zarabiają absolwenci zatrudniani na umowę o pracę, którzy mieli doświadczenie pracy przed uzyskaniem

dyplomu – od 3686,04 zł do 4972,17 zł, a najmniej absolwenci bez doświadczenia zawodowego – od 2716,19 zł do 3722,95 zł przy dowolnej formie zatrudnienia.

Zaprezentowane dane ekonomicznych losów absolwentów SGGW z 2020 roku pokazują, że warto zachęcać studentów do podejmowania zatrudnienia już w trakcie studiów i budowania ścieżki kariery zawodowej od początku studiowania. Skutkuje to szybszym znalezieniem stałej pracy, mniejszym ryzykiem bezrobocia oraz wyższymi zarobkami. Warto też rozwijać u studentów postawy przedsiębiorcze i promować zakładanie własnej działalności gospodarczej.

## Pomoc materialna dla studentów

W ramach Funduszu Stypendialnego studenci SGGW mogą ubiegać się o:

- stypendium socjalne, w tym stypendium socjalne w zwiększonej wysokości, dla którego podstawą może być sieroctwo, niepełnosprawność członka rodziny oraz inne szczególnie uzasadnione okoliczności,
- stypendium dla osób niepełnosprawnych,
- stypendium rektora,
- zapomogę.

Zasady przyznawania stypendiów w roku akademickim 2022/2023 reguluje Zarządzenie Nr 104 Rektora SGGW w Warszawie z dnia 26 października 2022 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu świadczeń dla studentów i doktorantów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (z późn. zm.).

Szczegółowe dane liczbowe dotyczące pomocy materialnej dla studentów w latach 2020–2022 zamieszczono w tabeli 20.

**Tabela 20. Liczba studentów otrzymujących świadczenia pomocy materialnej w latach 2020–2022**

Rodzaje świadczeń	Liczba studentów otrzymujących świadczenia pomocy materialnej								
	studia stacjonarne			studia niestacjonarne			ogółem		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Stypendium socjalne	1177	885	673	81	90	66	1258	975	739
Stypendium dla osób niepełnosprawnych	136	115	113	21	25	22	157	140	135
Stypendium rektora	984	1015	1002	254	261	223	1238	1276	1225
Zapomogi	145	97	96	28	13	20	173	110	116
<b>Ogółem</b>	<b>2592</b>	<b>2137</b>	<b>1767</b>	<b>360</b>	<b>348</b>	<b>324</b>	<b>2952</b>	<b>2485</b>	<b>2091</b>

## Pomoc studentom z niepełnosprawnością

W SGGW studiuje blisko 200 osób z udokumentowanymi różnego rodzaju niepełnosprawnościami. Regulamin Studiów zawiera stosowne zapisy dotyczące tej grupy studentów, w tym m.in. gwarancję form przeprowadzania zaliczeń i egzaminów dostosowanych do potrzeb i możliwości wynikających z niepełnosprawności.

Nauczyciele akademicy, rozpoczynając pracę w SGGW, są zobligowani do uczestnictwa w specjalistycznym szkoleniu, w czasie którego zapoznają się z metodami wsparcia studentów niepełnosprawnych w procesie kształcenia uniwersyteckiego.

Zaplecze techniczne SGGW, w tym budynki dydaktyczne nowej części kampusu, w większości są dostosowane do potrzeb osób z dysfunkcją narządów ruchu (podjazdy, miejsca parkingowe, toalety), a w starej sukcesywnie modernizowane. W domach studenckich część pokoi uwzględnia potrzeby osób z dysfunkcją narządów ruchu, w tym osób poruszających się na wózkach.

Wszyscy studenci z udokumentowaną niepełnosprawnością, po złożeniu stosownych dokumentów, otrzymują specjalne stypendium, którego wysokość zależy od stopnia niepełnosprawności.

Koordynacją działań na rzecz wsparcia studentów niepełnosprawnych w SGGW zajmuje się pełnomocnik rektora ds. studentów niepełnosprawnych.

W 2022 roku pełnomocnik dr Beata Just-Brochocka zrealizowała następujące zadania:

- przeprowadzenie szkolenia „Nauczyciele akademicy SGGW wobec studentów niepełnosprawnych” (w szkoleniu wzięło udział 49 osób),
- przeprowadzenie szkolenie „Zachowania trudne a niepełnosprawność. Jak reagować?” (w szkoleniu wzięło udział ok. 170 osób),
- przeprowadzenie szkolenia „Sytuacje trudne – jak reagować? Kryzys psychologiczny, podobnie jak niepełnosprawność, może dotyczyć każdego z nas”, którego celem było wskazanie dróg postępowania w sytuacjach trudnych emocjonalnie, związanych ze zmieniającymi się warunkami życia, nauki czy relacji społecznych. Szkolenia odbyły się w 4 edycjach polskojęzycznych (w szkoleniu wzięło udział ok. 400 studentów),
- przeprowadzenie spotkań informacyjno-edukacyjnych z pracownikami Uczelni nt.: „Co warto wiedzieć o niepełnosprawności?” (w 2 spotkaniach wzięły udział 53 osoby),
- zamieszczanie i aktualizacja informacji na stronie internetowej (zamieszczane są aktualności dla studentów z niepełnosprawnościami, informacje dla kandydatów na studia oraz wskazówki opracowane dla nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia ze studentami z niepełnosprawnością narządów: ruchu, mowy, słuchu, wzroku, ze specyficznymi trudnościami w czytaniu i pisaniu).

# Aktywność studentów

## Koła naukowe

W 2022 roku w SGGW działalność prowadziło 45 kół naukowych, które zrzeszały łącznie 1301 członków. Formy aktywności poszczególnych kół naukowych prezentuje tabela 21.

**Tabela 21. Aktywność kół naukowych w 2022 r.**

Koła naukowe działające na wydziałach	Liczba wydarzeń naukowych						
	badania naukowe	publikacje	konferencje		seminaria, szkolenia, warsztaty, wykłady otwarte		obozy naukowe, wyjazdy studyjne i szkoleniowe
			organizator	uczestnik	organizator	uczestnik	
Architektów Krajobrazu	2			1		11	
Atlas		1		2		2	
Biologów	6		1	1	1	3	
Biotechnologów	4	2		3			
Budownictwa Inżynierskiego			1	1		2	7
Chemiczne Technologii Drewna	3	6		1			1
Dietetyków				1			
Ekoinżynierii	3						1
Ekonomii Międzynarodowej			1	5		77	4
Filozofów				1	9	1	
Finanse i Gospodarka				2	2	2	
Fotografii						1	1
Fotografików Technologii Drewna	1			1		3	3
Gospodarki Przestrzennej	2			3		2	
Hodowców Zwierząt Gospodarskich	3	11	1	1		10	3
Informatyków	2					2	
Inżynierii Ekologicznej	1			1	4	2	2
Leśników	6	2	1	9	12	17	13
Logistyki		4	1	1	3	2	1
Marketerów Insihgt					1		
Meblarstwa	3	9		3		5	2
Medyków Weterynaryjnych	12	2		10	10	6	1
Mikrobiologów EZA				3			
Nanobiotechnologii	4						
Obrabiarek CNC						2	
Ochrony i Konserwacji Drewna							2



Odpowiedzialnego Biznesu Enactus						2	
Ogrodników	4		1	5		1	
Poszukiwań Interdyscyplinarnych Argonauci	2						
Przedsiębiorczości Profit		1				7	
Public Relations	8		2	6			
PZiITB			1	2		2	8
Rolników		1		1			
Sociologii im. W. Grabskiego	6		1	1	1	1	
Technologii Drewna	2	1				1	1
Technologów Żywności	8	3		9	2	8	
Turystyki	5			1			1
WIP	3					2	
Zarządzania Jakością							
Zielona Chemia	12	6		1		1	
Zoologów	3			8	3	28	20
Zwierząt Doświadczalnych i Laboratoryjnych	9	2	1	9	18	1	1
Żywnościowców	12	5		6	3	1	
<b>Ogółem</b>	<b>126</b>	<b>56</b>	<b>11</b>	<b>95</b>	<b>74</b>	<b>205</b>	<b>72</b>

## Organizacje studenckie

W 2022 roku w SGGW działały następujące organizacje studenckie (stowarzyszenia, kluby, zespoły artystyczne):

- \* Chór SGGW,
- \* Erasmus Student Network,
- \* Klub Uczelniany Akademickiego Związku Sportowego SGGW,
- \* Klub Żeglarski SGGW,
- \* Ludowy Zespół Artystyczny PROMNI im. Zofii Solarzowej,
- \* Orkiestra Reprezentacyjna SGGW,
- \* Ruch Akademicki Pod Prąd,
- \* SQER Dance,
- \* Studencki Klub Podróżniczy Czwórka,
- \* Zespół Sygnalistów Myśliwskich Akteon,
- \* IVSA Warszawa,
- \* Organizacja Studencka Syjon.

## AZS SGGW

Do osiągnięć należą wyniki i medale uzyskane przez reprezentantów AZS SGGW na Akademickich Mistrzostwach Polski w Lekkiej Atletyce:

- lekkoatletyka, bieg na 200 m – złoty medal,
- lekkoatletyka, sztafeta 4 × 400 m kobiet – złoty medal,
- jeździectwo – ujeżdżanie dla profesjonalistów – srebrny medal,
- jeździectwo – klasyfikacja kombinowana; skoki + ujeżdżanie – srebrny medal,
- trójbój siłowy, kategoria do 84 kg – srebrny medal,
- lekkoatletyka, bieg na 100 m – srebrny medal,
- lekkoatletyka, bieg na 1500 m – srebrny medal,
- lekkoatletyka, bieg na 400 m przez płotki – srebrny medal,
- lekkoatletyka, bieg na 800 m – brązowy medal.



Klasyfikacje generalne w sezonie 2021/2022:

- Akademickie Mistrzostwa Warszawy i Mazowsza: 4. miejsce/20 uczelni,
- Akademickie Mistrzostwa Polski w Lekkiej Atletyce: 19. miejsce/130 uczelni.

W Akademickich Mistrzostwach Polski w Lekkiej Atletyce 2021/2022 AZS SGGW zajął I miejsce w grupie uczelni społeczno-przyrodniczych. Nagrody zostały wręczone podczas Gali Sportu Akademickiego, która odbyła się 21 października 2022 r. w Centrum Spotkania Kultur w Lublinie. SGGW reprezentowali: prorektor ds. dydaktyki prof. dr hab. Jarosław Gołębiwski, Bartosz Nowak – członek Zarządu AZS SGGW, Maks Czeczotko – wieloletni działacz AZS SGGW.



# Samorząd Studentów SGGW

Najważniejsze wydarzenia organizowane przez Samorząd Studentów w 2022 roku:

- Gala Mistrzów – konkurs dla zwycięzców z poszczególnych dziedzin Przeglądu Dorobku Kół Naukowych,
- Obóz Zerowy 2022 w Bułgarii – wyjazd integracyjny dla pierwszorocznych studentów SGGW,
- Otrzęsiny 2022 – impreza integracyjna w klubie dla pierwszorocznych studentów SGGW,
- Planer studenta – stworzenie i rozdysponowanie wśród studentów SGGW planeru z najważniejszymi informacjami o SGGW,
- Przelew życia – 2-krotne zorganizowanie możliwości oddania krwi w krwiobusie,
- REAKTYWACJA – zorganizowanie w Bibliotece SGGW stoisk kół naukowych i agend działających na SGGW,
- Student Week – tydzień wprowadzający studentów do Ursynaliów,
- Ursynalia 2022 – juwenalia SGGW,
- Woman's Unique Lifestyle – 2. edycja targów z okazji Dnia Kobiet z wykładami zaproszonych gości,
- Wyjazd szkoleniowo-integracyjny do Krynicy Morskiej – wyjazd dla członków RUSS w celu ich integracji oraz przeszkolenia,
- Zjazd Forum Uczelni Technicznych w SGGW – zjazd szkoleniowy zorganizowany we współpracy z Samorządem Studenckim Szkoły Głównej Służby Pożarniczej.



# Rada Doktorantów SGGW

Działania, realizowane projekty i podjęte inicjatywy w 2022 roku przez Radę Doktorantów:

- \* organizacja przez Rzeczniczkę Praw Doktoranta SGGW szkolenia dla doktorantów pt. „Zagadnienia prawne dla doktorantów – spotkanie informacyjne”, na którym przedstawiono m.in. kwestie dotyczące praw i obowiązków doktorantów, Indywidualnego Planu Badawczego, oceny śródkresowej, regulaminu i programu kształcenia w SD SGGW, relacji z promotorem, finansów na doktoracie oraz zawieszenia kształcenia i skreślenia z listy uczestników,
- \* organizacja we współpracy z Biurem Projektów Krajowych szkolenia dla doktorantów nt. aplikowania w konkursie NCN Preludium,
- \* organizacja we współpracy z Elsevier i Biblioteką SGGW szkoleń: „Scopus – profile autorskie”, „ScienceDirect – Topic Pages”, „Jak napisać i publikować artykuł naukowy”, „W poszukiwaniu odpowiedniego czasopisma do publikacji,”
- \* organizacja wspólnie z KR D szkolenia pt. „Prawa autorskie oraz prawa własności przemysłowej w pracach młodych badaczy”,
- \* współorganizacja gali finałowej projektu KR D „Popularyzacja nie boli” połączonej z koncertem charytatywnym „Bratnie Narody”,
- \* organizacja wspólnie z KR D Summer Campa dla młodych naukowców z Ukrainy,
- \* współorganizacja konkursu na najbardziej PRODOKtorancką uczelnię i najlepszy Samorząd Doktorantów PRODOK,
- \* współorganizacja konferencji „Model funkcjonowania szkół doktorskich” oraz gali rozdania nagród w konkursie PRODOK,
- \* organizacja Dnia Doktoranta SGGW,
- \* organizacja świątecznej zbiórki pieniężnej oraz materialnej na rzecz schronisk dla zwierząt,
- \* współpraca z Samorządem Doktorantów Polskiej Akademii Nauk przy akcji promującej dobre praktyki na rzecz poprawy zdrowia psychicznego.



# Kształcenie doktorantów

## Szkoła Doktorska SGGW

Szkoła Doktorska SGGW prowadzi kształcenie doktorantów w następujących dziedzinach i dyscyplinach naukowych:

- \* dziedzina nauk rolniczych: nauki leśne, rolnictwo i ogrodnictwo, technologia żywności i żywienia, zootechnika i rybactwo,
- \* dziedzina nauk weterynaryjnych: weterynaria,
- \* dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych: nauki biologiczne,
- \* dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych: inżynieria lądowa, geodezja i transport, inżynieria mechaniczna, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, informatyka techniczna i telekomunikacja (od roku akademickiego 2020/2021),
- \* dziedzina nauk społecznych: ekonomia i finanse, nauki socjologiczne (od roku akademickiego 2021/2022).

Pierwszy rok kształcenia w roku akademickim 2022/2023 rozpoczęło 65 doktorantów – tabela 22.

**Tabela 22. Kształcenie w Szkole Doktorskiej SGGW w roku akademickim 2022/2023\***

Dyscyplina naukowa	Liczba doktorantów wg roczników:				Ogółem
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	
Rolnictwo i ogrodnictwo	6	9	7	3	25
Nauki leśne	2	4	5	5	16
Technologia żywności i żywienia	5	20	16	15	56
Zootechnika i rybactwo	5	5	6	7	23
Weterynaria	5	12	4	11	32
Nauki biologiczne	2	7	8	6	23
Inżynieria lądowa, geodezja i transport	0	3	1	5	9
Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	2	5	6	6	19
Inżynieria mechaniczna	2	3	1	1	7
Ekonomia i finanse	5	3	9	3	20
Informatyka techniczna i telekomunikacja	–	2	1	–	3
Nauki socjologiczne	–	–	1	3	4
<b>Ogółem</b>	<b>34</b>	<b>73</b>	<b>65</b>	<b>65</b>	<b>237</b>

\*Stan na 31.12.2022 r.

Szkoła Doktorska SGGW realizuje anglojęzyczną ścieżkę kształcenia. Kształcenie w języku angielskim odbywało 30 doktorantów, w tym 27 cudzoziemców.

Doktoranci kształcący się w Szkole Doktorskiej SGGW otrzymują stypendium doktoranckie. Doktorant może otrzymywać stypendium maksymalnie przez 4 lata – tabela 23.

Doktoranci realizujący tzw. doktorat wdrożeniowy (w roku akademickim 2022/2023 było to łącznie 8 osób) otrzymywali stypendium z MEiN. Jeden cudzoziemiec otrzymywał stypendium doktoranckie finansowane przez NAWA.

**Tabela 23. Doktoranci Szkoły Doktorskiej SGGW otrzymujący stypendium w roku akademickim 2022/2023**

Stypendia doktoranckie wg źródeł finansowania	Liczba stypendiów wg podziału na roczniki				Ogółem
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	
Stypendium doktoranckie wypłacane z subwencji	30	63	54	60	207
Stypendium wypłacane w ramach programu „Doktorat wdrożeniowy”	1	4	2	1	8
Stypendium NAWA – Program wymiany osobowej studentów i naukowców w ramach współpracy bilateralnej Polska–Wietnam	1	0	0	0	1
Stypendium ze środków projektu NCN	2	6	8	4	20
<b>Ogółem</b>	<b>34</b>	<b>73</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>236</b>

Na zakończenie roku akademickiego 2021/2022 została przeprowadzona ewaluacja postępów naukowych doktorantów:

1. Promotorzy doktorantów, którzy zakończyli I i III rok kształcenia (roczniki 2021/2022 oraz 2019/2020), dokonali rocznej oceny postępów przygotowania rozprawy doktorskiej przez doktorantów, kierując się stopniem realizacji Indywidualnego Planu Badawczego (IPB). Ocena została pozytywnie zaopiniowana przez poszczególne rady dyscyplin.
2. Postępy doktorantów, którzy zakończyli II rok kształcenia (rocznik 2020/2021), w szczególności stopień realizacji IPB, zgodnie z wymogami ustawowymi zostały poddane ocenie śródk okresowej.

Ocenę śródk okresową przeprowadzały powołane w tym celu komisje, które oceniały doktorantów na podstawie:



- \* IPB i przedłożonych sprawozdań z jego realizacji,
- \* corocznych opinii w sprawie postępów w realizacji przygotowania rozprawy doktorskiej,
- \* innych przedłożonych dokumentów (m.in. opublikowanych artykułów naukowych, dokumentów potwierdzających uczestnictwo w konferencjach itp.).

Komisje oceniły łącznie 73 doktorantów kończących w roku akademickim 2021/2022 II rok kształcenia. Wszyscy doktoranci zostali ocenieni pozytywnie.

Po pozytywnej ocenie śródkresowej nastąpił wzrost minimalnej wartości stypendium z 37% do 57% minimalnego wynagrodzenia profesora.

## Stacjonarne studia doktoranckie

Studia doktoranckie (III stopnia) rozpoczęte przed rokiem akademickim 2019/2020 zostaną zakończone z dniem 31 grudnia 2023 roku.

W roku akademickim 2022/2023 stacjonarne studia doktoranckie kontynuowało 90 uczestników. Wszyscy uczestnicy stacjonarnych studiów doktoranckich korzystali z przedłużenia okresu odbywania studiów (tab. 24).

**Tabela 24. Liczba uczestników studiów doktoranckich w roku akademickim 2022/2023 wg wydziałów, na których zostały utworzone (stan na 01.10.2022 r.)**

Wydział	Liczba uczestników studiów doktoranckich			
	V rok studiów	VI rok studiów	ogółem	w tym kobiety
Medycyny Weterynaryjnej	11	11	22	19
Ogrodniczy	12	4	16	12
Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt	6	5	11	6
Ekonomiczny	4	5	9	4
Budownictwa i Inżynierii Środowiska	6	2	8	5
Technologii Żywności	2	4	6	6
Leśny	–	6	6	3
Żywnienia Człowieka	6	–	6	4
Rolnictwa i Ekologii	–	3	3	2
Technologii Drewna	1	2	3	3
<b>Ogółem</b>	<b>48</b>	<b>42</b>	<b>90</b>	<b>64</b>

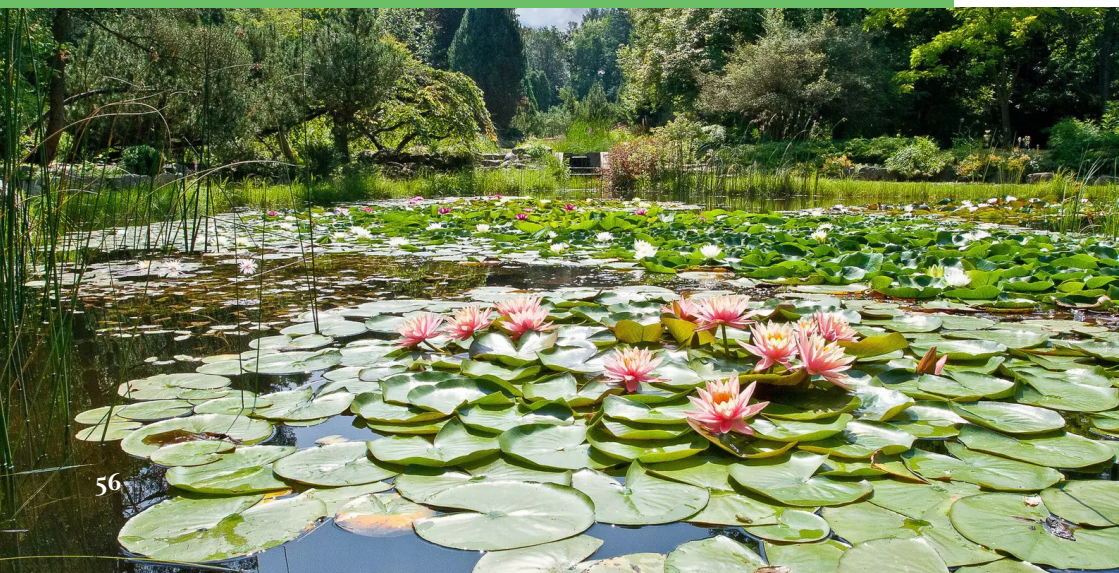
# Studia podyplomowe

W roku akademickim 2022/2023 kandydaci mogli wybierać spośród 45 programów studiów podyplomowych, w tym 3 nowych (tab. 25). Największą liczbę programów studiów podyplomowych oferował Wydział Ekonomiczny (17).

W rekrutacji na studia podyplomowe wzięło udział 1218 kandydatów. Liczba słuchaczy (wg stanu na koniec 2022 r.) wynosiła 983 osoby (w 2021 r. 1166 osób).

**Tabela 25. Studia podyplomowe w SGGW oferowane przez poszczególne wydziały**

Wydział	Liczba oferowanych programów	Liczba realizowanych programów	Liczba słuchaczy	
			razem	w tym kobiety
Budownictwa i Inżynierii Środowiska	4	2	51	34
Ekonomiczny	17	12	594	430
Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt	1	1	36	31
Leśny	2	1	19	16
Medycyny Weterynaryjnej	3	3	144	99
Ogrodnicy	3	1	32	30
Rolnictwa i Ekologii	1	1	332	169
Technologii Drewna	2	2	36	19
Technologii Żywności	4	2	38	33
Zastosowań Informatyki i Matematyki	4	3	58	14
Żywienia Człowieka	4	1	109	100
<b>Razem</b>	<b>45</b>	<b>29</b>	<b>1449</b>	<b>975</b>







# Nauka

## Rozdział 3

# Finansowanie działalności naukowej

Podstawowym źródłem finansowania badań realizowanych przez pracowników SGGW są granty pozyskiwane ze źródeł krajowych, międzynarodowych oraz funduszy strukturalnych UE.

W ramach różnych programów i konkursów instytucji finansujących działalność naukową w 2022 r. w SGGW realizowano 462 projekty i tematy badawcze, w tym m.in.:

- \* 119 projektów finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki,
- \* 86 projektów finansowanych przez instytucje międzynarodowe,
- \* 52 projekty finansowane przez Ministerstwo Edukacji i Nauki,
- \* 19 projektów finansowanych z funduszy strukturalnych UE,
- \* 171 tematów prac badawczych zleconych przez podmioty zewnętrzne.

Łącznie na finansowanie działalności naukowej w 2022 roku uczelnia pozyskała środki w wysokości 44 mln zł. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 26.

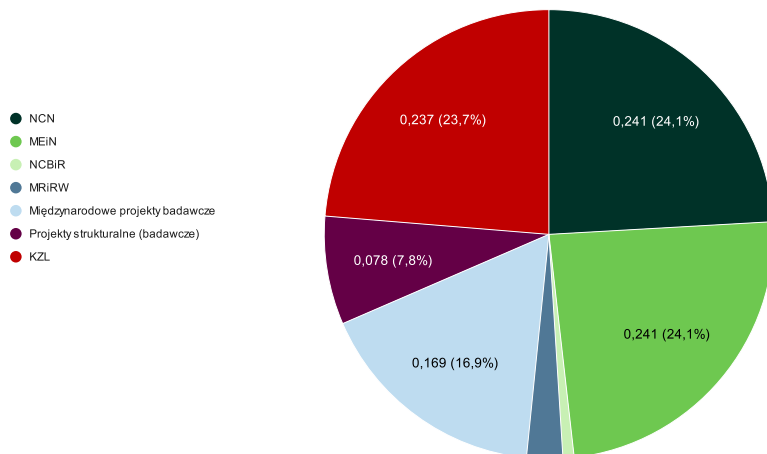
**Tabela 26. Środki finansowe na działalność badawczą w 2022 r.\***

Wyszczególnienie	Liczba projektów	Wartość (zł)
1. Projekty finansowane ze źródeł krajowych	186	22 688 443
1.1. Narodowe Centrum Nauki	119	10 615 596
1.2. Narodowe Centrum Badań i Rozwoju	7	348 720
1.3. Ministerstwo Edukacji i Nauki	52	10 590 244
1.4. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi	8	1 133 883
2. Międzynarodowe projekty badawcze	86	7 425 646
3. Projekty strukturalne (badawcze)	19	3 440 613
4. Prace naukowo-badawcze zlecone (KZL)	171	10 435 565
<b>Ogółem</b>	<b>462</b>	<b>43 990 267</b>

\*Bez subwencji MEiN na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego.

Największy udział (25%) w finansowaniu badań naukowych prowadzonych w SGGW miały granty Narodowego Centrum Nauki. Wartość przychodów z tego źródła wynosiła 10,6 mln zł i w porównaniu do roku poprzedniego była większa o 36%. Dzięki zaangażowaniu pracowników Uczelni w pozyskiwanie funduszy zewnętrznych znacząco wzrosła wartość środków na realizację projektów finansowanych przez MEiN (aż 10-krotnie) oraz wartość przychodów z tytułu realizacji komercyjnych usług badawczych (o 56%).

Wykres 14. Źródła finansowania działalności naukowej w 2022 r.



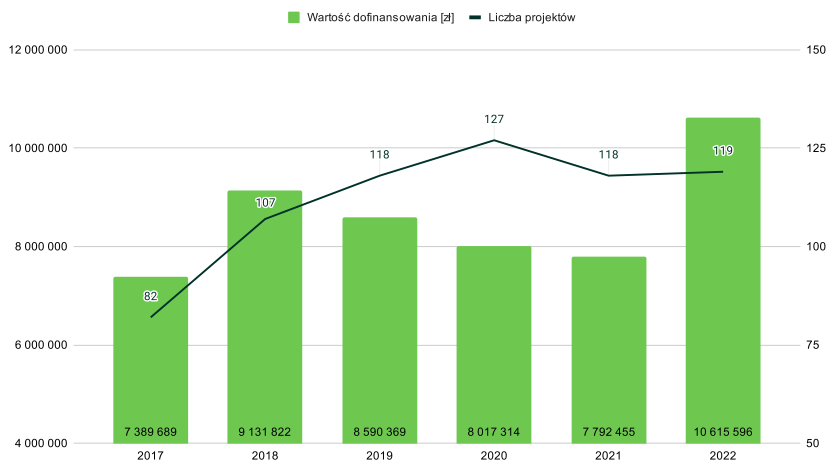
## Projekty badawcze NCN

Narodowe Centrum Nauki jest agencją wykonawczą powołaną do wspierania działalności naukowej w zakresie badań podstawowych, czyli prac eksperymentalnych lub teoretycznych podejmowanych przede wszystkim w celu zdobycia nowej wiedzy o podstawach zjawisk i obserwowalnych faktów, bez nastawienia na praktyczne zastosowanie ani użytkowanie.



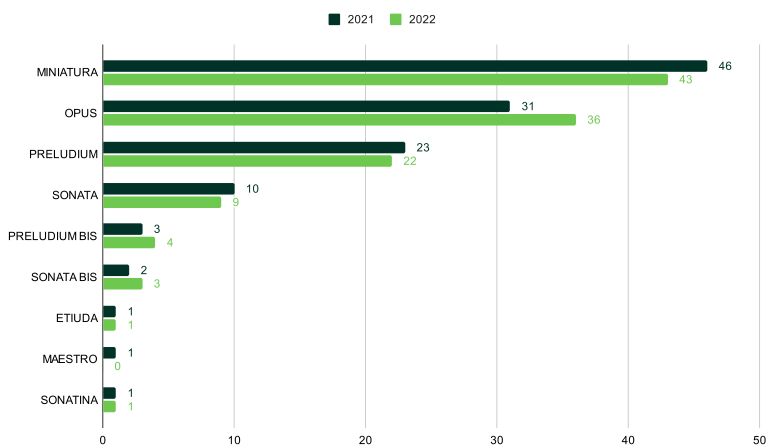
W 2022 roku w SGGW realizowano 119 projektów badawczych finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki (w 2021 r. 118), w tym 102 projekty kontynuowane z poprzednich lat oraz 17 projektów nowych.

**Wykres 15. Projekty NCN – liczba i wartość dofinansowania**



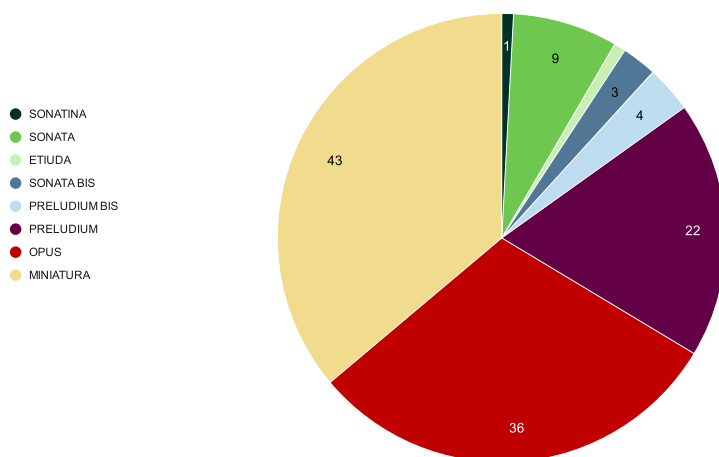
Wartość środków przyznanych SGGW przez NCN na cały okres realizacji projektów wynosiła 63 mln zł. Z kolei wartość dofinansowania (przychodów) w 2022 roku wynosiła 10 615 596 zł i w porównaniu do roku poprzedniego (7 792 455 zł) była większa o 36%.

**Wykres 16. Projekty NCN realizowane w latach 2021–2022 wg konkursów**

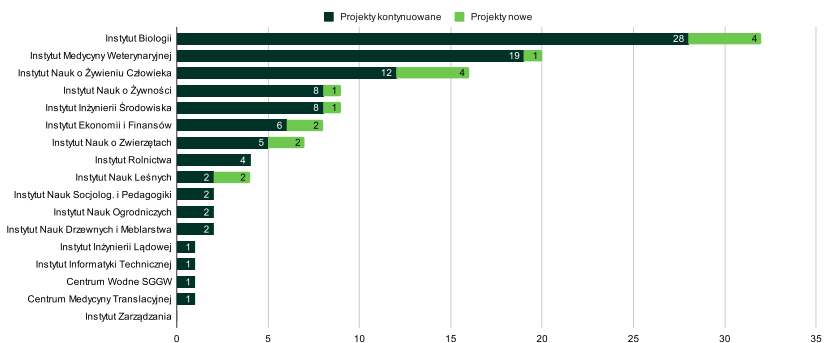


Projekty badawcze NCN realizowane w 2022 roku zostały przyznane w ramach 8 konkursów NCN. Najliczniejszą grupę stanowiły tzw. małe granty, tj. pojedyncze działania naukowe w ramach konkursu MINIATURA. Pracownicy SGGW w 2022 roku realizowali 43 małe granty (w 2021 r. – 46). Drugą pod względem liczebności grupę projektów NCN stanowiły granty zgłoszone do konkursu OPUS, których liczba wynosiła 36 (w 2021 r. – 31). W ramach konkursu PRELUDIUM realizowano 22 projekty (w 2021 r. – 23).

**Wykres 17. Struktura projektów NCN realizowanych w 2022 r.**



**Wykres 18. Projekty badawcze NCN realizowane w 2022 r. wg jednostek**



Największą liczbę projektów NCN realizowano w Instytucie Biologii (32), następnie w Instytucie Medycyny Weterynaryjnej (20) oraz Instytucie Nauk o Żywieniu Człowieka (16). Na jednostki te przypadło 58% wszystkich projektów NCN realizowanych w SGGW.

Szczegółowe dane na temat projektów NCN realizowanych w SGGW w 2022 roku prezentuje tabela 27.



**Tabela 27. Projekty NCN realizowane w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Konkurs NCN	Jednostka / Kierownik projektu	Okres realizacji projektu	Wartość środków ogółem przyznanych SGGW (zł)	Wartość środków przekazanych w 2022 r.
1	Alotropy węgla jako aktywny mezenchymalno-epitelialnej transformacji fenotypu komórek nowotworowych wątroby poprzez ścieżki zależne od cytokin	PRELUDIUM 17	Instytut Biologii dr Malwina Sosnowska-Lawnicka	16.03.2020– 15.03.2023	209 909,00	41 862,69
2	Analiza porównawcza transkryptomu dwóch polskich linii wosbnych żyta ( <i>Secale cereale</i> L.) w warunkach niedoboru żelaza	MINIATURA 6	Instytut Biologii dr inż. David Israel Chan-Rodriguez	22.11.2022– 21.11.2023	49 940,00	0
3	Analiza roli białek ARGONAUTE w po-transkrypcyjnej regulacji ekspresji genów w kiełkujących nasionach <i>Arabidopsis thaliana</i>	OPUS 12	Instytut Biologii dr Krystyna Oracz	29.08.2017– 28.08.2023	847 100,00	57 799,55
4	Identyfikacja i charakterystyka genów warunkujących tolerancję niedoboru fosforu u żyta ( <i>Secale cereale</i> L.) – rośliny o wysokiej tolerancji niedoboru składników pokarmowych	OPUS 19	Instytut Biologii dr hab. Hanna Bolibok- Bragoszewska, prof. SGGW	28.12.2020– 20.01.2025	1 682 580,00	226 513,26
5	Identyfikacja mechanizmów molekularnych warunkujących podatność <i>Arabidopsis thaliana</i> na mączlika burakowego ( <i>Heterodera schachtii</i> )	OPUS 9	Instytut Biologii dr inż. Anita Wiśniewska	25.02.2016– 24.08.2022	762 100,00	59 598,01
6	Identyfikacja, charakterystyka i mapowanie genów żyta zwyciężnego związanych z odpornością na rdzę brunatną powodowaną przez <i>Puccinia recondita</i> f. sp. <i>secalis</i>	OPUS 16	Instytut Biologii prof. dr hab. Monika Rakoczy-Trojanowska	28.06.2019– 27.12.2023	2 335 900,00	425 156,41
7	Integracja danych multi-omicznych ogórka w celu identyfikacji mechanizmów determinacji pici i uw warunkowań klimatycznych	OPUS 19	Instytut Biologii dr hab. Magdalena Pawelkiewicz	28.12.2020– 21.01.2025	1 779 300,00	247 497,18
8	Kompleksowa analiza bioinformatyczna znanych i nowych kinaz i psedokinaz mikrobiomu człowieka	PRELUDIUM 18	Instytut Biologii dr Marcin Gradowski	20.07.2020– 19.07.2024	180 000,00	35 000,25
9	Mechanizm toksycznego oddziaływania kanawiny na wzrost korzeni: zaburzenia organizacji wierzchołka wzrostu, ultrastruktury komórek, cyklu komórkowego i transportu auxyn	PRELUDIUM 15	Instytut Biologii dr Paweł Staszek	06.02.2019– 05.02.2022	139 998,00	649,74
10	Modulacja produkcji ATP przy użyciu inhibitorów glikolizy w komórkach rakowych monitorowanej za pomocą nowych fluorescencyjnych systemów bio czujnikowych opartych na aptamerach	PRELUDIUM 19	Instytut Biologii mgr Katarzyna Ratajczak	01.02.2021– 31.10.2023	128 400,00	40 838,12
11	Molekularna identyfikacja szlaków sygnałnych uruchamianych przez kinazę receptorową CRK5 w procesach starzenia i odpowiedzi na stres u <i>Arabidopsis thaliana</i>	SONATA 12	Instytut Biologii dr Paweł Burdiak	29.09.2017– 28.08.2022	683 800,00	0
12	Nowa Rola chloroplastów oraz PbsS-zależnego niefotochemicznego wygaszania zaabsorbowanej energii oraz regulonu LSD1 w radioaktywnych sygnałach śmierci komórki, świetlnej pamięci komórkowej i krzywej tolerancji na promieniowanie UV u <i>Arabidopsis</i>	OPUS 15	Instytut Biologii prof. dr Stanisław Karpiński	28.01.2019– 27.08.2023	2 623 120,00	668 467,14
13	Nowe rodziny ADP-rybozylotransferaz i białek związanych z ADP-rybozylacją	OPUS 17	Instytut Biologii dr hab. Krzysztof Pawłowski	20.03.2020– 19.01.2024	920 000,00	369 288,57
14	Reakcja rośliny na kombinację stresów biotycznego i abiotycznego	OPUS 13	Instytut Biologii prof. dr hab. Marcin Filipceki	07.02.2018– 06.02.2022	1 056 000,00	98 276,81
15	Rearanżacja apoplastu w reakcji odporności i podatności mutantów rzodkiewnika pospolitego <i>Arabidopsis thaliana</i> z defektem RbohD oraz RbohF na infekcję wirusem mozaiki rzepy (TuMV)	SONATA 17	Instytut Biologii dr Edmund Kozieł	24.06.2022– 23.06.2025	1 219 500,00	133 012,95
16	Regulacja autofagii w komórkach korzenia rzodkiewnika pospolitego ( <i>Arabidopsis thaliana</i> ) zaatakowanych przez mączlika burakowego ( <i>Heterodera schachtii</i> )	MINIATURA 5	Instytut Biologii dr inż. Mateusz Matuszkiewicz	03.11.2021– 02.11.2022	49 500,00	49 500,00
17	Regulacja elongacji translacji w chloroplastach przez reaktywne formy tlenu, status redoks i gradient protonowy	SONATA 12	Instytut Biologii dr Piotr Gawroński	10.08.2017– 09.08.2022	692 090,00	20 690,39
18	Regulacja temperatury liści i jej rola w warunkowej optymalizacji procesu fotosyntezy oraz powstawania retroaktywnych sygnałów dla śmierci komórki i systemowej nabytej aklimatyzacji u <i>Arabidopsis</i>	OPUS 20	Instytut Biologii prof. dr Stanisław Karpiński	18.06.2021– 17.06.2025	2 365 580,00	443 598,44
19	Rola ekspresji i modyfikacji tRNA w procesie translacji w chloroplastach podczas stresu	SONATA BIS 11	Instytut Biologii dr Piotr Gawroński	05.04.2022– 04.04.2027	2 652 400,00	164 876,77
20	Rola feropłytocytów komórek nowotworowych w rozwoju nowotworu poprzez modyfikację mikrośrodowiska guza	SONATA 15	Instytut Biologii dr Paulina Kucharzewska- Siembieda	01.12.2020– 30.11.2024	1 790 400,00	248 948,53



**Tabela 27 cd. Projekty NCN realizowane w 2022 r.**

21	Rola mitochondrialnych kanałów potasowych w uszkodzeniach wywołanych pyłami miejskimi (PM) – poszukiwanie nowej strategii cytoprotekcji	OPUS 18	Instytut Biologii dr hab. Piotr Bednarczyk, prof. SGGW	27.07.2020– 26.07.2024	1 115 040,00	221 532,12
22	Rola pozakomórkowego DNA, powstającego w trakcie oczyszczania ściętek komunalnych, w transmisji genów wirulencji i oporności na antybiotyki w ekosystemach wodnych	OPUS 21	Instytut Biologii dr Malgorzata Grzesiuk-Bieniek	05.01.2022– 05.01.2026	330 010,00	0
23	Rola retroaktywnych sygnałów chloroplastowych w zależnej od miRNA odpowiedzi roślin na stres świetlny	PRELUDIUM 12	Instytut Biologii mgr inż. Anna Barczak-Brzyzek	20.07.2017– 19.07.2022	150 000,00	15 503,97
24	Rola tlenu azotu jako cząsteczki poprawiającej zdolność do kiełkowania zarodków izolowanych z nasion jabłoni poddanych stratyfikacji w cieple	OPUS 12	Instytut Biologii dr hab. Urszula Krasuska, prof. SGGW	12.07.2017– 11.01.2023	791 500,00	224 657,19
25	Rola transporterów cukrów i aminokwasów w inicjacji i rozwoju erineum indukowanego przez szpecielec <i>Aceria erinea</i> na liściach orzecha włoskiego ( <i>Juglans regia</i> )	PRELUDIUM 19	Instytut Biologii mgr inż. Dominika Dmítruk	10.02.2021– 09.02.2024	210 000,00	110 416,43
26	Stworzenie szybkiej i efektywnej metody oceny stopnia pobudzenia nasion z wykorzystaniem cytometrii przepływowej	Miniatura 4	Instytut Biologii dr Christian Chomontowski	16.10.2020– 15.10.2021 (22)	49 445,00	0,01
27	Wpływ leków, białek mitochondrialnych i biomarkerów miRNA chorób neurodegeneracyjnych na dynamikę i rozwój mitochondriów badanych za pomocą nowych wielofunkcyjnych urządzeń mikroprzepływowch	SONATA BIS 9	Instytut Biologii dr hab. Sławomir Jakiela, prof. SGGW	10.04.2020– 09.04.2024	1 868 817,00	458 347,64
28	Wpływ promieniowania UV-A i UV-B na zawartość związków prozdrowotnych w brokole	MINIATURA 4	Instytut Biologii dr Anna Rybarczyk-Płońska	12.12.2020– 12.03.2022	49 960,00	27 179,76
29	Wpływ selekcji na genom rośliny uprawnej – identyfikacja i charakterystyka sekwencji, na które nakierowana była presja selekcyjna w trakcie udomowienia i hodowli żyta ( <i>Secale cereale</i> L.)	SONATA BIS 4	Instytut Biologii dr hab. Hanna Bolbok-Bragoszewska, prof. SGGW	03.06.2015– 02.12.2021	1 834 141,00	123 486,05
30	Wpływ wprowadzania obcych gatunków roślin bobowatych na populację bakterii bradryzybionych obecnych w glebach Krainy Neotropikalnej	MINIATURA 6	Instytut Biologii dr Joanna Banasiewicz	22.11.2022– 21.11.2023	49 995,00	0
31	Wykorzystanie naturalnej zmienności do identyfikacji genów przydatnych w hodowli odpornościowej na przedziorki	OPUS 17	Instytut Biologii prof. dr hab. Marcin Fillepecki	18.02.2020– 17.02.2024	2 399 600,00	405 485,27
32	Zależne od mikrośrodowiska zaburzenie nowotworowych naczyń włosowatych przez nanocząstki diamentu w leczeniu silnie unaczynionych nowotworów	OPUS 19	Instytut Biologii dr hab. Mateusz Wierzbicki, prof. SGGW	01.02.2021– 31.01.2025	1 584 720,00	311 726,11
33	Badanie wpływu pandemii COVID-19 na niestabilność rynków akcji w krajach UE	MINIATURA 5	Instytut Ekonomii i Finansów dr Łukasz Pietrych	15.12.2021– 14.06.2023	8 196,00	8 196,00
34	Badanie wydajności predykcyjnej wybranych metod szacowania poziomu trudności oraz umiejętności	MINIATURA 5	Instytut Informatyki Technicznej dr Maciej Panikiewicz	15.12.2021– 14.06.2023	19 085,00	19 085,00
35	Implikacje kryzysu COVID-19 dla przestrzennej integracji rynków rolno-żywnościowych oraz funkcjonowania łańcuchów dostaw na świecie	OPUS 21	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Agata Malak-Rawilkowska, prof. SGGW	11.01.2022– 10.01.2025	392 032,00	65 159,81
36	Modelowanie lokalnych rozmyć w rejonie małych budowli hydrotechnicznych	Miniatura 4	Instytut Inżynierii Łądowej dr Marta Kiraga	12.12.2020– 11.12.2021 (22)	7 315,00	0,02
37	Motywy skłaniające do prowadzenia gospodarstw mlecznych w Polsce	MINIATURA 4	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Anna Klepačka	12.12.2020– 01.09.2022	20 045,00	12 959,18
38	Statystyczne i ekonometryczne metody analizy przestrzennej danych z rynku pracy	MINIATURA 5	Instytut Ekonomii i Finansów dr Aleksandra Matuszewska-Janica	15.12.2021– 14.12.2022	40 395,00	34 963,96
39	Występowanie zjawiska politycznego cyklu budżetowego w państwach postkomunistycznych	MINIATURA 5	Instytut Ekonomii i Finansów dr Michał Wielechowski	15.12.2021– 14.04.2023	11 385,00	11 385,00
40	Zachowania prosumenckie związane z prowadzeniem gospodarstwa domowego w okresie pandemii COVID-19	MINIATURA 5	Instytut Ekonomii i Finansów dr Paulina Trębska	03.11.2021– 02.05.2023	34 100,00	34 100,00
41	Znaczenie transportu w przestrzennej integracji rynku mleka	MINIATURA 6	Instytut Ekonomii i Finansów dr inż. Monika Roman	01.10.2022– 30.09.2024	48 498,00	0



42	Zrównoważona intensyfikacja w rolnictwie jako droga do efektywnego sektora rolnictwa w kontekście nadchodzących wyzwań społecznych i środowiskowych	OPUS 22	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Adam Wąs, prof. SGGW	04.07.2022– 03.07.2025	549 372,00	33 014,94
43	Dostęp dzieci do terenów zieleni w trakcie drogi do szkoły: od operacjonalizacji do aplikacji dynamicznej przestrzennie koncepcji sprawiedliwości środowiskowej	OPUS 20	Instytut Inżynierii Środowiska dr inż. Daria Sikorska	01.12.2021– 30.11.2024	346 402,00	64 786,57
44	Modelowanie wpływu zmian klimatu i antropopresji na ewolucję rzeki anastomozującej	SONATA 17	Instytut Inżynierii Środowiska dr inż. Paweł Marcinkowski	27.06.2022– 26.06.2025	915 360,00	62 094,98
45	Niebieska infrastruktura w miejskim krajobrazie kulturowym na przykładzie Warszawy	PRELUDIUM 15	Instytut Inżynierii Środowiska mgr inż. Anna Wilczyńska	06.03.2019– 05.01.2024	105 000,00	0
46	Ocena stanu i znaczenia zielonej infrastruktury jako przyrodniczego i społecznego zasobu małych i średnich miast w Polsce	OPUS 18	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Beata Gawryszewska	12.08.2020– 11.12.2023	332 160,00	100 142,01
47	Prognoza wpływu zmian klimatu na ustrój hydrologiczny rzek i funkcjonowanie siedlisk rzecznych i dolinowych	ETIUDA 6	Instytut Inżynierii Środowiska mgr inż. Joanna O'Keeffe	01.10.2018– 30.09.2023	88 838,00	0
48	Wpływ zmienności przepływu i przepływów ekstremalnych na biota rzek i równin zalewowych strefy umiarkowanej w obliczu różnicowanych presji	SONATA 14	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Mikołaj Piniewski, prof. SGGW	03.10.2019– 02.10.2023	1 199 400,00	301 207,44
49	Wykorzystanie danych hiperspektralnych oraz LIDAR, pozyskiwanych z pulapu lotniczego oraz platformy UAV, do charakterystyki hydromorfologicznej europejskich rzek, w skali odcinka cieku	OPUS 13	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Jarosław Chormański, prof. SGGW	20.02.2018– 19.08.2023	1 072 950,00	245 350,55
50	Zintegrowane modelowanie hydrologicznych i rolniczych aspektów suszy w dorzeczu Odry w obliczu zmian klimatu	PRELUDIUM BIS 1	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Mikołaj Piniewski, prof. SGGW	01.10.2020– 30.09.2024	532 800,00	111 293,86
51	Znaczenie odmiany MnOx w usuwaniu manganu z wody	MINIATURA 4	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Magdalena Michel, prof. SGGW	19.11.2020– 18.02.2022	34 133,00	19 350,32
52	Badanie mechanizmu i roli autofagii indukowanej przez Interferon- Lambda2 na progresję gruczolakoraka piersi i trzustki in vitro	PRELUDIUM 16	Instytut Medycyny Weterynaryjnej mgr Rafał Pingwara	07.08.2019– 05.08.2023	210 000,00	36 253,62
53	Badanie prewalencji, cyrkulacji i zmienności genetycznej nowego wirusa świń typ 3 (PCV3) na polskich fermach świń	PRELUDIUM 13	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Aleksandra Woźniak	07.03.2018– 06.03.2022	180 000,00	17 701,75
54	Badanie reakcji organizmu na wysiłek fizyczny z zastosowaniem biologii systemowej u koni wyścigowych	OPUS 21	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Olga Witkowska-Piłaszewicz	25.01.2022– 24.01.2025	2 507 600,00	144 934,39
55	Fenotypowa i molekularna charakterystyka szczepów Truiperella pyogenes wyizolowanych od małych przezuwaczy ze szczególnym uwzględnieniem ich pokrewieństwa genetycznego	PRELUDIUM 20	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Ewelina Kwiecien	13.01.2022– 12.01.2025	209 962,00	31 249,81
56	Genowa i tkankowa ekspresja czynników wzrostu i transformacji fibroblastów w błonie śluzowej macicy klaczy względem nasilenia endometrozy	PRELUDIUM 20	Instytut Medycyny Weterynaryjnej lek. wet. Łukasz Zdrojkowski	21.01.2022– 20.01.2025	208 681,00	41 182,63
57	Identyfikacja receptorów komórkowych dla lentivirusa małych przezuwaczy	MINIATURA 6	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Blanka Orłowska	22.11.2022– 21.11.2023	49 500,00	0
58	Interakcje mikotoksyn i antybiotyków w układzie pokarmowym i immunologicznym świni – badania in vitro	OPUS 12	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Marta Mendel	14.09.2017– 13.09.2022	317 350,00	2 155,92
59	Molekularne mechanizmy neuropatogenności SDAV (Sialodacryoadenitis Virus) na modelu in vitro hodowli pierwotnej komórek centralnego układu nerwowego badania podstawowe	PRELUDIUM 20	Instytut Medycyny Weterynaryjnej mgr inż. Michalina Bartak	12.01.2022– 11.01.2025	206 902,00	106 073,20
60	Molekularne podstawy działania kwasu beta-hydroksy-beta-metylomasłowego (HMB) we wspomaganiu leczenia dystrofii mięśniowych – badania in vivo i in vitro	OPUS 19	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Tomasz Sadkowski	26.01.2021– 25.01.2025	1 232 400,00	130 623,55
61	Mutacje w genie TP53 w guzie sutka u psów i ich znaczenie kliniczne	PRELUDIUM 17	Instytut Medycyny Weterynaryjnej mgr inż. Katarzyna Roszkowska	20.02.2020– 19.02.2022	139 599,00	15 132,97
62	Rola adipokyn w regulacji żywności oraz funkcjonalnego różnicowania komórek nabłonka gruczołu mlekowego bydła	PRELUDIUM 15	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Zuzanna Dziągiewska- Sokolowska	21.02.2019– 20.02.2022	140 000,00	0

**Tabela 27 cd. Projekty NCN realizowane w 2022 r.**

63	Rola interleukiny-6 w patologii płuc wywołanej inwazją <i>Toxocara canis</i>	OPUS 20	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Ewa Długosz	02.07.2021– 01.07.2025	1 385 066,00	261 977,00
64	Udział katepsyn cysteinowych w regulacji zakażenia pokywirusami, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu tych białek na funkcjonowanie komórek dendrytycznych in vivo	PRELUDIUM BIS 2	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Lidia Szulc-Dąbrowska, prof. SGGW	01.10.2023– 30.09.2027	534 576,00	0
65	Wieloczynnikowy model biostatystyczny oparty na metodach in vitro do przewidywania występowania leukopomocy ničení zołądkowo-jelitowych u kóz	OPUS 19	Instytut Medycyny Weterynaryjnej prof. dr hab. Jarosław Kaba	21.01.2021– 20.01.2024	1 014 355,00	185 068,15
66	Wirus grypy A (IAV) na polskich fermach trzody chlewnej: epidemiologia, monitoring i zmienność genetyczna	OPUS 15	Instytut Medycyny Weterynaryjnej prof. dr hab. Tomasz Stajdek	03.02.2022– 03.02.2023	1 176 200,00	72 350,14
67	Wpływ fazy laktacji na profil metaboliczny krów mlecznych	MINIATURA 5	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Tomasz Naibert	03.11.2021– 02.11.2022	49 500,00	49 500,00
68	Wpływ nanocząstek tlenkowych na organogenezę na modelu zarodka kurzęgo	OPUS 21	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Michał Godlewski, prof. SGGW	26.01.2022– 25.01.2026	2 024 800,00	198 166,60
69	Wpływ różnych kwasów tłuszczowych na indukcję autofagii oraz aktywności metabolicznej hipertroficznym komórkom tłuszczowym	OPUS 16	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Małgorzata Gajewska, prof. SGGW	16.12.2019– 15.12.2023	896 000,00	278 916,14
70	Wpływ treningu na profil metaboliczny psów rasy whippet	MINIATURA 5	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Karolina Barszcz	02.12.2021– 01.12.2022	49 500,00	21 377,32
71	Wpływ zakażenia wirusem ekstromieli na MAVS – zależne mechanizmy odporności przeciwwirusowej w kontekście zmian morfologii sieci mitochondrialnej w mysich fibroblastach	PRELUDIUM 11	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Karolina Gregorczyk-Zboroch	08.05.2017– 07.05.2023	150 000,00	25 808,35
72	Adsorbcja wybranych metali ciężkich przez wyselekcjonowane gatunki drewna drzew krajowych	MINIATURA 5	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr inż. Dominika Szadkowska	15.12.2021– 14.06.2023	35 640,00	32 853,49
73	Zużycie i trwałość ostrzy skrawających ze spiekanych nanowęglików WC-Co podczas obróbki płyt drewnopochodnych	MINIATURA 5	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr inż. Joanna Wachowicz	02.12.2021– 01.06.2023	47 685,00	39 047,59
74	Porównanie wpływu drogi i kolei na ssaki w mikro- i makroskali, wyrażone jako stężenie metali ciężkich w sierści drobnych gryzoni i saren ( <i>Capreolus capreolus</i> )	MINIATURA 6	Instytut Nauk Leśnych dr Karolina Jasińska	22.11.2022– 21.11.2023	33 855,00	0
75	Rola martwego drewna w kształtowaniu różnorodności gatunkowej, parametrów populacyjnych i w użytkowaniu przestrzeni leśnych zespołów małych ssaków Micromammalia	PRELUDIUM 13	Instytut Nauk Leśnych mgr inż. Emilia Zegadło	21.02.2018– 20.02.2023	170 740,00	0
76	Wpływ jemioty pospolitej na wzrost sosny zwyczajnej	MINIATURA 5	Instytut Nauk Leśnych dr Wojciech Kędziora	15.12.2021– 14.12.2022	10 733,00	10 733,00
77	Zmienność genetyczna rozprzeczny sosny zwyczajnej ( <i>Pinus sylvestris</i> L.) określona na podstawie jądrowych markerów mikrosatelitarnych	MINIATURA 6	Instytut Nauk Leśnych dr inż. Agata Konecka	01.10.2022– 30.09.2023	49 995,00	6 139,22
78	Odpowiedź behawioralna i fizjologiczna sarny europejskiej ( <i>Capreolus capreolus</i> ) na farmy wiatrowe w krajobrazie rolniczym	OPUS 21	Instytut Nauk o Zwierzętach dr Daniel Klich	21.01.2022– 20.01.2026	1 083 478,00	210 442,65
79	Bioaktywność kannabidiolu i nano-selenu w utrzymaniu potencjału immunologicznego oraz integralności przewodu pokarmowego u kurcząt	OPUS 15	Instytut Nauk o Zwierzętach dr hab. Monika Michalczyk, prof. SGGW	22.11.2018– 31.03.2023	239 400,00	35 194,55
80	Analiza porównawcza układu pokarmowego ryb z podrzędu Anabantoidae	MINIATURA 5	Instytut Nauk o Zwierzętach dr inż. Dobrochna Adamek- Urbanska	02.12.2021– 01.06.2023	19 470,00	19 396,81
81	Wpływ grafenu na polaryzację makrofagów jako strategia gojenia ran skóry	MINIATURA 6	Instytut Nauk o Zwierzętach dr inż. Iwona Lasocka	05.08.2022– 04.08.2023	49 885,00	0
82	Opracowanie potencjalnych markerów płci u jesiotra	MINIATURA 6	Instytut Nauk o Zwierzętach dr inż. Magdalena Fajkowska	01.10.2022– 30.09.2023	49 999,00	6 181,04
83	Wpływ fitoestrogenów na molekularne mechanizmy procesów rozwoju i różnicowania gonad u jesiotrów	SONATA 11	Instytut Nauk o Zwierzętach dr Małgorzata Rzepkowska	28.03.2017– 23.07.2022	362 500,00	25 755,63

84	Wykorzystanie gnojowicy świńskiej jako medium wzrostowego w produkcji rzęsy wodnej (Lemna L.)	MINIATURA 5	Instytut Nauk o Zwierzętach dr Marcin Sorita	15.12.2021– 14.06.2023	36 509,00	13 982,33
85	Analiza wpływu wybranych związków fenolowych na kształtowanie profilu wielopierscieniowych węglodorów aromatycznych (WVA) w żywności	MINIATURA 5	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Anna Onopruk	02.12.2021– 01.12.2022	38 946,00	38 946,00
86	Interakcyjny wpływ podażu witamin D z produktów spożywczych na parametry jakości życia młodych kobiet (QoL/HRQoL), w zależności od poziomu neofobii i wstrętu żywieniowego oraz poziomu cholekalcyferolu we krwi	MINIATURA 5	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka prof. dr hab. Dominika Guzek	02.12.2021– 01.12.2022	49 852,00	49 649,88
87	Koacerwacja emulsji podwójnych z antocyaninami przy użyciu białek pochodzenia roślinnego	SONATA 17	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Marcin Kurek, prof. SGGW	03.10.2022– 02.10.2025	1 498 300,00	55 117,22
88	Mechanizm działania 1-3, 1-4-beta-D-glukanu z owsa we wczesnych stadiach krenogenezy okrężnicy	OPUS 15	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka prof. dr hab. Joanna Gromadzka-Ostrowska	21.01.2019– 20.01.2024	1 073 200,00	263 492,73
89	Mechanizm wytwarzania azotynów in situ z wykorzystaniem nietermicznej plazmy atmosferycznej oraz ich stabilność w wybranych odwodnionych układach białek komplementarnych	MINIATURA 6	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Monika Marcinkowska-Lesiak	01.10.2022– 30.09.2023	40 805,00	158,4
90	Modelowanie wartości odżywczych produktów spożywczych obrabianych termicznie na podstawie symulacji CFD	MINIATURA 6	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Arkadiusz Szpicer	05.08.2022– 04.08.2023	39 625,00	0
91	Ocena występowania objawów ortoreksji psychicznej wśród młodych osób w ujęciu żywieniowym, zdrowotnym, psychospołecznym i metodologicznym	PRELUDIUM 18	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Marta Plichta	12.06.2020– 11.12.2023	83 928,00	26 284,98
92	Określenie częstości stłuszczenia wątroby u dziewcząt z zespołem metabolicznym oraz zależności między rodzajem węglodorów diety a składowymi zespołu metabolicznego	MINIATURA 3	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Aleksandra Kolota	21.11.2019– 26.12.2022	45 243,00	11 476,15
93	Poszukiwanie prognostycznych markerów metabolomicznych efektywności interwencji żywieniowej u pacjentów hemodializowanych	OPUS 14	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Lucyna Kozłowska, prof. SGGW	06.09.2018– 05.12.2022	260 600,00	36 855,51
94	Profil metaboliczny i długość telomerów jako wskaźniki toksycznego działania metali w pyłach/dymach spawalniczych w europejskiej populacji spawaczy	OPUS 17	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Lucyna Kozłowska, prof. SGGW	06.02.2020– 05.02.2024	722 300,00	111 882,08
95	Rola bakterii fermentacji mlekowej pochodzących z żywności w neuroprotekcji poprzez utrzymanie homeostazy dolnego odcinka przewodu pokarmowego człowieka	PRELUDIUM BIS 3	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Dorota Zielińska, prof. SGGW	01.10.2022– 30.09.2026	668 560,00	20 337,98
96	Sposób żywienia i stan odżywiania matki, w tym zawartość i rozmieszczenie tkanki tłuszczowej, a wybrane elementy składu mleka kobecego	MINIATURA 5	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Monika Zielińska-Pukos	03.11.2021– 02.05.2023	47 630,00	7 070,40
97	Sposób żywienia i stan odżywiania a masa i siła mięśniowa osób starszych – badanie pilotażowe	MINIATURA 3	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Olga Januszko	20.12.2019– 08.06.2022	49 995,00	23 423,58
98	Toksyczność nanoplastiku: wpływ na osł jelita–mózg	OPUS 18	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Katarzyna Dziendzikowska	01.07.2020– 30.06.2023	1 085 040,00	370 690,56
99	Wpływ spożycia beta-glukanów owsa na wywołaną zapaleniem jelita grubego aktywację szlaki receptorów TLR w gonadach samców szczurów	MINIATURA 4	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr inż. Michał Czekowski	19.11.2020– 20.05.2022	49 966,00	0
100	Związek pomiędzy spożyciem wody oraz stanem nawodnienia organizmu a funkcjami poznawczymi w wybranej grupie osób starszych	MINIATURA 4	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr Agata Białecka-Dębek	16.10.2020– 11.05.2022	27 500,00	12 078,75
101	Aktywność biologiczna etanolowego ekstraktu miewskiego propolisu i pullulanowego filmu jadalnego z jego dodatkiem	PRELUDIUM 16	Instytut Nauk o Żywności dr Katarzyna Pobiega	08.07.2019– 07.07.2022	140 000,00	34 069,68
102	Analiza prekursorów powstawania wielopierscieniowych węglodorów aromatycznych (WVA) z uwzględnieniem interakcji ze składnikami matrycy żywnościowej	MINIATURA 4	Instytut Nauk o Żywności dr inż. Marta Ciecierska	12.12.2020– 12.04.2022	49 500,00	28 943,49
103	Badania roli wilgotności powietrza suszącego w kształtowaniu warunków suszenia rozpyłowego	PRELUDIUM 20	Instytut Nauk o Żywności mgr inż. Alicja Barańska	17.01.2022– 16.01.2024	69 540,00	43 930,06
104	Badanie mechanizmu niskotemperaturowego suszenia rozpyłowego osuszonym powietrzem w oparciu o koncepcję przemiany szklistej	MINIATURA 6	Instytut Nauk o Żywności dr inż. Aleksandra Jedlińska	02.09.2022– 01.09.2023	49 500,00	0

**Tabela 27 cd. Projekty NCN realizowane w 2022 r.**

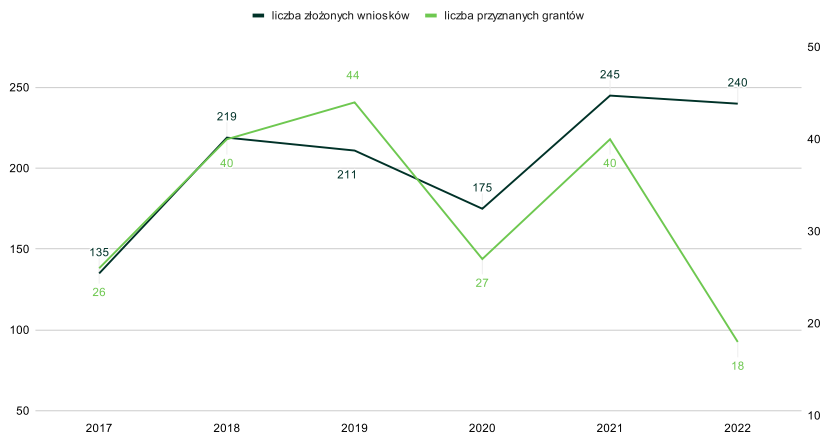
105	Charakterystyka determinantów genetycznych biosyntezy kwasu propionowego oraz analiza ich funkcjonalności w wybranych bakteriach fermentacji mlekowej	OPUS 15	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Lidia Stasiak-Rożarska	09.01.2019–08.01.2023	293 600,00	47 542,95
106	Kompleksowa analiza wpływu obróbki nietermicznej ultradźwiękami i pulsacyjnym polem elektrycznym oraz z zastosowaniem ich kombinacji na właściwości czerwonnej papryki	PRELUDIUM 20	Instytut Nauk o Żywności mgr Katarzyna Rybak	21.01.2022–20.01.2024	139 995,00	39 492,46
107	Ocena możliwości zastosowania biopolimerowych folii barwnych jako kolorymetryczne wskaźniki pH	MINIATURA 5	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Sabina Galus, prof. SGGW	02.12.2021–01.12.2022	49 500,00	49 500,00
108	Spektroskopowe (FT-IR) kontrolowanie zawartości wybranych związków chemicznych w ośsiakach z dodatkiem wyłoków owocowych	MINIATURA 5	Instytut Nauk o Żywności dr inż. Katarzyna Sujka	15.12.2021–14.12.2022	34 856,00	34 840,29
109	Wpływ seleniu oraz procesu anhidrobiozy na aktywność fizjologiczną komórek drożdży	PRELUDIUM BIS 2	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Marek Kłiszek, prof. SGGW	01.10.2021–30.09.2025	505 396,00	103 340,91
110	Kanibalizm jako taktyka rozrodcza? Ustalenie rodzielstwa wśród konkurujących ze sobą samic chrząszcza słonika zoledziowca ( <i>Curculio glandium</i> )	MINIATURA 5	Instytut Nauk Ogrodniczych dr inż. Michał Reut	15.12.2021–14.03.2023	33 605,00	33 044,47
111	Zanieczyszczenia powietrza w środowisku przyrodniczym dużych miast. Fitoremediacja mikroplastiku, pyłu zawieszanego i metali ciężkich oraz ich wpływ na roślinność i owady	SONATA 16	Instytut Nauk Ogrodniczych dr inż. Robert Popek	23.07.2021–22.07.2024	761 030,00	176 807,92
112	Lokalne wiedzieć o adaptacji do zmian klimatu. Kolektywne studium przypadku miejskich planów adaptacji w Polsce	SONATINA 5	Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki dr Renata Putkowska-Smoter	18.10.2021–17.10.2024	568 260,00	163 582,70
113	Parlamentarne partie polityczne w Polsce wobec problemu zmiany klimatu w latach 2005–2019 (perspektywa sieci społecznych)	MINIATURA 5	Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki dr hab. Piotr Swacha	15.12.2021–14.12.2022	9 405,00	6 600,00
114	Mineralogiczne, mikromorfologiczne i geochemiczne wskaźniki genety i stopnia zanieczyszczenia gleb technogenicznych (Technosols) ukształtowanych w obszarach historycznego górnictwa i hutnictwa w Tatrach	PRELUDIUM 20	Instytut Rolnictwa mgr inż. Magdalena Tarnawczyk	04.01.2022–03.01.2025	193 370,00	74 303,84
115	Modelowanie czasu uwalniania się zarodników grzyba <i>V. inaequalis</i>	MINIATURA 3	Instytut Rolnictwa dr inż. Kinga Noras	20.12.2019–21.09.2022	27 500,00	26 950,00
116	Transformacja gleb porolnych wskutek zalesienia brzozą	OPUS 16	Instytut Rolnictwa dr hab. Jerzy Jonczak, prof. SGGW	22.07.2019–21.07.2023	470 069,00	91 957,93
117	Wymagania siedliskowe oraz sposoby ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych Bagna Bubnow w Poleskim Parku Narodowym	MINIATURA 5	Instytut Rolnictwa dr inż. Dorota Sienkiewicz-Paderewska	15.12.2021–14.12.2022	39 833,00	32 193,61
118	Analiza składu chemicznego otoczek larwalnych <i>Aphrophora</i> alni i ich właściwości przeciwbakteryjnych, przeciwwirycznych oraz przeciwnowotworowych	OPUS 15	Centrum Medycyny Translacyjnej prof. dr hab. Arkadiusz Szerk	21.01.2019–20.08.2023	413 133,00	185 222,02
119	Charakterystyka zmiany ciśnienia wody w porach gruntu spójnego obciążonego cyklicznie w warunkach bez odpływu	PRELUDIUM 12	Centrum Wodne SGGW dr inż. Andrzej Gluchowski	01.08.2017–30.11.2022	109 200,00	42 612,83

## Wnioski w konkursach NCN

W konkursach NCN w 2022 roku złożono 240 wniosków (w 2021 r. – 245), z czego do finansowania zakwalifikowano 18, w przypadku 23 wniosków procedura oceny nie została zakończona w 2022 roku.

Łączna liczba grantów NCN przyznanych SGGW w 2022 roku wynosiła 25, z czego 7 grantów przyznano w ramach konkursów przeprowadzonych w 2021 roku, a pozostałe 18 grantów w ramach konkursów z 2022 roku (tab. 28).

**Wykres 19. Projekty zgłoszone do konkursów NCN oraz zakwalifikowane do finansowania w latach 2017–2022**



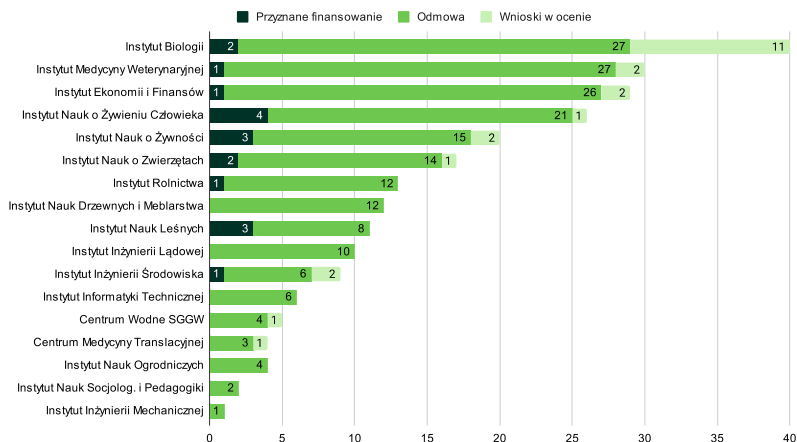
Efektywność aplikowania o granty NCN, wyrażona liczbowym wskaźnikiem sukcesu (odsetek projektów, które uzyskały dofinansowanie) w 2021 roku wynosiła 8% (w 2021 r. – 16%).

**Tabela 28. Projekty NCN zakwalifikowane do finansowania w 2022 r.**

Konkursy NCN (rok przeprowadzenia naboru wniosków)	Liczba projektów	Wartość środków przyznanych SGGW na cały okres realizacji projektu (zł)
MINIATURA 6 (2022)	11	511 597
PRELUDIUM 21 (2022)	6	866 797
SONATA 17 (2021)	4	4 285 892
SONATA BIS 11 (2021)	1	2 652 400
PRELUDIUM BIS 3 (2021)	1	668 560
OPUS 22 (2021)	1	549 372
OPUS 23 (2022)	1	320 250
<b>Ogółem</b>	<b>25</b>	<b>9 854 868</b>

W 2022 roku w ramach konkursu MINIATURA 6 zostały przyznane środki na realizację 11 pojedynczych działań naukowych na łączną kwotę 511 597 zł. Ponadto SGGW uzyskało środki na 6 projektów w konkursie PRELUDIUM, 4 w konkursie SONATA, 2 w konkursie OPUS (edycje 22 i 23) oraz po 1 w konkursach PRELUDIUM BIS i SONATA BIS.

Wykres 20. Wnioski o finansowanie złożone w konkursach NCN w 2022 r.



## Projekty badawcze NCBiR

Projekty finansowane przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju dotyczą badań stosowanych oraz prac rozwojowych, które bezpośrednio przekładają się na rozwój innowacyjności gospodarki. Zazwyczaj są to wspólne projekty jednostek naukowych

i przedsiębiorstw w obszarze B+R realizowane na potrzeby praktyki gospodarczej.

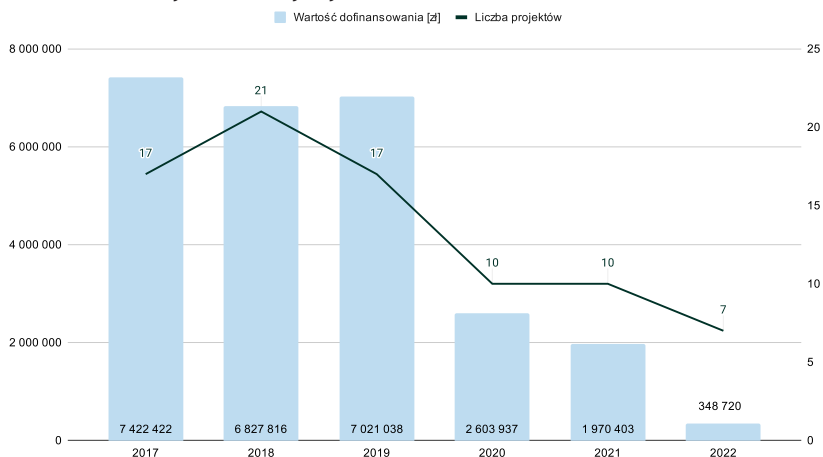


Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

W 2022 roku w SGGW realizowano 7 projektów finansowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (w 2021 r. – 10 projektów), w tym:

- \* 4 projekty w ramach programu Biostrateg,
- \* 1 projekt w ramach programu Gospostrateg,
- \* 1 projekt w ramach programu Tango,
- \* 1 projekt w ramach przedsięwzięcia „Wsparcie szpitali jednoimiennych w walce z rozprzestrzenianiem się zakażenia wirusem SARS-CoV-2 oraz w leczeniu COVID-19”.

## Wykres 21. Projekty NCBiR – liczba i wartość dofinansowania



Łączna wartość dofinansowania, przyznana SGGW na cały okres realizacji tych projektów, wynosiła 9 025 349 zł. Z kolei kwota dofinansowania (przychodów), którą SGGW otrzymała 2022 roku, wynosiła 348 720 zł.

Zestawienie projektów NCBiR realizowanych w SGGW w 2022 roku przedstawiono w tabeli 29.

Tabela 29. Projekty NCBiR realizowane w SGGW w 2022 r.

Lp.	Tytuł projektu	Program NCBiR	Jednostka realizująca projekt w SGGW /Kierownik projektu (zadania) w SGGW	Okres realizacji	Wartość środków ogółem przyznanych SGGW w zł	Wartość środków przekazanych w 2022 r. w zł
1	Innowacje technologiczne oraz system monitoringu, prognozowania i operacyjnego planowania działań melioracyjnych dla precyzyjnego gospodarowania wodą w skali obiektu melioracyjnego	Biostrateg III	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Ryszard Oleszczuk, prof. SGGW	01.01.2018– 30.09.2022	2 519 616,29	25 886,56
2	Nowe technologie eko-energetyczne dla zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i niskoemisyjnej produkcji rolnej	Biostrateg III	Instytut Inżynierii Mechanicznej dr inż. Dariusz Czekalski	01.01.2018– 30.06.2022	295 000,00	3 651,95
3	Opracowanie biostarterów wspomagających dojrzewanie mięsa wołowego na sucho	TANGO IV	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka prof. dr hab. Wiesław Przybylski	01.02.2021– 01.01.2024	495 761,00	179 581,71
4	Poprawa efektywności procesowej i materiałowej w przemyśle tartacznym	Biostrateg III	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr hab. Piotr Borysiuk, prof. SGGW	22.12.2017– 21.12.2022	1 101 522,00	94,86
5	Ubezpieczenia gospodarce w holistycznym zarządzaniu ryżkiem w rolnictwie zorientowanym na zrównoważenie, wdrażanie innowacji i technologii oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu	Gospostrateg I	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Adam Wąs, prof. SGGW	01.04.2019– 31.03.2022	84 820,00	0
6	Zintegrowana strategia dla reaktywacji polskiej hodowli pszenicy heterozyjnej	Biostrateg III	Instytut Biologii, Instytut Nauk Leśnych prof. dr hab. Stefan Malepszy	21.08.2017– 31.12.2022	3 112 292,00	27 196,35
7	Grafeno-metaliczny aerosol (MetaGrafen) jako długoterminowy i nietoksyczny środek przeciwko koronawirusowi SARS-CoV-2	Przedsięwzięcie Wsparcie szpitali ...	Instytut Biologii prof. dr hab. Ewa Sawosch Chwalibóg	28.10.2020– 27.06.2022	1 416 337,24	112 308,10

# Wnioski w konkursach NCBiR

**Tabela 30. Wnioski złożone w konkursach NCBiR w 2022 r.**

Jednostka SGGW	Program NCBiR	Liczba wniosków	Przyznane dofinansowanie	Odmowa dofinansowania	Wnioski w ocenie
Instytut Biologii	LIDER XIII	1	–	1	–
Instytut Inżynierii Lądowej	Rozwój Innowacji Drogowych – RID	1	–	–	1
Instytut Medycyny Weterynaryjnej	LIDER XIII	1	–	1	–
Instytut Nauk Leśnych	Badania i Rozwój w Infrastrukturze Kolejowej – BRIK	1	1	–	–
Instytut Nauk o Zwierzętach	LIDER XIII	1	–	1	–
<b>Ogółem</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

W konkursach NCBiR przeprowadzonych w 2022 roku SGGW (samodzielnie lub jako współkonsorcjant) zgłosiła 5 wniosków, w tym 3 w ramach XIII edycji Programu LIDER oraz 2 w ramach Przedsięwzięć NCBiR (tab. 30).

Do realizacji zakwalifikowano projekt pt. „Zarządzanie środowiskowymi zagrożeniami wpływającymi na bezpieczeństwo ruchu kolejowego”. Projekt realizowany jest w ramach Wspólnego Przedsięwzięcia NCBiR oraz PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., polegającego na wsparciu badań naukowych i prac rozwojowych w obszarze infrastruktury kolejowej. Całkowita wartość projektu wynosi 5,8 mln zł, a okres jego realizacji obejmuje lata 2022–2025. Projekt realizuje konsorcjum, które utworzyły: PKP PLK S.A., NCBiR Politechnika Warszawska, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych oraz Lotnicza Akademia Wojskowa w Dęblinie. Wykonawcą projektu w SGGW jest Instytut Nauk Leśnych.

W ramach projektu zostanie opracowana metoda pozyskiwania dokładnych informacji o drzewach i krzewach zlokalizowanych w sąsiedztwie linii kolejowych. Specjalnie przygotowany system umożliwi szczegółową ewidencję roślinności w pobliżu torów, a także efektywny nadzór i organizację prac utrzymaniowych. System będzie również automatycznie informował o zagrożeniach dla infrastruktury; w przypadku gdy drzewo, ze względu na złą kondycję lub rozmiary, stanowić będzie zagrożenie program zasugeruje odpowiednie działania, np. przycięcie lub usunięcie. Znając rozmiary, gatunek i lokalizację drzew, system wskaże miejsca prowadzenia prac utrzymaniowych i pielęgnacji zieleni, ich zakres i sugerowany termin. Zakładanym rezultatem projektu jest poprawa stanu technicznego sieci linii kolejowych oraz ograniczenie negatywnego wpływu transportu kolejowego na środowisko.



# Projekty MEiN

Działalność naukowo-badawcza w 2022 roku finansowana była również w ramach programów ministra edukacji i nauki (tab. 31). W 2022 roku w SGGW realizowano 52 projekty na łączną kwotę dofinansowania 1 051 336 zł.



Ministerstwo  
Edukacji i Nauki

**Tabela 31. Projekty oraz stypendia MEiN w 2022 r.**

Program MEiN	Liczba projektów / / stypendiów	Wartość dofinansowania w 2022 r.
<b>Projekty badawcze</b>		
Nauka dla społeczeństwa	5	205 596,39
Junior-Edu-Żywnie (JEŻ)	1	6 555 943,68
Studenckie kola naukowe tworzą innowacje	6	58 764,34
<b>Pozostałe projekty i stypendia</b>		
Doskonała nauka	10	277 031,36
Spoleczna odpowiedzialność nauki	4	185 341,19
Rozwój czasopism naukowych	2	24 411,34
Doktorat wdrożeniowy	9	529 465,87
Stypendium ministra dla wybitnych młodych naukowców	10	539 000,00
Najlepsi z Najlepszych! 4.0	1	4 971,98
Dotacje SPUB	4	220 9718,20
<b>Ogółem</b>	<b>52</b>	<b>10 590 244,35</b>

## Projekty badawcze MEiN

„Nauka dla społeczeństwa” – przedmiotem programu jest wsparcie podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki w realizacji projektów mających na celu budowanie współpracy między podmiotami działającymi w obszarze nauki a podmiotami działającymi w sferze społeczno-gospodarczej. Wartość dofinansowania wynosi od 100 tys. do 2 mln zł. W ramach I edycji programu SGGW pozyskała 5 projektów o łącznej wartości dofinansowania 3 939 182 zł (tab. 32).

**Tabela 32. Projekty MEiN „Nauka dla społeczeństwa” realizowane w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Jednostka realizująca projekt	Kierownik projektu	Wartość środków przyznanych na cały okres realizacji proj. (zł)	Wartość dofinansowania w 2022 r. (zł)
1	Kanaly i mechanizmy transmisji pandemii do rolnictwa	Instytut Ekonomii i Finansów	dr hab. Andrzej Jędruchiewicz, prof. SGGW	290 950	120 377,65
2	Młodzież i społeczność z obszarów wiejskich Polski Wschodniej poznaje tajniki Medycyny Translacyjnej	Centrum Medycyny Translacyjnej SGGW	prof. dr hab. Zdzisław Gajewski	1 500 000	0
3	(Nie)gigancze zawody, umiejętności i obyczaje w społecznościach wiejskich – Mazowsze i Polska Wschodnia	Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki	dr hab. Joanna Wyżęzałek, prof. SGGW	1 500 000	37 849,42
4	Zachowania zrównoważone środowiskowo i społecznie pokolenia Z stymulowane aplikacjami mobilnymi	Instytut Ekonomii i Finansów	dr hab. Agata Balińska, prof. SGGW	321 632	33 007,86
5	Zakłócenia w pandemii w łańcuchach dostaw branży automotive jako kluczowej dla gospodarki polskiej	Instytut Ekonomii i Finansów	dr hab. Tomasz Rokicki, prof. SGGW	326 600	14 361,46
<b>Ogółem</b>				<b>3 939 182</b>	<b>205 596,39</b>

„Junior-Edu-Żywnie” (JEŻ) – to wspólny program Ministerstwa Edukacji i Nauki oraz Ministerstwa Zdrowia, mający na celu opracowanie i wdrożenie programu edukacji żywieniowej uczniów klas I–VI w szkołach podstawowych w całej Polsce.

Instytut Nauk o Żywnieniu Człowieka jest wykonawcą zadania badawczego pt. „Przeprowadzenie badań naukowych z zakresu żywienia dzieci i młodzieży oraz opracowanie i wdrożenie programu edukacji żywieniowej uczniów klas I–VI szkół podstawowych”. Wartość dofinansowania w 2022 roku wyniosła 6 555 944 zł.



# Pozostałe projekty i stypendia MEiN

„Doskonała nauka” – przedmiotem programu jest wsparcie podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki oraz innych jednostek organizacyjnych działających na rzecz upowszechniania nauki. Program składa się z modułów:

- „Wsparcie konferencji naukowych” – prezentujących osiągnięcia naukowe, w tym najnowsze wyniki badań naukowych lub prac rozwojowych,
- „Wsparcie monografii naukowych” – publikacja monografii naukowych o wysokim poziomie naukowym i istotnym znaczeniu dla rozwoju nauki lub wzrostu polskiej gospodarki, w szczególności w trybie otwartego dostępu, w sposób bezpłatny i bez technicznych ograniczeń.

W SGGW w 2022 roku realizowano 7 projektów w ramach Programu „Doskonała nauka”, które przedstawiono w tabeli 33.

**Tabela 33. Projekty MEiN „Doskonała nauka” realizowane w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Jednostka realizująca projekt	Kierownik projektu	Wartość dofinansowania w 2022 r. (zł)
1	Międzynarodowa konferencja naukowa pt. „Prawa człowieka w nauczaniu papieża Jana Pawła II”	Instytut Ekonomii i Finansów	dr hab. Mariusz Maciejczak, prof. SGGW	129 481,00
2	XVI Kongres Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych (PTNW)	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	prof. dr hab. Marcin Bańbura	45 645,31
3	X Warszawskie Dni Logistyki: Edukacja – Nauka – Biznes	Instytut Ekonomii i Finansów	dr Monika Roman	29 645,00
4	XXXI Konferencja Naukowa pt. „Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania” SKAD 2022	Instytut Ekonomii i Finansów	dr hab. Joanna Landmesser-Rusek, prof. SGGW	27 885,00
5	Wydanie monografii pt. „Rola i kierunki rozwoju drobnych gospodarstw rolniczych w Polsce”	Instytut Ekonomii i Finansów	dr hab. Andrzej Parzonko, prof. SGGW	16 500,00
6	XIII Międzynarodowe Forum Finansowo-Bankowe (MFFB)	Instytut Ekonomii i Finansów	dr hab. Mirosław Wasilewski, prof. SGGW	15 582,63
7	Otoczenie ekonomiczne polskich gospodarstw domowych – wybrane elementy	Instytut Ekonomii i Finansów	dr Monika Utzig	12 292,42

„Społeczna odpowiedzialność nauki” – przedmiotem programu jest wsparcie podmiotów systemu szkolnictwa wyższego i nauki oraz innych jednostek organizacyjnych działających na rzecz upowszechniania nauki w realizacji projektów mających na celu popularyzację nauki lub promocję sportu akademickiego oraz projektów związanych z utrzymaniem zasobów bibliotecznych o istotnym znaczeniu dla nauki lub jej dziedzictwa.

W SGGW w 2022 roku realizowano 4 projekty w ramach Programu „Społeczna odpowiedzialność nauki” (tab. 34).

**Tabela 34. Projekty MEiN „Społeczna odpowiedzialność nauki” realizowane w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Jednostka realizująca projekt	Kierownik projektu	Wartość dofinansowania w 2022 r. (zł)
1	Promocja osiągnięć naukowych SGGW	Biuro Promocji	Paweł Gruba	133 237,78
2	Otwarty Sport Akademicki - wydarzenia zajęcia i promocja	SWFIS	Kacper Mitreğa	32 511,69
3	Upowszechnianie wiedzy o drzewach "O czym szumią drzewa"	Instytut Inżynierii Środowiska	dr hab. Edyta Rosłon-Szeryńska	19 591,72
4	Digitalizacja rozpraw doktorskich Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	Biblioteka Główna	Magdalena Kwietniak	0

„Rozwój czasopism naukowych” – przedmiotem programu jest wsparcie polskich czasopism naukowych w realizacji strategii ich rozwoju obejmujących działania zmierzające do podniesienia poziomu praktyk wydawniczych i edytorskich, zwiększenia wpływu czasopism na rozwój nauki oraz utrzymania się czasopism w międzynarodowym obiegu naukowym.

Dofinansowanie MEiN w ramach programu otrzymały 2 czasopisma wydawane przez SGGW (tab. 35).

**Tabela 35. Projekty MEiN „Rozwój czasopism naukowych” realizowane w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Jednostka realizująca projekt	Kierownik projektu	Wartość dofinansowania w 2022 r.
1	Rozwój czasopisma „Turystyka i Rozwój Regionatny”	Instytut Ekonomii i Finansów	dr Jan Zawadka	18 511,13
2	Rozwój czasopisma „Przegląd Naukowy Inżynieria i Kształtowanie Środowiska Scientific Review Engineering and Environmental Sciences”	Instytut Inżynierii Środowiska	dr hab. Tomasz Gnatowski	5 900,21

„Studenckie koła naukowe tworzą innowacje” – przedmiotem programu jest wsparcie studenckich kół naukowych w zakresie prowadzenia badań naukowych lub prac rozwojowych, promocji wyników badań, ochrony własności intelektualnej, a także transferu wyników prowadzonych badań naukowych lub prac rozwojowych do sfery gospodarczej i ich komercjalizacji. Wysokość dofinansowania projektu wynosi do 70 tys. zł.

W ramach I oraz II edycji programu studenckie koła naukowe działające w SGGW realizowały 6 projektów o całkowitej wartości dofinansowania 259 500 zł (tab. 36).

**Tabela 36. Koła naukowe, które w 2022 r. realizowały projekty w ramach programu „Studenckie koła naukowe tworzą innowacje”**

Lp.	Tytuł projektu	Koło naukowe	Kierownik projektu	Wartość środków przyznanych na cały okres realizacji projektu (zł)	Wartość dofinansowania w 2022 r. (zł)
1	Badania nad eko innowacyjną technologią wytwarzania w pełni biodegradowalnych kompozytów meblarskich	KN Meblarstwa	dr hab. Grzegorz Kowaluk, prof. SGGW	42 500,00	3 740,26
2	Opracowanie przez członków KNZDiL molekularnych testów diagnostycznych wybranych chorób genetycznych	KN Zwierząt Doświadczalnych i Laboratoryjnych	dr Beata Grzegorzka	37 600,00	3 659,44
3	Roslinna alternatywa serów dojrzewających z udziałem pleśni jako innowacja wśród analogów nabiału	KN Biotechnologów „KNBiotech”	dr hab. Agata Fabiszewska	32 250,00	7 700,31
4	Opracowanie molekularnych testów diagnostycznych wybranych chorób genetycznych u psów i kotów	KN Zwierząt Doświadczalnych i Laboratoryjnych	dr Beata Grzegorzka	57 650,00	19 855,78
5	Roslinna alternatywa ryb	KN Technologów Żywności	dr hab. Małgorzata Nowacka, prof. SGGW	70 000,00	16 308,55
6	Zastosowanie odpadowego pyłu drzewnego w celu wytworzenia biodegradowalnych kompozytów drewno-plast	KN Technologów Drewna	dr inż. Karol Szymanowski	19 500,00	7 500,00
<b>Ogółem</b>				<b>259 500,00</b>	<b>58 764,34</b>

SPUB – dotacja na utrzymanie aparatury naukowo-badawczej lub stanowiska badawczego.

W 2022 roku SGGW otrzymała dotacje na utrzymanie 5 SPUB o łącznej wartości 2 209 718 zł (tab. 37).

**Tabela 37. Dotacje SPUB w 2022 r.**

Nazwa SPUB	Jednostka realizująca projekt	Wartość dofinansowania w 2022 r. (zł)
Arboretum SGGW w Rogowie	Instytut Nauk Leśnych	785 000,00
Park Wodny Wydziału Budownictwa i Inżynierii Wodnej	Centrum Wodne SGGW	160 000,00
Baza Infrastruktury Informatycznej i Zaawansowanych Stanowisk Badawczych	Centrum Wodne SGGW	220 000,00
Pracownia Epidemiologii Weterynaryjnej	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	1 044 718,20
Centrum Diagnostyczno-Eksperymentalne CMT SGGW	Centrum Medycyny Translacyjnej*	0

\*Środki finansowe na 2022 r. zostały przekazane w 2023 r.

„Doktorat wdrożeniowy” – celem programu jest stworzenie warunków do rozwoju współpracy uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym prowadzonej w ramach szkół doktorskich, polegającej na kształceniu doktorantów we współpracy z zatrudniającymi ich przedsiębiorcami. Program umożliwi jednoczesne prowadzenie badań naukowych i wdrożenie ich wyników w konkretnym podmiocie gospodarczym. Program jest skierowany do osób rozpoczynających studia doktoranckie.

W 2022 roku w SGGW realizowano 9 doktoratów wdrożeniowych (tab. 38).

**Tabela 38. Projekty MEiN w ramach programu „Doktorat wdrożeniowy” realizowane w 2022 r.**

Lp.	Kierownik projektu	Jednostka realizująca projekt	Wartość dofinansowania w 2022 r.
1	mgr inż. Grzegorz Gawdzik	Instytut Informatyki Technicznej	57 464,76
2	mgr Marta Gozdek	Instytut Medycyny Weterynaryjnej	73 589,88
3	mgr inż. Maciej Joński	Instytut Inżynierii Mechanicznej	77 116,66
4	mgr inż. Agnieszka Lenart	Instytut Nauk Ogrodniczych	40 425,00
5	mgr inż. Żaneta Tuchowska	Instytut Rolnictwa	70 316,70
6	mgr Monika Ruzszecka-Rodziewicz	Instytut Inżynierii Środowiska	48 516,66
7	mgr Iwona Wenio	Instytut Nauk o Żywności	0
8	mgr inż. Konrad Wiśniewski	Instytut Nauk o Zwierzętach	88 050,78
9	lek. wet. Aleksandra Zarzycka (Pytel)	Centrum Medycyny Translacyjnej	73 985,43

Stypendia ministra dla wybitnych młodych naukowców przeznaczone są dla młodych badaczy (do 35. roku życia), prowadzących działalność naukową, będących doktorantami lub nauczycielami akademickimi i nieposiadających stopnia doktora albo posiadających stopień doktora, od uzyskania którego nie upłynęło 7 lat oraz zatrudnionych w uczelni na podstawie umowy o pracę. Kandydat musi wykazać znaczące osiągnięcia w działalności naukowej. Stypendium jest przyznawane na 36 miesięcy w wysokości 5390 zł miesięcznie.

W SGGW w 2022 roku stypendium otrzymywali:

1. dr hab. Michał Czopowicz – prof. uczelni w Instytucie Medycyny Weterynaryjnej,
2. dr inż. Magdalena Dadan – adiunkt w Instytucie Nauk o Żywności,
3. dr hab. Krzysztof Gajowniczek – adiunkt w Instytucie Informatyki Technicznej,
4. dr hab. Sabina Galus – prof. uczelni w Instytucie Nauk o Żywności,
5. dr hab. Marek Kieliszek – prof. uczelni w Instytucie Nauk o Żywności,
6. dr Marta Kutwin – adiunkt w Instytucie Biologii,
7. dr inż. Katarzyna Pobiega – adiunkt w Instytucie Nauk o Żywności,
8. dr Robert Popek – adiunkt w Instytucie Nauk Ogrodniczych,
9. dr hab. Artur Wiktor – prof. uczelni w Instytucie Nauk o Żywności,
10. dr Olga Witkowska-Piłaszewicz – adiunkt w Instytucie Medycyny Weterynaryjnej.

„Najlepsi z Najlepszych! 4,0” – projekt MEiN, którego celem jest wsparcie wybitnie uzdolnionych studentów w rozwoju ich aktywności naukowej, innowacyjności, kreatywności poprzez wspieranie ich uczestnictwa w międzynarodowych konkursach, zawodach, konferencjach.

W SGGW w 2022 roku dofinansowanie w ramach tego programu (w kwocie 4972 zł) otrzymała dr hab. Joanna Gruszczyńska, prof. SGGW z Instytutu Nauk o Zwierzętach na realizację projektu pt. „Członkowie KNZDiL na pomoc hodowcom”.

## Projekty MRiRW

Naukowcy i zespoły badawcze z SGGW otrzymali środki finansowe z Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi na pokrycie kosztów wykonania badań podstawowych w ramach trzech programów wieloletnich:



Ministerstwo Rolnictwa  
i Rozwoju Wsi

1. Badania podstawowe na rzecz postępu biologicznego w produkcji roślinnej w latach 2021–2027,
2. Badania podstawowe na rzecz postępu biologicznego w produkcji zwierzęcej,
3. Badania podstawowe na rzecz rolnictwa ekologicznego.

Dotacja na pokrycie kosztów badań może być udzielona organizacji badawczej, która wykonuje badania w sektorze rolnym na rzecz rolnictwa ekologicznego w zakresie produkcji, uprawy, nawożenia, ochrony roślin, przetwórstwa produktów roślinnych i zwierzęcych, ochrony zdrowia zwierząt, marketingu, promocji oraz analizy rynku. W 2022 roku z dotacji MRiRW finansowano 8 zadań badawczych na łączną kwotę 1 133 883 zł (tab. 39).



**Tabela 39. Zadania badawcze finansowane z dotacji MRiRW w 2022 r.**

Lp.	Tytuł zadania	Program MRiRW	Jednostka realizująca	Kierownik zadania	Kwota dotacji w 2022 r. (zł)
1	Genetyczne i rozwojowe aspekty pioniowania i jakości surowca kozłka lekarskiego	Postęp biologiczny w produkcji roślinnej	Instytut Nauk Ogrodniczych	dr hab. Katarzyna Bączek, prof. SGGW	173 365,56
2	Identyfikacja wybranych genów związanych z typem wzrostu roślin ogórka ( <i>Cucumis sativus</i> L.)	Postęp biologiczny w produkcji roślinnej	Instytut Biologii	prof. dr hab. Grzegorz Bartoszewski	270 889,22
3	Precyzyjna fenomika, telemetria modulowanej fluorescencji i temperatury roślin dla modelowania, optymalizacji i przyspieszenia procesu hodowli żyta ( <i>Secale cereale</i> L.)	Postęp biologiczny w produkcji roślinnej	Instytut Biologii	prof. dr Stanisław Karpiński	190 130,67
4	Warzywnictwo ekologiczne, w tym uprawa ziół: badania w zakresie określenia źródeł oraz przyczyn występowania w surowcach ekologicznych środków niedopuszczonych do stosowania w rolnictwie ekologicznym. Określenie dobrych praktyk, standardów postępowania, opracowanie przewodnika wraz z wytycznymi przeciwdziałania takim przypadkom	Rolnictwo ekologiczne	Instytut Nauk Ogrodniczych	dr Olga Kosakowska	78 250,11
5	Warzywnictwo ekologiczne, w tym uprawa ziół: badania w zakresie dostosowania ekologicznej uprawy roślin warzywniczych i zielarskich do warunków górskich i podgórskich oraz opracowanie przewodnika wraz z wytycznymi w zakresie prowadzenia tych upraw w systemie rolnictwa ekologicznego na tych terenach	Rolnictwo ekologiczne	Instytut Nauk Ogrodniczych	dr hab. Katarzyna Bączek, prof. SGGW	179 747,07
6	Przetwórstwo produktów roślinnych i zwierzęcych metodami ekologicznymi. Optymalizacja technologii procesów przetwórstwa mięsa, mięsa i produktów siewakulturny z jednoczesnym wydłużeniem trwałości przechowalniczej. Opracowanie zbioru wytycznych w formie przewodnika dla producentów	Rolnictwo ekologiczne	Instytut Nauk o Zwierzętach	dr inż. Mirosław Cieśla	178 268,15
7	Prowadzenie oceny wartości użytkowej kóz rasy kazimierzowskiej	Postęp biologiczny w produkcji zwierzęcej	Instytut Nauk o Zwierzętach	prof. dr hab. Roman Niżnikowski	32 387,06
8	Prowadzenie ksiąg kóz rasy kazimierzowskiej	Postęp biologiczny w produkcji zwierzęcej	Instytut Nauk o Zwierzętach	prof. dr hab. Roman Niżnikowski	30 844,78





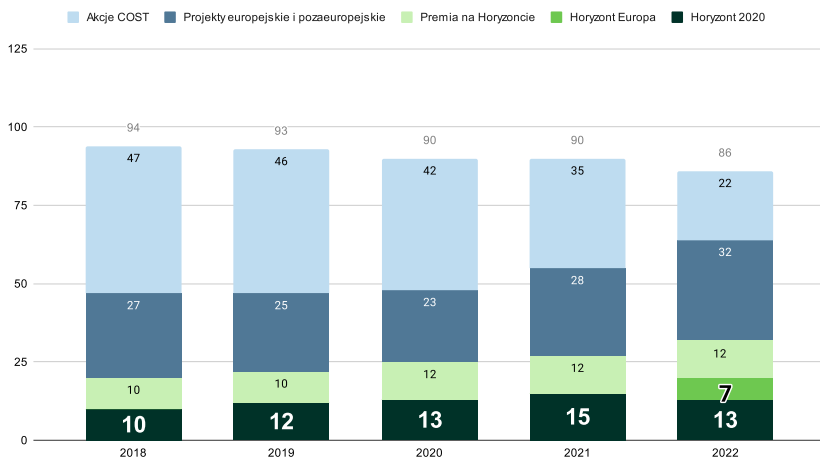
# Międzynarodowe projekty badawcze

W 2022 roku realizowano 86 międzynarodowych projektów badawczych, w tym:

- 13 projektów w ramach programu Horyzont 2020,
- 7 projektów w ramach programu Horyzont Europa,
- 32 projekty w ramach innych programów międzynarodowych,
- 12 projektów w ramach przedsięwzięć MEiN: „Premia na Horyzoncie” i „Premia na Horyzoncie 2”,
- 22 projekty w ramach programu COST.

**HORYZONT**  
**europa**

**Wykres 22. Międzynarodowe projekty badawcze realizowane w SGGW w latach 2018–2022**

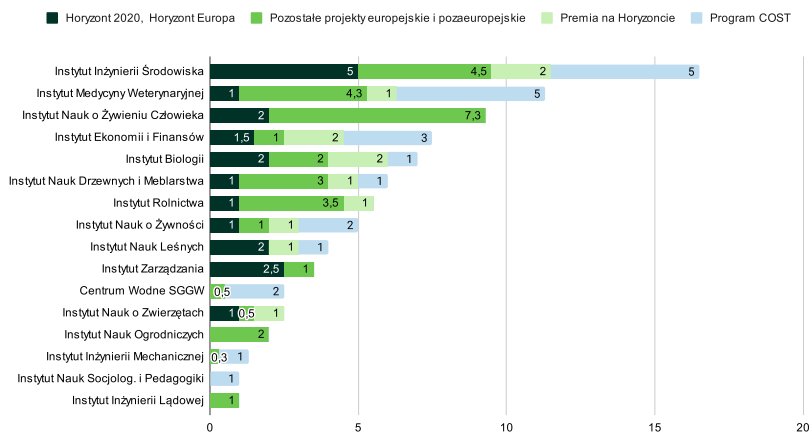


Zestawienie realizowanych projektów w ramach europejskich i pozaeuropejskich programów badawczych zostały zawarte w tabelach 40–42.

W 2022 roku zdecydowaną większość stanowiły projekty badawcze kontynuowane (tj. rozpoczęte w 2022 r. lub wcześniej). Wśród nowo rozpoczętych projektów znajdowały się m.in.: 7 projektów w ramach programu Horyzont Europa, 4 projekty ERA NET i 4 projekty finansowane w ramach innych programów. W porównaniu

do roku 2021 wzrosła liczba projektów otrzymujących finansowanie z kategorii Horyzont 2020, Horyzont Europa, pozostałych projektów europejskich i pozaeuropejskich.

### Wykres 23. Międzynarodowe projekty badawcze realizowane w 2022 r. wg instytutów\*



\*Wartości ułamkowe dotyczące projektów realizowanych przez więcej niż jeden instytut.

Łączna wartość dofinansowania (przychodów) międzynarodowych projektów badawczych wyniosła 7 425 646 zł (tab. 40), a całkowita wartość dofinansowania na cały okres ich realizacji to 44 272 159 zł.

**Tabela 40. Środki finansowe (przychody) pozyskane w 2022 r. na realizację międzynarodowych projektów badawczych w podziale na instytucje finansujące**

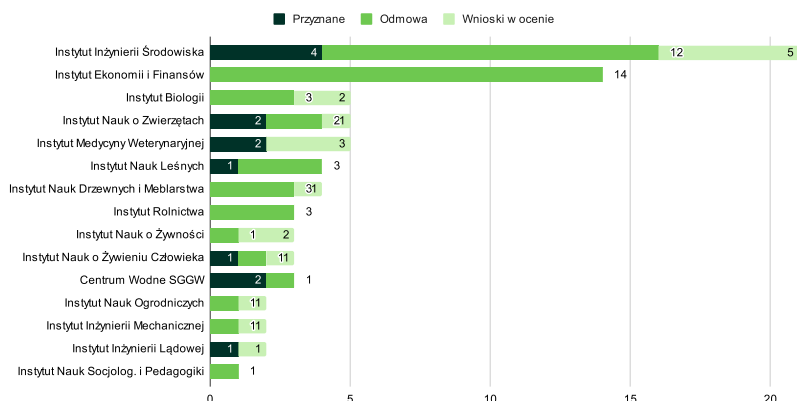
Instytucja finansująca	Wartość (zł)
Komisja Europejska	3 186 903,41
Narodowe Centrum Badań i Rozwoju	2 041 603,58
Narodowe Centrum Nauki	1 286 119,98
Ministerstwo Edukacji i Nauki	510 373,11
Pozostałe instytucje (fundacje międzynarodowe, fundusze wyszehradzkie, NRC itp.)	400 645,48
<b>Ogółem</b>	<b>7 425 645,56</b>

W 2022 roku naukowcy SGGW złożyli 80 aplikacji w międzynarodowych programach i konkursach badawczych (69 w 2021 r.). W porównaniu z rokiem poprzednim liczba aplikacji była większa, jednakże trudno jednoznacznie określić współczynnik sukcesu, gdyż wiele aplikacji (18) jest nadal w procesie oceny.

Podział złożonych aplikacji ze względu na rodzaj programu finansującego przedstawiał się następująco:

- \* w programie Horyzont Europa – 36 aplikacji,
- \* w konkursach NCN – 18 aplikacji (współpraca dwustronna, wielostronna oraz z elementem międzynarodowej współpracy badawczej),
- \* w konkursach NCBR – 7 aplikacji (ERA-NET Co-Fund, fundusze norweskie i EOG, współpraca dwustronna),
- \* w programie COST – 9 aplikacji,
- \* w programie NAWA – 1 aplikacja,
- \* w konkursie Fundacji na rzecz Nauki Polskiej – 3 aplikacje,
- \* w pozostałych programach (fundusze wyszehradzkie, Ekhaga Foundation, Norwegian Research Found i Adjunct Research Professorship Program) – 6 aplikacji.

**Wykres 24. Wnioski aplikacyjne złożone w międzynarodowych programach i konkursach badawczych w 2022 r.**



Pozytywną rekomendację do dofinansowania otrzymało 13 projektów, w tym:

- 4 projekty w ramach Horyzont Europa (3 projekty Instytutu Inżynierii Środowiska, 1 projekt Instytutu Nauk o Zwierzętach),
- 1 projekt w ramach III edycji funduszy norweskich i EOG na lata 2014–2021 (Instytut Medycyny Weterynaryjnej),
- 1 projekt w ramach programu Ekhağa Foundation (Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka),
- 4 projekty w ramach programu COST (Centrum Wodne, Instytut Medycyny Weterynaryjnej, Instytut Nauk Leśnych i Instytut Nauk o Zwierzętach),
- 1 projekt finansowany przez Norwegian Research Fund (Inżynierii Środowiska),
- 1 projekt finansowany przez Fundusz Wyszehradzki (Instytut Inżynierii Lądowej).

W 2023 r. w procesie oceny merytorycznej znajdowało się 25 aplikacji złożonych w 2022 roku, w tym 10 aplikacji w konkursach NCN (OPUS LAP, Polonez Bis 2, 3 i 4, Weave-UNISONO), 5 aplikacji w programie Horyzont Europa, 3 LIFE i 2 Interreg, 3 MSCA, 1 ERA-NET i 1 NCBiR.



**Tabela 41. Projekty realizowane w ramach europejskich programów badawczych w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Program badawczy	Jednostka / Kierownik projektu	Okres realizacji projektu	Wartość środków ogółem przyznanych SGGW (zł)	Wartość środków przekazanych w 2022 r. (zł)
<b>HORYZONT 2020</b>						
1	MCHAP – Zakładanie pułapki na niedotleniony guz przez makrofitr zaladowane HAP	ERC Starting Grant	Instytut Biologii prof. dr hab. Magdalena Król	2017-01-01–2023-01-01	6 269 274,38	167 938,93
2	CARE4C – Rozważna gospodarka leśna w kwestii wiazania i emisji dwutlenku wegla w warunkach zmieniajacego sie klimatu	H2020 – MSCA RISE	Instytut Nauk Leśnych dr inż. Kamil Bielak	2018-01-01–2022-12-31	264 946,50	44 726,75
3	SUPER-G – Rozwoj zrównowazonych systemow i polityki na trwalych uzytkach zielonych	H2020 – RIA	Instytut Rolnictwa prof. dr hab. Piotr Stypinski	2018-06-01–2023-05-31	142 938,75	95 625,62
4	CONSOLE – Efektywne i trwałe dostarczanie rolno-środowiskowych i klimatycznych dóbr publicznych przez rolnictwo Unii Europejskiej	H2020 – RIA	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Adam Was, prof. SGGW	2019-05-01–2022-10-31	570 229,65	55 503,66
5	FOX – Innowacyjny system przetwarzania zywnosci na zmniejszoną skalę – FOX	H2020 – RIA	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Malgorzata Nowacka, prof. SGGW	2019-06-01–2023-12-01	716 816,25	172 591,71
6	BOVINE – Sieć innowacji wolowinowych w Europie	H2020 – CSA	Instytut Nauk o Zwierzętach dr hab. Marcin Gołbiewski, prof. SGGW	2020-01-01–2022-12-31	246 674,67	69 788,01
7	OPTAIN – Optymalne strategie retencjonowania i ponownego wykorzystania wody i biogenow w małych zlewniach rolniczych w zróżnicowanych regionach glebowo-klimatycznych Europy	H2020 – RIA	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Mikołaj Piniewski, prof. SGGW	2020-09-01–2025-08-31	1 162 245,83	251 422,79
8	NetPouSafe – Tworzenie sieci europejskich podmiotów zajmujących się produkcją drobiarską w celu zwiększenia efektywności środków bioasekuracji na rzecz zrównowazonej produkcji	H2020 – CSA	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Artur Zbikowski	2020-09-24–2023-09-24	367 714,30	138 531,73
9	CO-FRESH – Współtworzenie zrównowazonych i konkurencyjnych łańcuchow wartości produkcji owocow i warzyw w Europie	H2020 – RIA	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka prof. dr hab. Maria Rembaliakowska	2020-10-01–2024-03-31	1 059 038,79	298 288,17
10	TROJAN – Koń trojański do walki z nowotworem	ERC Proof of Concept	Instytut Biologii prof. dr hab. Magdalena Król	2021-01-01–2022-12-31	672 405,00	273 524,68
11	Skill For Action – Innowacyjne umiejtnosci do dzialania w leśnictwie w swietle zachodzacych zmian klimatycznych	H2020 – MSCA ITN ETN	Instytut Nauk Leśnych dr inż. Kamil Bielak	2021-01-01–2024-12-31	1 000 632,87	244 873,52
12	MERLIN – Odbudowa ekosystemow wód i mokradel jako wodjacego nurtu kształtowania krajobrazu poprzez: innowację, transformację i zwiększenie skal	H2020 – RIA	Instytut Inżynierii Środowiska prof. dr hab. Tomasz Okruszko	2021-10-01–2025-09-30	935 951,58	215 640,9
13	CELISE – Zrównowazone wytworzenie produktow i dodatkow opartych na celulozie do wykorzystania przez MSP i na terenach wiejskich	H2020 – MSCA RISE	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr hab. Grzegorz Kowaluk, prof. SGGW	2021-10-01–31.09.2025	249 929,04	0
<b>HORYZONT EUROPA</b>						
1	WET HORIZONS – Odtworzenie mokradel, torfowisk i rownin zalewowych w celu szybkiego uzyskania korzyści: ścieżki postępowania, koszty i korzyści równoległe	Horizont Europa – RIA	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Mateusz Grygoruk, prof. SGGW	2022-09-01–2026-08-31	1 362 054,60	30 579,44
2	Data4Food2030 – Ścieżki w kierunku sprawiedliwej, integracyjnej i innowacyjnej gospodarki opartej na danych dla zrównowazonych systemow zywnosci	Horizont Europa – RIS	Instytut Zarządzania dr inż. Monika Gębska	2022-09-01–2026-08-31	676 506,33	37 185,71
3	BROILERnet – Praktyka i Nauka Sieć Innowacji Produkcji Brojlerow	Horizont Europa – CSA	Instytut Zarządzania dr inż. Monika Gębska	2022-08-01–2026-07-31	491 776,25	0
4	Nordbalt-Ecosafe – Sposoby redukcji ładunkow azotu i fosforu w regionie nordycko-baltyckim w granicach dobrego stanu ekologicznego	Horizont Europa – CSA	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Mikołaj Piniewski, prof. SGGW	2022-09-01–2025-08-31	701 415,00	29 447,84
5	STARS4Water – Wspieranie interesariuszy na rzecz adaptacyjnej, odpornej i zrównowazonej gospodarki wodnej	Horizont-Europa – RIA	Instytut Inżynierii Środowiska prof. dr hab. Tomasz Okruszko	2022-10-01–2026-09-30	1 124 239,90	32 849,65

**Tabela 41. cd. Projekty realizowane w ramach europejskich programów badawczych w 2022 r.**

6	PARC – Partnerstwo na rzecz oceny ryzyka chemicznego	Horyzont Europa	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Lucyna Kozłowska, prof. SGGW	2022-05-01– 2029-04-30	114 870,34	0
7	DIN-ECO – Pobudzanie innowacji cyfrowych oraz wzmacnianie zdolności uczelni do transformacji w kierunku uniwersytetu przedsiębiorczego (wzmacnianie ekosystemu przedsiębiorczego)	Horyzont Europa	Instytut Ekonomii i Finansów; Instytut Zarządzania dr Michał Borowy	2022-07-01– 2022-12-31	174 498,09	0
<b>PREMIA NA HORYZONCIE I PREMIA NA HORYZONCIE 2</b>						
1	EUIPG – Innowacyjna produkcja trzody chlewniej w UE	Premia na Horyzoncie	Instytut Ekonomii i Finansów dr inż. Monika Gębska	2017-08-11– 2023-03-03	26 131,00	5 180,43
2	MCHAP – Zakładanie pułapki na niedotleniony guz przez makrofagi załadowane HAP	Premia na Horyzoncie	Instytut Biologii prof. dr hab. Magdalena Król	2017-01-01– 2022-12-31	2 165 843	17 527,05
3	SUPER-G – Rozwój zrównoważonych systemów i polityki na trwałych użytkach zielonych	Premia na Horyzoncie	Instytut Rolnictwa prof. dr hab. Piotr Stypiński	2018-12-21– 2023-12-31	122 395,00	19 028,93
4	CARE4C – Rozważna gospodarka leśna w kwestii wiązania i emisji dwutlenku węgla w warunkach zmieniającego się klimatu	Premia na Horyzoncie	Instytut Nauk Leśnych dr inż. Kamil Bielak	2018-01-01– 2023-06-30	53 945,00	39 666,85
5	CONSOLE – Efektywne i trwałe dostarczanie rolniczych i klimatycznych dóbr publicznych przez rolnictwo Unii Europejskiej	Premia na Horyzoncie 2	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Adam Wąs, prof. SGGW	2020-04-07– 2022-10-31	112 833,00	16 393,07
6	BovINE – Sieć innowacji wołownych w Europie	Premia na Horyzoncie 2	Instytut Nauk o Zwierzętach dr hab. Marcin Gołębiewski, prof. SGGW	2020-04-07– 2022-12-31	48 991,00	13 456,00
7	FOX – Innowacyjny system przetwarzania żywności na zmniejszoną skalę – FOX	Premia na Horyzoncie 2	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Małgorzata Nowacka, prof. SGGW	2020-04-16– 2023-11-30	141 862,00	19 471,41
8	TROJAN – Koń trojański do walki z nowotworem	Premia na Horyzoncie 2	Instytut Biologii prof. dr hab. Magdalena Król	2020-12-21– 2022-06-30	197 959,00	63 892,61
9	OPTAIN – Optymalne strategie retencjonowania i ponownego wykorzystania wody i biogenów w małych zlewniach rolniczych w zróżnicowanych regionach globalno-klimatycznych Europy	Premia na Horyzoncie 2	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Mikołaj Pińiewski, prof. SGGW	2020-12-29– 2025-08-31	229 262,00	50 706,12
10	NETPOULSAFE – Sieciowanie Europejskich podmiotów zajmujących się drobiem w celu zwiększenia zgodności środków bezpieczeństwa biologicznego na rzecz zrównoważonej produkcji	Premia na Horyzoncie 2	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Artur Zbikowski	2020-09-24– 2023-09-24	76 094,00	20 547,26
11	CELISE – Zrównoważone wytwarzanie produktów i dodatków opartych na celulozie do wykorzystania przez MSP i na terenach wiejskich	Premia na Horyzoncie 2	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr hab. Grzegorz Kowaluk, prof. SGGW	2021-10-01– 2025-09-30	49 941,00	12 304,07
12	MERLIN – Odbudowa ekosystemów wód i mokradel jako wodoczągu kształtowania krajobrazu poprzez innowację, transformację i zwiększenie skali	Premia na Horyzoncie	Instytut Inżynierii Środowiska prof. dr hab. Tomasz Okruszko	2022-07-21– 2025-09-30	192 778,00	19 878,33
<b>NORWEGIAN RESEARCH COUNCIL</b>						
1	PreventTAP – Środki zapobiegawcze zmniejszające niekorzystny wpływ na zdrowie zanieczyszczeń powietrza związanych z ruchem drogowym	Better Health and Quality Life (BEDREHELSE)	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka, Instytut Inżynierii Produkcji, Instytut Medycyny Weterynaryjnej prof. dr hab. Joanna Gromadzka-Ostrowska	2017-06-21– 2022-06-30	347 688,20	34 450,80
<b>Mechanizm Finansowy EOG i Norweski Mechanizm Finansowy</b>						
1	FORCE – Prognozowanie odpowiedzi hydrologicznej, bilansu węgla oraz emisji z naturalnych torfowisk w przerejonie od Arktyki do strefy klimatu umiarkowanego w obliczu gwałtownych zmian klimatycznych	GRIEG; polsko-norweskie projekty badawcze	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Mateusz Grygoruk, prof. SGGW	2021-12-10– 2024-04-09	2 250 868,00	455 034,86
2	LagKlim – Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do ich skutków w Wyszkowie	Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu	Instytut Nauk Ogrodniczych dr hab. Arkadiusz Przybyśz	2022-01-01– 2023-06-30	0	0

3	Co-Adapt – Społeczności na rzecz działań w dziedzinie zmian klimatu	Grant the 3rd edition of the EEA and Norway Grants	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Agata Cieszczyńska	2021-12-01– 2024-04-30	1 919 430,50	434 352,02
<b>ERA-NET Cofund</b>						
1	BioFoodOnMars – Biofortyfikacja roślin przeznaczonych do spożycia i na cele pastewne uprawianych na glebach marginalnych w warunkach zmieniającego się klimatu	Facce Surplus III	Instytut Rolnictwa prof. dr hab. Wiesław Szulc	2020-01-05– 2023-04-30	859 360,00	147 537,27
2	PotatoMETabiome – Wykorzystanie interakcji ziemniak–microbiom dla rozwoju zrównoważonych strategii hodowlanych i produkcyjnych	Sus Crop	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Mariusz Maciejczak, prof. SGGW	2019-03-01– 2022-12-31	208 565,00	128 666,57
3	CAE-RAPID – Opracowanie szybkiego testu przesiewowego do diagnostyki serologicznej wirusowego zapalenia stawów i mózgu kóz z wykorzystaniem indywidualnych próbek mleka	ICRAD	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Michał Czopowicz	2021-03-31– 2024-03-30	860 200,00	233 832,12
4	TechPEPCon – Wykorzystanie nowych technologii w monitoringu patogenów i środowiska w stadach świń w celu poprawy możliwości zwalczania chorób	ICRAD	Instytut Medycyny Weterynaryjnej prof. dr hab. Tomasz Stajejek	2021-03-01– 2024-02-28	860 200,00	140 799,49
5	MILDUSFRUITS – Zastosowanie innowacyjnych metod przetwarzania do zapewnienia wysokiej jakości ekologicznych produktów owocowych	SUSFOOD	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Małgorzata Nowacka, prof. SGGW	2021-01-01– 2024-12-31	611 674,00	331 899,09
6	SysOrg – System ekologiczny jako model zrównoważonego systemu żywnościowego w Europie i Afryce Północnej	SUSFOOD2	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Renata Kazmierczak (do 30.06.2022), dr hab. Dominika Średnicka-Tober (od 01.07.2022)	2021-01-01– 2023-12-31	436 910,00	180 580,24
7	BarkBuild – Kora drzewna jako odnawialne źródło materiałów do ochrony drewna w zastosowaniach budowlanych	ForestValue	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr hab. Grzegorz Kowaluk, prof. SGGW	2022-03-17– 2025-03-16	743 646,00	185 006,40
8	U-GARDEN – Promowanie budowy zdolności i wiedzy dla rozwoju ogrodnictwa miejskiego w miastach europejskich	EN-UTC Call 2021	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Beata Gawryszewska	2022-04-27– 2025-04-26	283 692,00	51 675,89
9	ConnectFarms – Gospodarka obiegu zamkniętego w agrotekstyliach z wykorzystaniem nowych technologii	Joint Call on Circularity	Instytut Rolnictwa prof. dr hab. Wiesław Szulc	2022-05-01– 2025-04-30	1 375 290,00	171 143,73
10	SOMPACS – Wpływ gospodarowania glebą na właściwości materii organicznej gleby i sekwestrację węgla	EJP SOIL	Centrum Wodne, Instytut Rolnictwa dr hab. Edyta Hewelke, dr inż. Aneta Perzanowska	2022-07-01– 2025-06-30	136 962,00	29 889,40
<b>INTERREG</b>						
1	TEACHER-CE – Wspólne wysiłki na rzecz poprawy adaptacji gospodarki wodnej do zmian klimatu w centralnej Europie	Interreg Central Europe	Instytut Inżynierii Środowiska prof. dr hab. Tomasz Okruszko	2020-03-01– 2022-02-28	420 737,19	259 214,47
2	StratKIT – Innowacyjne strategie dla cateringu publicznego: zestaw narzędzi zrównoważonego rozwoju w Regionie Morza Bałtyckiego	Interreg Baltic Sea Region	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Renata Kazmierczak, prof. SGGW	2020-04-22– 2022-03-31	360 609,57	198 940,60
<b>Międzynarodowy Fundusz Wyszehradzki</b>						
1	PhosV4 – Jak przetwać w V4? Klub Przyjaciół Fosforu buduje odporność V4	Visegrad Strategic Grants	Instytut Inżynierii Łądowej prof. dr hab. Eugeniusz Koda	2021-09-01– 2023-12-31	7 168,80	0
<b>NCN – HARMONIA-10</b>						
1	methRNA – Utrata metylacji rybosomalnego RNA obniża kolonizację <i>Campylobacter jejuni</i> u ludzi i zwierząt	Harmonia 10	Medycyny Weterynaryjnej dr Agnieszka Salamaszyńska-Guz	2019-05-13– 2024-05-12	825 300,00	181 574,87

**Tabela 41. cd. Projekty realizowane w ramach europejskich programów badawczych w 2022 r.**

NCN - Weave-UNISONO						
1	VooDoo – Eko-ewolucyjna dynamika dynamika zakażeń wirusowych dzikich i udomowionych zapylaczy pod presją zmian globalnych	BiodivERsA	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Anna Gajda	2020-03-09– 2023-03-08	3 888 247,48	129 419,19
2	FunProd – Relacje między różnorodnością funkcjonalną a produkcją żywności i jakością pod wpływem intensyfikacji ekologicznej	BiodivERsA	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka prof. dr hab. Maria Rembiakowska	2020-04-17– 2023-04-16	58 169,00	19 318,83
INNE PROGRAMY						
1	BIO Mamma – BIO dla Mamy i dziecka	Fundacja Carrefour	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka prof. dr hab. Maria Rembiakowska	2019-09-01– 2022-04-30	745 348,00	95 840,28
2	Promowanie zdrowia poprzez zachowanie wysokiej jakości oczyszczania jako strategią zapobiegania rozprzestrzenianiu się oporności na antybiotyki w wodach powierzchniowych	Ekhaga Foundation	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Dominika Średnicka-Tober	2019-03-01– 2022-08-30	208 176,46	0
3	Kampinos WetLIFE – Ochrona i rekultywacja terenów podmokłych na obszarze Natura 2000 „Puszcza Kampinowska”	Kampinos WetLIFE	Instytut Inżynierii Środowiska, Instytut Nauk o Zwierzętach prof. dr hab. Tomasz Okruszko, dr Krzysztof Klimaszewski	2020-09-01– 2026-06-30	1 905 344,21	333 033,06
4	AHBookCP – Wykorzystanie mediów społecznościowych do komunikowania informacji na temat budownictwa społecznego	Współpraca z Vaasa University	Instytut Zarządzania prof. dr hab. Joanna Paliszkievicz	2021-04-01– 2022-12-31	22 814,00	22 471,98
5	PhageLand – Terapia fagowa i pasywne systemy oczyszczania jako strategią zapobiegania rozprzestrzenianiu się oporności na antybiotyki w wodach powierzchniowych	ERA-NET JPIAMR-ACTION	Instytut Biologii dr Małgorzata Grzesiuk-Bieniec	2022-05-04– 2025-05-03	949 878,00	129 980,58
6	INSUM – Wskaźniki oceny wpływu spożywania zrównoważonych, ekologicznych posiłków szkolnych na zdrowie dzieci w ekoregionach	Ekhaga Foundation	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Dominika Średnicka-Tober	2021-02-01– 2023-01-31	207 311,00	47 476,74
7	Badania związków biologicznie czynnych i przeciwnowotworowych w fermentowanych liściach wierzbowki kipyrczy (Chamerion angustifolium (L.) Holub) uprawianych metodami ekologicznymi i biodynamicznymi	Ekhaga Foundation	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka prof. dr hab. Ewelina Hallmann	2022-02-01– 2024-01-31	111 705,75	1 465,08
8	EHNiWCO – Wpływ nagrzewania podczas implantacji jonów azotu na trwałość narzędzi WC-Co stosowanych w obróbce materiałów drewnopochodnych	Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR)	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr inż. Jacek Wilkowski	2020-12-01– 2022-07-31	417 028,00	121 461,48
9	Mite-borne – Poznanie molekularnych i ekologicznych interakcji pomiędzy wirusami i szpecielami	NCN – Polonez Bis 1	Instytut Nauk Ogrodniczych dr inż. Tobiasz Drucairek	2022-09-01– 2024-08-31	1 051 108,00	134 109,36
10	DendroSpec – Spektroskopowe metody szybkiego fenotypowania drzew odzwierciedlające ich odporność ekologiczną	NCN – OPUS LAP	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr hab. Paweł Kozakiewicz	2022-08-23– 2025-08-22	1 857 799,00	0
POZAEUROPEJSKIE PROGRAMY BADAWCZE						
1	PC-TNBC – Zidentyfikowanie biomarkerów prognostycznych i lekowności potrójnie negatywnego raka piersi (TNBC, ang. triple-negative breast cancer lub podstawonokomórkowy), oraz walidacja wyników in vitro i in vivo	NCBIR – Drugi konkurs polskoturecki	Instytut Biologii prof. dr hab. Magdalena Król	2018-04-01– 2022-03-31	792 567,00	222 717,44
2	BRADYAF – Zastosowanie metod filogeograficznych i melagenomicznych w oszacowaniu wpływu inwazyjnych gatunków australijskich akacji na społeczności ryzobium w prowincjach Mpumalanga i KwaZulu Natal w Republice Południowej Afryki	NCBIR – Współpraca dwustronna Polska-RPA	Instytut Rolnictwa prof. Tomasz Stępkowski, prof. SGGW	2019-05-01– 2022-10-31	412 750,00	14 650,51



**Tabela 42. Zestawienie uczestnictwa SGGW w programie COST w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Jednostka / Kierownik projektu	Okres realizacji
1	Ukierunkowane dostarczanie leków opartych na antysensownym RNA (DARTER)	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr inż. Magdalena Guzowska	2018-10-23- 2022-10-22
2	Tworzenie konstytucji i demokracja deliberatywna (Deliberative Constitution Making)	Nauk Społecznych dr hab. Agnieszka Kampka	2018-09-17- 2022-09-16
3	Transdyscyplinarne rozwiązania mające na celu przezwyciężenie niekorzystnej sytuacji sektorowej wśród młodzieży (YOUNG-IN)	Nauk Ekonomicznych dr Dorota Kmiec	2018-09-19- 2022-09-18
4	Standaryzacja systemu nadzoru czynnego nad zdrowiem bydła w Unii Europejskiej dla zwalczania chorób nieobjętych zwalczaniem z urzędu (SOUND-control)	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Michał Czapowicz, prof. SGGW	2018-10-29- 2022-10-28
5	Innowacje z wykorzystaniem glikanów: nowe granice od syntezy do nowych celów biologicznych (INNOGLY)	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Anna Bzducha-Wróbel	2019-04-08- 2023-04-07
6	Ogień w systemach gruntowych: Nauka i Społeczeństwo (FIRElinks)	Instytut Inżynierii Lądowej prof. dr hab. Eugeniusz Koda	2019-04-24- 2023-04-23
7	Opisywanie przestrzeni miejskich. Nowe narracje europejskiego miasta (Writingplace)	Instytut Inżynierii Środowiska dr Kinga Kmic	2019-03-15- 2023-03-14
8	Podziemne Dziedzictwo Architektoniczne jako katalizator rozwoju gmin (Underground4Value)	Instytut Inżynierii Środowiska dr Gabriela Maksymiuk	2019-04-09- 2023-04-08
9	Drożdże niekonwencjonalne w wytwarzaniu bioproduktów (YEAST4BIO)	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Anna Bzducha-Wróbel	2019-11-07- 2023-11-06
10	Wpływ różnorodności biologicznej gatunków lasów umiarkowanych na zrównoważone zarządzanie dzięki ujednoliconemu podejściu (BOTTOMSUP)	Instytut Nauk Leśnych dr Wojciech Kędziora	2019-11-13- 2023-11-12
11	Młodzież poza sferą edukacji i zatrudnienia na obszarach wiejskich NEET: modelowanie zagrożeń związanych z wykluczeniem społecznym młodzieży NEET (NEET)	Instytut Ekonomii i Finansów dr Dorota Kmiec	2019-10-14- 2023-10-13
12	Dynamika placemakingu i digitalizacji w miastach Europy (DOPMADE)	Instytut Inżynierii Środowiska dr Kinga Kmic	2019-11-22- 2023-11-23
13	Nowe narzędzia do oceny testów diagnostycznych i określania chorobowości (HARMONY)	Instytut Medycyny Weterynaryjnej, dr hab. Michał Czapowicz, prof. SGGW	2019-10-25- 2023-10-24
14	Europejska Sieć Stosowania Antybiotyków w Weterynarii (ENOVAT)	Instytut Medycyny Weterynaryjnej, dr hab. Magdalena Rzewuska, prof. SGGW	2019-11-15- 2023-11-14
15	Europejska sieć rzadkich nowotworów ginekologicznych: od pomysłu do terapii (GYNO CARE)	Instytut Biologii prof. dr hab. Magdalena Król	2019-03-12- 2023-03-11
16	Aktywne kobiety (WEMov)	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Nina Drejerska, prof. SGGW	2020-09-03- 2024-09-02
17	Europejska sieć stref o dodatnim bilansie energetycznym (PED-EU-NET)	Centrum Wodne dr inż. Andrzej Gluchowski	2020-09-10- 2024-09-09
18	Modele dla określenia wpływu klimatu na różne sektory (PROCLIAS)	Instytut Inżynierii Środowiska dr hab. Leszek Hejduk	2020-10-27- 2024-10-26
19	Wyspy modułowe na rzecz zrównoważonej energii (ENERLANDS)	Instytut Inżynierii Mechanicznej dr inż. Tomasz Bakor	2021-10-11- 2025-10-10
20	Holistyczne projektowanie wysokich budynków drewnianych (HELEN)	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr Izabela Burańska-Kupievska	2021-10-12- 2025-10-11
21	Wspieranie wdrożenia zasad bioasekuracji poprzez certyfikowanie systemów szkoleń i podnoszenie świadomości producentów (BETTER)	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Artur Zbikowski	2021-10-21- 2025-10-20
22	Sieć dotycząca związku woda-energia-żywność na rzecz gospodarki niskoemisyjnej w Europie (NEXUSNET)	Centrum Wodne dr hab. Edyta Hewelke	2021-09-22- 2025-09-21

**Tabela 43. Międzynarodowe projekty badawcze – aplikacje złożone w 2022 r.**

Jednostka SGGW	Liczba aplikacji	Przyznane dofinansowanie	Odmowa dofinansowania	Wnioski w ocenie
Instytut Biologii*, **	6		3	2
Instytut Ekonomii i Finansów*	14		14	
Instytut Informatyki Technicznej	1		1	
Instytut Inżynierii Lądowej	2	1		1
Instytut Inżynierii Mechanicznej	2		1	1
Instytut Inżynierii Środowiska*	21	4	12	5
Instytut Medycyny Weterynaryjnej	5	2		3
Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa*	4		3	1
Instytut Nauk Leśnych	4	1	3	
Instytut Nauk o Zwierzętach*	5	2	2	1
Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	3	1	1	1
Instytut Nauk o Żywności	3		1	2
Instytut Nauk Ogrodniczych	2		1	1
Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki	1		1	
Instytut Rolnictwa	3		3	
Instytut Zarządzania	0			
Centrum Medycyny Translacyjnej*	1		1	
Centrum Wodne	3	2	1	
<b>Ogółem</b>	<b>80</b>	<b>13</b>	<b>48</b>	<b>18</b>

\*Instytuty, które składały aplikacje wspólnie z innym Instytutem SGGW. Liczba zgłoszeń aplikacji złożonych do BPM wynosiła 80, a ogólna liczba aplikacji z udziałem SGGW wynosiła 75.

\*\*Jeden wniosek został wycofany.

## Projekty strukturalne

Istotnym źródłem finansowania działalności naukowej oraz rozwoju potencjału badawczego i dydaktycznego Uczelni pozostają fundusze strukturalne UE.



**Fundusze Europejskie**

W 2022 roku w SGGW realizowano 30 projektów strukturalnych, które zapewniły Uczelni prawie 14 mln zł dofinansowania. Większość tej kwoty (67%) przypadała na projekty współfinansowane w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014–2020 (tab 44).

## Wykres 25. Projekty strukturalne realizowane w SGGW

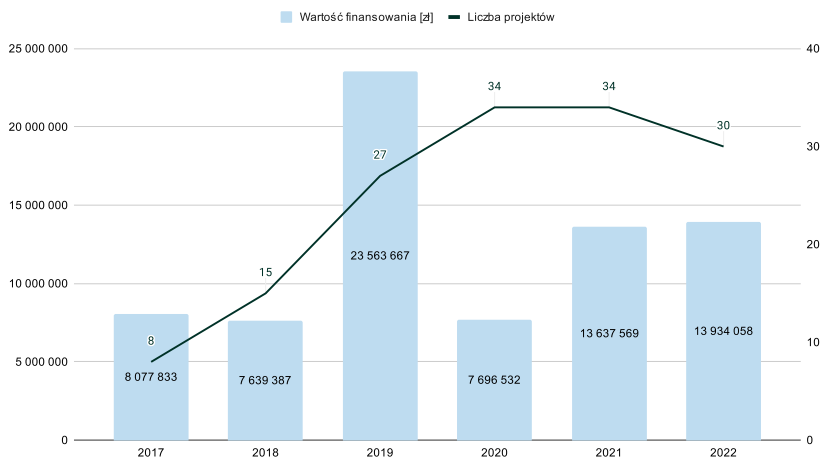


Tabela 44. Międzynarodowe projekty badawcze – aplikacje złożone w 2022 r.

Programy operacyjne	Liczba projektów	Wartość dofinansowania w 2022 r. (zł)
<b>Projekty badawcze</b>		
Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	7	610 215
Program Operacyjny Inteligentny Rozwój	5	1 567 410
Program Operacyjny Rybactwo i Morze	3	396 554
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	2	110 501
Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego	2	755 933
<b>Projekty dydaktyczne, szkoleniowe, inwestycyjne</b>		
Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	8	9 296 959
Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego	1	1 129 812
Program Operacyjny Inteligentny Rozwój	1	0
Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	1	66 673
<b>Ogółem</b>	<b>30</b>	<b>13 934 058</b>

Realizowane w SGGW projekty strukturalne miały zróżnicowany zakres przedmiotowy. Znaczna liczba spośród tych projektów to projekty badawcze (19 projektów), które najczęściej były finansowane w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014–2020 (7 projektów) oraz Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014–2020 (5 projektów).

Naukowcy i zespoły badawcze z SGGW uczestniczyli w realizacji projektów badawczo-wdrożeniowych finansowanych ze środków Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 w ramach działania „Współpraca”. Działanie to dotyczy wspierania, tworzenia i działalności Grup Operacyjnych na rzecz innowacji (EPI) oraz realizacji przez te grupy projektów (operacji), których przedmiotem jest:



- \* opracowanie i wdrożenie nowego lub znacznie udoskonalonego produktu żywnościowego lub
- \* opracowanie i wdrożenie nowych lub znacznie udoskonalonych technologii, lub metod organizacji, lub marketingu dotyczących produkcji, przetwarzania lub wprowadzania do obrotu produktów rolno-żywnościowych lub
- \* tworzenie lub rozwój krótkich łańcuchów dostaw, lub rynków lokalnych produktów rolno-żywnościowych.

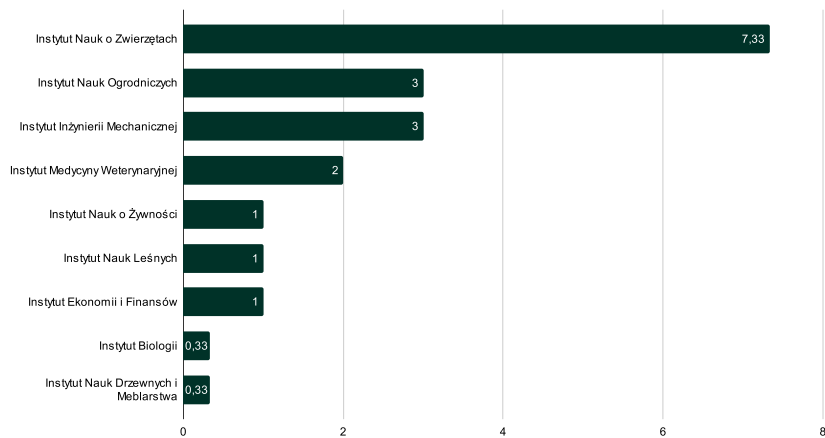
Rolą podmiotów naukowych jest wypracowanie praktycznych i nowatorskich rozwiązań.

SGGW występowała w roli partnera w 7 grupach operacyjnych na rzecz innowacji (EPI), które realizowały następujące projekty:

1. „Innowacyjne technologie ochrony antyprzymrozkowej w uprawach sadowniczych i ogrodniczych” – projekt dotyczył opracowania systemu monitorowania temperatury powietrza oraz sterowania mobilnymi urządzeniami grzewczymi w sadach,
2. „Innowacyjny model produkcji, przetwórstwa i dystrybucji ziół w Dolinie Zielawy” – projekt dotyczył opracowania i wdrożenia kompleksowego nowego modelu uprawy, zbioru, zarządzania gospodarstwem rolnym i produkcją za pomocą nowego systemu oraz modelu przetwórstwa, w wyniku którego powstaną nowe produkty,

3. „Opracowanie optymalnej technologii pozbiorczej dla owoców minikiwi (*Actinidia arguta*) oraz prototypu modułu nieinwazyjnie sortującego owoce pod względem stopnia dojrzałości” – projekt dotyczył opracowania technologii pozbiorczej i długotrwałego przechowywania chłodniczego owoców minikiwi oraz zaprojektowanie i zbudowanie prototypu modułu sortującego nieinwazyjnie owoce minikiwi pod względem stopnia ich dojrzałości,
4. „Prowadzenie badań nad nowym rodzajem masła o lepszych parametrach smarowności i dłuższym terminie przydatności do spożycia” – projekt dotyczył opracowania technologii produkcji pozwalającej na produkcję masła o wydłużonym terminie trwałości do 6 miesięcy oraz poprawionym parametrze smarowności,
5. „Strategie optymalizacji bazy paszowej i redukcji emisji azotu do środowiska w opasie bydła mięsnego” – projekt dotyczył opracowania systemów żywienia opasów z wykorzystaniem dostępnych produktów ubocznych, np. wilgotnych wywarów gorzelnianych, wytlóków z owoców i warzyw, młóta browarniczego, co da możliwość wzbogacenia bazy paszowej i poprawy efektywności produkcji w gospodarstwach,
6. „System monitoringu krów wykorzystujący analizę obrazów z kamer światła białego i podczerwieni przy wykorzystaniu głębokich sieci neuronowych”,
7. „Technika i technologia bezzagonowej produkcji cebuli systemem ścieżek technologicznych” – projekt dotyczył opracowania i wdrożenia do praktyki rolniczej nowej technologii i metody organizacji produkcji cebuli lepszej jakości i większej wartości użytkowej z wykorzystaniem innowacyjnych konstrukcji specjalnie zaprojektowanych maszyn.

**Wykres 26. Projekty badawcze finansowane z funduszy strukturalnych UE realizowane w 2022 r.\***



\*Wartości ułamkowe dotyczą projektów realizowanych przez więcej niż jeden instytut.

Szczegółowe zestawienie liczbowe projektów finansowanych z funduszy europejskich prezentują tabele 45–46.



**Tabela 45. Projekty badawcze finansowane z funduszy strukturalnych UE w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Program operacyjny	Jednostka realizująca projekt w SGGW / Kierownik projektu w SGGW	Okres realizacji projektu	Wartość środków ogółem przyznanych SGGW (zł)	Wartość środków przekazanych w 2022 r.
1	Kompleksowa ochrona zębca w Polsce	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	Instytut Nauk o Zwierzętach prof. dr hab. Wanda Olech-Plasecka	01.04.2019–31.10.2023	2 007 992,0	110 501,52
2	Restytucja sokola wędrownego w Polsce	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	Instytut Nauk o Zwierzętach prof. dr hab. Wanda Olech-Plasecka	01.04.2017–30.09.2023	483 270,00	0
3	Opracowanie innowacyjnego wyrobu gotowego w postaci specjalistycznej folii stretch o polepszonych właściwościach z materiałów pochodzenia recyklingowego	Program Operacyjny Inteligentny Rozwój	Instytut Inżynierii Mechanicznej dr hab. Paweł Obstawski	01.12.2021–30.11.2023	1 070 590,60	0
4	Opracowanie innowacyjnej technologii fotokatalitycznej (RCI) zmniejszającej stężenie pyłów, amoniaku i ogólnej liczby drobnoustrojów w kurniku w celu wytworzenia produktu w postaci systemu wentylacyjnego RCI dla podniesienia dobrostanu drobiu w systemach chowu intensywnego	Program Operacyjny Inteligentny Rozwój	Instytut Nauk o Zwierzętach dr hab. Tomasz Niemiec	01.09.2021–31.12.2023	1 581 625,00	151 407,48
5	PASZA PRO: Technologie wykorzystania ubocznych produktów przetwórstwa płodów rolnych	Program Operacyjny Inteligentny Rozwój	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa/Instytut Biologii/Instytut Nauk o Zwierzętach prof. dr hab. Janusz Zawadzki	05.06.2019–30.09.2023	5 440 000,00	946 289,18
6	Wysokowydajna podkrytyczna sprężarkowa pompa ciepła o zredukowanej ilości ekologicznego czynnika chłodniczego	Program Operacyjny Inteligentny Rozwój	Instytut Inżynierii Mechanicznej dr hab. Paweł Obstawski	01.01.2021–31.12.2023	2 030 288,81	179 028,37
7	Modyfikacja ścieżek sygnałowych psich limfocytów subpopulacji Th17 w celu poprawy adoptywnej immunoterapii u ludzi Program FIRST TEAM	Program Operacyjny Inteligentny Rozwój	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Kinga Majchrzak-Kuligowska	01.11.2017–30.06.2022	1 984 908,62	290 684,60
8	Dywersyfikacja produkcyjnej funkcji stawów ziemnych w oparciu o semi-intensywny wychów okonia (Perca fluviatilis L.)	Program Operacyjny Rybactwo i Morze	Instytut Nauk o Zwierzętach dr hab. Maciej Kamaszewski, prof. SGGW	01.09.2020–30.06.2023	1 319 354,14	0
9	Innowacyjne metody intensyfikacji produkcji ryb w stawach (...) – STAWPROPLUS	Program Operacyjny Rybactwo i Morze	Instytut Nauk o Zwierzętach dr hab. Maciej Kamaszewski, prof. SGGW	01.01.2020–31.05.2023	2 159 527,3	305 702,83
10	Przyjazne środowisku innowacyjne wylęgarniczy (...)	Program Operacyjny Rybactwo i Morze	Instytut Nauk o Zwierzętach prof. dr hab. Teresa Ostaszewska	01.06.2018–31.05.2023	603 354,7	90 851,35
11	Opracowanie optymalnej technologii pozbiorniczej dla owoców minikwi (Actinidia arguta) oraz prototypu modułu nieinwazyjnie sortującego owoce pod względem stopnia dojrzałości (MODOM)	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich – działanie „Współpraca”	Instytut Nauk Ogrodniczych prof. dr inż. Piotr Latocha	02.02.2021–30.06.2023	1 660 085,55	271 197,12
12	Prowadzenie badań nad nowym rodzajem masła o lepszych parametrach smarowności i dłuższym terminie przydatności do spożycia	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich – działanie „Współpraca”	Instytut Nauk o Żywności dr hab. Małgorzata Ziarno	02.02.2021–31.03.2023	916 666,66	0
13	Strategie optymalizacji bazy paszowej i redukcji emisji azotu do środowiska w opisie bydła mięsnego	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich – działanie „Współpraca”	Instytut Nauk o Zwierzętach dr hab. Andrzej Łozicki	12.10.2021–31.12.2023	119 510,00	0
14	Technika i technologia bezzagonowej produkcji cebuli systemem ścieżek technologicznych	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich – działanie „Współpraca”	Instytut Nauk Ogrodniczych prof. dr hab. Janinga Gajc-Wolska	01.02.2021–31.01.2024	299 901,00	0
15	Innowacyjne technologie ochrony antyprzymrozkowej w uprawach sadowniczych i ogrodniczych	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich – działanie „Współpraca”	Instytut Inżynierii Mechanicznej dr inż. Tomasz Nowakowski	09.02.2021–15.03.2022	272 020,00	217 737,76
16	Innowacyjny model produkcji, przetwórstwa i dystrybucji ziół w Dolinie Zielawy	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich – działanie „Współpraca”	Instytut Nauk Ogrodniczych prof. dr hab. Ewa Osirńska	01.12.2018–30.12.2022	176 963,00	0
17	System monitoringu krów wykorzystujący analizę obrazów z kamer światła białego i podcierwien przy wykorzystaniu głębokich sieci neuronowych	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich – działanie „Współpraca”	Instytut Ekonomii i Finansów dr Sławomir Jarka	10.02.2021–31.12.2022	308 000,00	121 280,53
18	Opracowanie nowych wysokobiałkowych produktów na bazie mięsa wieprzowego wytwarzanych w sposób naturalny	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego	Instytut Medycyny Weterynaryjnej prof. dr hab. Krzysztof Anusz	01.06.2019–30.04.2022	1 064 547,79	0
19	TAXMODELER – innowacyjne narzędzie do tworzenia dokumentacji urzędzeniowej lasów prywatnych	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego	Instytut Nauk Leśnych dr inż. Michał Orzechowski	01.04.2019–30.06.2022	880 430,76	755 932,61

**Tabela 46. Projekty dydaktyczne, szkoleniowe i inwestycyjne finansowane z funduszy strukturalnych UE w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Program operacyjny	Jednostka realizująca projekt w SGGW	Okres realizacji projektu	Wartość środków ogółem przyznanych SGGW (zł)	Wartość środków przekazanych w 2022 r.
1	Centrum żywności i żywienia – modernizacja kampusu SGGW w celu stworzenia Centrum Badawczo-Rozwojowego Żywności i Żywienia	Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego	Instytut Nauk o Żywności, Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	15.03.2017–30.12.2022	32 928 739,84	1 129 812,77
2	Sukces z natury – kompleksowy program podniesienia jakości zarządzania procesem kształcenia i jakości nauczania SGGW	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	projekt ogólnouczelniany	01.03.2018–31.12.2023	28 060 405,81	4 172 735,96
3	Synergia – zintegrowany program rozwoju SGGW	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	projekt ogólnouczelniany	01.10.2019–31.12.2023	14 372 648,90	1 537 563,53
4	Zintegrowany Program Rozwoju SGGW na rzecz Rozwoju Regionalnego	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	projekt ogólnouczelniany	01.10.2019–31.12.2023	14 288 450,60	3 322 051,77
5	Doskonałość dydaktyczna Uczelni	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	projekt ogólnouczelniany	01.09.2022–31.08.2023	672 813,21	124 624,92
6	Incubator Innowacyjności 4.0	Program Operacyjny Inteligentny Rozwój	CIITT	01.10.2020–30.04.2023	1 404 000,00	0
7	Asystent studenta z ASD	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	projekt ogólnouczelniany	01.03.2022–30.06.2023	30 000,00	16 819,79
8	Sektorowa Rada ds. Kompetencji – Sektor żywności wysokiej jakości	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	b.d.	434 250,00	78 885,01
9	SGGW – Uczelnia dostępna	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	projekt ogólnouczelniany	01.11.2021–31.12.2023	2 523 440,92	19 416,05
10	Uniwersytet otwarty	Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój	Uniwersytet Otwarty SGGW	14.01.2019–14.01.2022	258 737,50	24 861,97
11	Rola owadów zapylających w zachowaniu bioróżnorodności przyrodniczej obszarów wiejskich	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	Instytut Ekonomii i Finansów	04.05.2022–30.10.2022	66 673,37	66 673,37



# Publikacje naukowe

W 2022 roku pracownicy SGGW opublikowali 1738 prac naukowych, w tym m.in. 1296 artykułów w czasopiśmie z wykazu czasopism naukowych Ministra Edukacji i Nauki, 32 monografie i 154 rozdziały w monografiach naukowych. W porównaniu z rokiem poprzednim liczba publikacji uległa zmniejszeniu o 21%.

Wykres 27. Liczba i wartość punktowa publikacji naukowych w latach 2019–2022

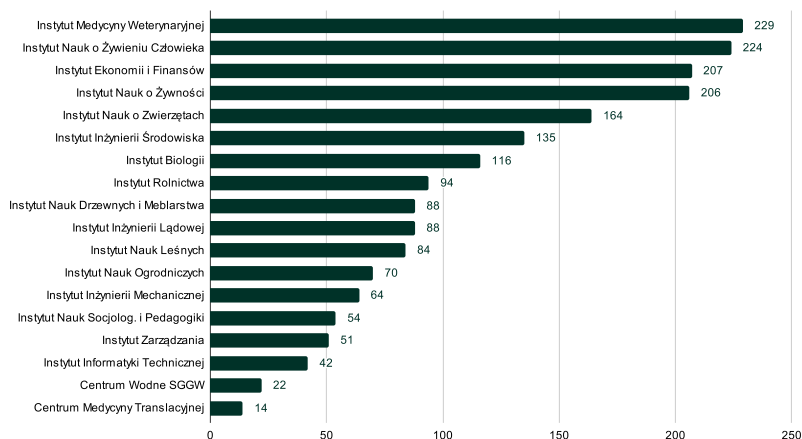


Wartość punktowa publikacji została ustalona na podstawie danych z Bazy Wiedzy SGGW, do których zastosowano punktacje na podstawie wykazów czasopism naukowych oraz wykazów wydawnictw publikujących recenzowane monografie naukowe, które obowiązywały dla roku ich opublikowania.

Łączna liczba punktów za publikacje naukowe wynosiła 128 658 i w stosunku do roku 2021 (163 543) była mniejsza o 27%.

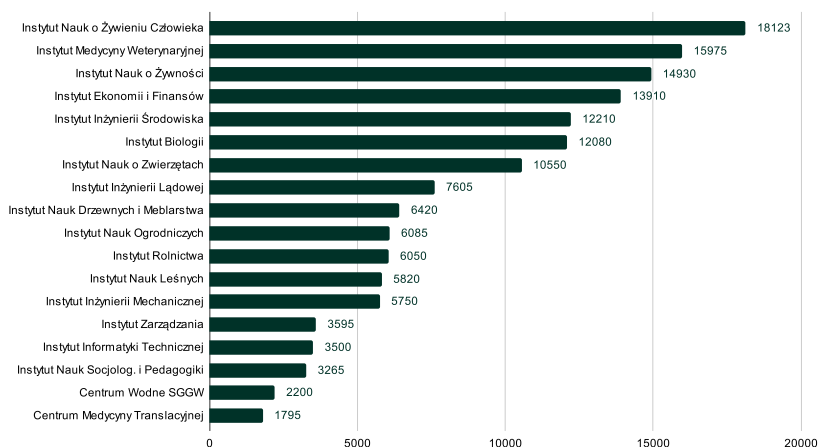
Największą liczbę publikacji naukowych z afiliacją SGGW opublikowali pracownicy Instytutu Medycyny Weterynaryjnej (229), a następnie Instytutu Nauk o Żywieniu Człowieka (224), Instytutu Ekonomii i Finansów (207) oraz Instytutu Nauk o Żywności (206).

**Wykres 28. Liczba publikacji naukowych w 2022 r. wg instytutów**



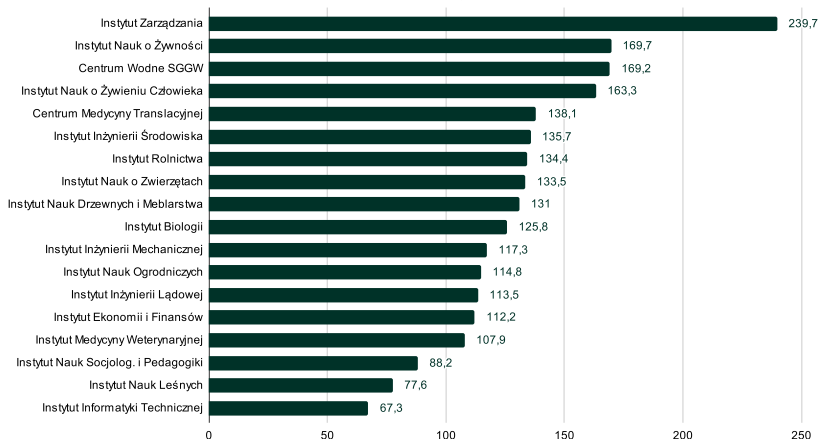
Największą liczbę punktów za publikacje ujęte w wykazach MEiN uzyskali pracownicy Instytutu Nauk o Żywieniu Człowieka (17 990), Instytutu Medycyny Weterynaryjnej (15 680), Instytutu Nauk o Żywności (14 870), Instytutu Ekonomii i Finansów (13 820). Niewiele mniej punktów osiągnęły Instytut Inżynierii Środowiska (12 090) i Instytut Biologii (12 070).

**Wykres 29. Wartość punktowa publikacji naukowych w 2022 r.**



Przeciętna liczba punktów za jedną publikację naukową w przeliczeniu na jednego nauczyciela akademickiego SGGW wynosiła 124. Największą wartość tego wskaźnika uzyskali pracownicy Instytutu Zarządzania (240). Dalsze lokaty zajęły: Instytut Nauk o Żywności (170), Centrum Wodne (169) i Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka (163).

**Wykres 30. Wartość punktowa publikacji naukowych w 2022 r. w przeliczeniu na 1 nauczyciela akademickiego**



## Dane bibliometryczne

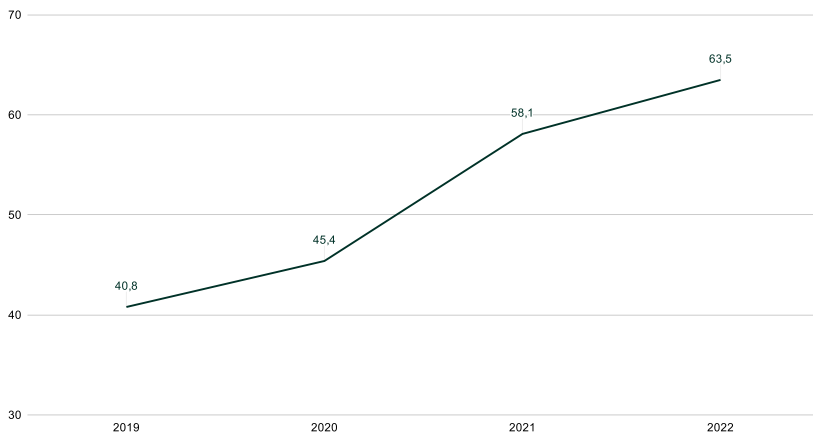
Na podstawie danych z bazy Scopus aktualnych na dzień 8 marca 2023 roku odnotowano indeksowanie w tej bazie 1199 publikacji pracowników SGGW. Należy jednak podkreślić, że dane za 2022 rok są niekompletne, a podawane metryki niepełne i będą ulegać zmianom.



Scopus

Znacząca większość publikacji wydawanych przez pracowników SGGW, bo aż 63,5%, ukazała się w prestiżowych czasopiśmie naukowych z najwyższego kwartyla (Q1 na podstawie wskaźnika CiteScore Percentile). Czasopisma te to 25% najlepszych czasopism wydawanych na świecie. Odnotowano wzrost udziału publikacji wydawanych w prestiżowych czasopiśmie z 40,8% w 2019 roku do 63,5% w 2022 roku.

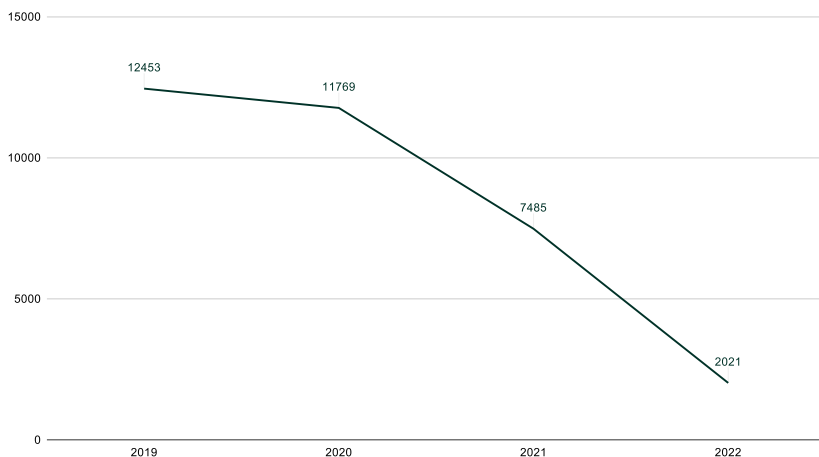
**Wykres 31. Udział publikacji w czasopismach naukowych z najwyższego kwartyla (Q1) w całkowitej liczbie publikacji w latach 2019–2022**



## Cytowania publikacji

Publikacje naukowe indeksowane w bazie Scopus wydane w 2022 roku były dotychczas cytowane 2021 razy.

**Wykres 32. Liczba cytowań publikacji z afiliacją SGGW wydanych w latach 2019–2022**



Wskaźnik Top Citation Percentiles pokazuje, w jakim stopniu publikacje danej jednostki są obecne w percentylach najczęściej cytowanych publikacji w określonym zbiorze danych, tzn. ile publikacji znajduje się w pierwszych 10% i 1% najczęściej cytowanych publikacji na świecie. SGGW w ostatnich latach odnotowało wzrost udziału wysoko cytowanych publikacji. W 2019 roku 8,4% publikacji afiliowanych w SGGW mieściło się w 10% najczęściej cytowanych publikacji na świecie, z kolei w 2022 roku tych publikacji odnotowano 12%.

W latach 2019–2022 odnotowano również wzrost wartości wskaźnika Field-Weighted Citation Impact dla SGGW. Wskaźnik ten porównuje rzeczywistą liczbę cytowań otrzymanych przez publikacje z liczbą cytowań oczekiwaną dla każdej publikacji na podstawie dziedziny, typu publikacji i roku publikacji. Wartość FWCI powyżej 1,00 wskazuje, że publikacje podmiotu były cytowane częściej niż można by oczekiwać na podstawie średniej globalnej dla podobnych publikacji. Publikacje z afiliacją SGGW wydane w latach 2019–2022 są coraz częściej cytowane niż można by tego oczekiwać na podstawie średniej globalnej dla podobnych publikacji.

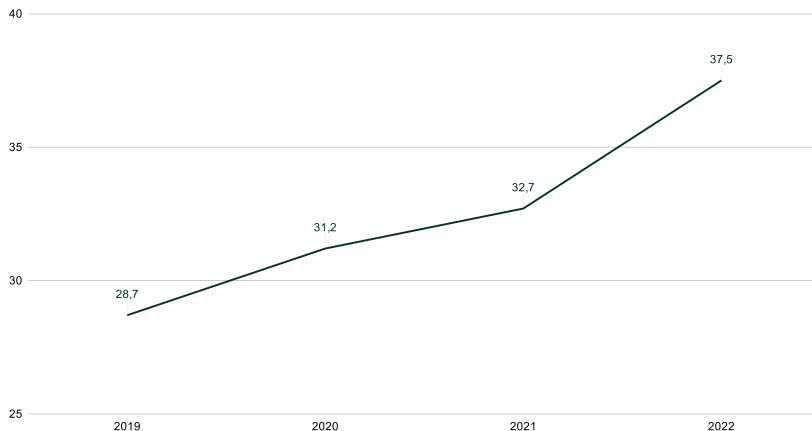
**Wykres 33. Wartość wskaźnika FWCI dla wszystkich publikacji z afiliacją SGGW wydanych w latach 2019–2022**



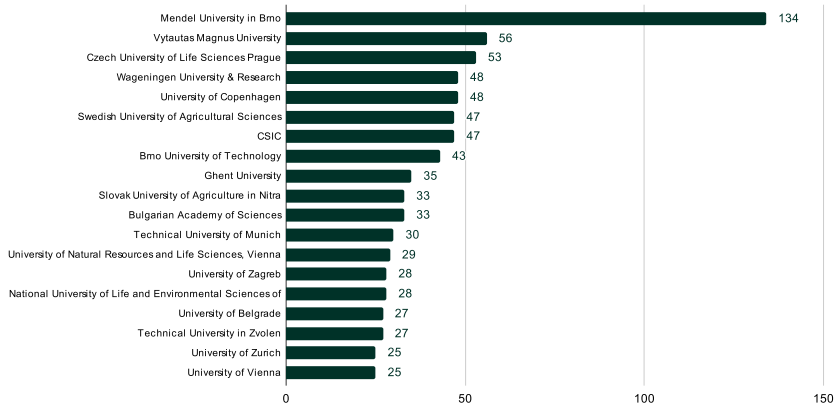
# Współpraca międzynarodowa

Coraz więcej publikacji wydawanych jest we współpracy międzynarodowej, tzn. ze współautorami afiliowanymi poza Polską. Odsetek takich publikacji wzrósł z 28,7% w 2019 roku do 37,5% w 2022 roku.

**Wykres 34. Odsetek artykułów naukowych we współpracy międzynarodowej z afiliacją SGGW wydanych w latach 2019–2022**



**Wykres 35. Liczba publikacji współautorskich wydanych wraz z autorami z instytucji akademickich spoza Polski (publikacje z lat 2019–2022)**



# Wiodące osiągnięcia w działalności badawczej

## Instytut Biologii

1. Nanokompozyty grafeno-metaliczne jako czynnik antybakteryjny. Celem badań było określenie wpływu, poziomów oraz mechanizmów działania nanokompozytów wytworzony z nanocząstek metalicznych oraz węglowych z komórkami mikroorganizmów. Badania prowadzono na szczepach bakteryjnych: *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *E. cloacae*, *S. enterica*. Wytworzono kompozyty na bazie materiałów grafenowych (grafen oraz tlenek grafenu) z nanocząstkami metali (srebro, miedź, tlenek cynku). Wykazano większy potencjał antybakteryjny nanokompozytów w stosunku do pojedynczych nanocząstek, który został określony poprzez obniżenie żywotności poszczególnych mikroorganizmów. Stosowane nanokompozyty powodowały zmiany warstw zewnętrznych komórek mikroorganizmów, a także generowanie stresu oksydacyjnego. Nanokompozyty nie powodowały toksyczności w stosunku do komórek o prawidłowym fenotypie. Dzięki temu możliwa była aplikacja nanokompozytów na materiałach włókienniczych, które w dalszych badaniach również wykazały potencjał antybakteryjny. Takie rozwiązanie może być wykorzystane w walce z patogenami powodującymi trudne do wyleczenia zakażenia bakteryjne.
2. Potwierdzenie roli tlenku azotu (NO) w niwelowaniu skutków starzenia nasion jabłoni. Określono rolę NO jako czynnika sprzyjającego zwiększeniu żywotności zarodków starzonych nasion jabłoni. Udowodniono, że traktowanie zarodków tych nasion donorem NO odwracało skutki starzenia nasion i było powiązane z obniżeniem zawartości utlenionego i nitrowanego RNA oraz zawartości MDA – markera peroksydacji lipidów. Stwierdzono, że NO-zależna regulacja żywotności zarodków starzonych nasion jest związana ze stymulacją ekspresji genów kodujących chaperony oraz białka zaangażowane w naprawę uszkodzonych białek. Ustalono, że meta-tyrozyna może być markerem starzenia nasion i wskazano, że zwiększony stosunek meta-tyrozyna/tyrozyna może być związany z utratą ich żywotności.

3. Opis roli aktywacji kanałów potasowych przez flawonoidy w cytoprotekcji komórek zwierzęcych. Narażenie na pył zawieszony (PM) zwiększa poziom reaktywnych form tlenu (ROS), co może prowadzić do reakcji zapalnych i uszkodzenia mitochondriów, indukując w ten sposób śmierć komórki. Aby zweryfikować dobroczynną rolę kanałów potasowych (mitoK), zlokalizowanych w wewnętrznej błonie mitochondrialnej w cytoprotekcji, przeprowadzono serię eksperymentów z wykorzystaniem techniki patch-clamp, pomiarów przeznabłonkowej oporności elektrycznej (TEER), pomiarów oddychania mitochondrialnego, metod fluorescencyjnych do oceny poziomu ROS i potencjału błony mitochondrialnej oraz pomiarów żywotności komórek. W modelu ludzkich komórek nabłonka oskrzeli (16HBE14o) zastosowano PM o średnicy  $< 4 \mu\text{m}$  (SRM-PM4.0). Zaobserwowano, że PM zmniejszył TEER monowarstw komórek HBE. Efekt został częściowo zniesiony przez kwercetynę, aktywator kanału mitoBKCa. W konsekwencji kwercetyna zmniejszała potencjał błony mitochondrialnej i zwiększała oddychanie mitochondrialne. Redukcja indukowanego przez PM poziomu ROS zachodziła zarówno na poziomie komórkowym, jak i mitochondrialnym. Kwercetyna przywracała żywotność komórek HBE po inkubacji z PM. Uzyskane wyniki wskazują, że PM ma niekorzystny wpływ na komórki HBE na poziomie komórkowym i mitochondrialnym. Kwercetyna jest w stanie ograniczyć szkodliwy wpływ PM na funkcję barierową komórek nabłonka dróg oddechowych poprzez aktywację mitochondrialnego kanału potasowego.
4. Odkrycie roli desulfhidrazy L-cysteinowej w odpowiedzi jęczmienia jarego na suszę. Zaobserwowano i opisano udział desulfhidrazy L-cysteinowej (DES), głównego enzymu odpowiedzialnego za produkcję siarkowodoru, w odpowiedzi rośliny na suszę. Zbadano i opisano reakcje jęczmienia jarego na suszę i udowodniono, że kluczowe zmiany w metabolizmie zachodzą w fazie alarmu, która występowała przy 15% deficycie wody w komórce. Zaobserwowano interakcje siarkowodoru z innymi cząsteczkami sygnałowymi, do których należą reaktywne formy tlenu i azotu oraz fitohormonami, tj. kwas abscysynowy (ABA). Wykazano wzrost ekspresji genów kodujących dioksygenazę 9-cis-epoksykarotenoidową – enzymu biorącego udział w biosyntezie ABA – co korelowało również ze zwiększeniem zawartości ABA. Zaobserwowano wysoką korelację pomiędzy zawartością ABA a aktywnością DES oraz zawartością jonów azotynowych. Wyniki wskazują na dominujący udział sygnalizacji



H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> w fazie alarmu, podczas gdy w fazie aklimatyzacji i wyczerpania znaczącą rolę odgrywa sygnalizacja związana z NO.

5. Pan-kinom Legionella poszerzony przez badanie bioinformatyczne. Wykorzystując metody bioinformatyczne, zidentyfikowano i scharakteryzowano 13 nowych rodzin białek podobnych do kinaz (ang. protein kinase-like). Badania prowadzone były w obrębie 41 proteomów patogennej dla człowieka bakterii Legionella, która jest czynnikiem etiologicznym nietypowego zapalenia płuc. Efektem badań jest opracowanie nowatorskiej metodyki identyfikacji nowych rodzin enzymów istotnych w infekcjach wywoływanych przez mikroorganizmy oraz publicznie dostępna, specjalistyczna, internetowa baza danych (<http://bioinfo.sggw.edu.pl/kintaro/>), która gromadzi informacje o kinazach białkowych.

## Instytut Ekonomii i Finansów

1. Bioekonomia – uwarunkowania i kierunki rozwoju:
  - \* wskazanie ekonomicznych, środowiskowych, społecznych i politycznych uwarunkowań rozwoju biogospodarki i gospodarki obiegu zamkniętego,
  - \* identyfikacja środowiskowych aspektów produkcji rolnej (poziom emisji GHG z rolnictwa, unikanie emisji – produkcja biogazu),
  - \* wskazanie istotnych uwarunkowań rynku energii ze źródeł odnawialnych, efektywność zużycia, zwłaszcza w rolnictwie i transporcie.
2. Polityka rolna – ewolucja polityki rolnej w świetle nowych wyzwań:
  - \* określenie optymalnej alokacji zasobów w różnych skalach sektora rolnego na podstawie koncepcji zrównoważonej intensyfikacji i ekoefektywności,
  - \* zdefiniowanie produkcyjnych, handlowych i finansowych konsekwencji polityki zazielenienia rolnictwa,
  - \* rozwój holistycznego podejścia do zarządzania ryzykiem w rolnictwie zorientowanym na zrównoważenie, wdrażanie innowacji i technologii oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu;
  - \* wskazanie kluczowych ekonomicznych, środowiskowych, społecznych i politycznych uwarunkowań produkcji artykułów rolnych i żywnościowych.

3. Polityka rozwoju obszarów wiejskich oraz Smart Village:
  - \* charakterystyka roli i miejsca turystyki wiejskiej, w tym agroturystyki w wielofunkcyjnym rozwoju obszarów wiejskich,
  - \* badanie społeczeństwa informacyjnego w kontekście gospodarki opartej na wiedzy,
  - \* określenie kluczowych kompetencji i znaczenia jednostek samorządu terytorialnego dla rozwoju społeczno-gospodarczego,
  - \* identyfikacja uwarunkowań i czynników rozwoju regionalnego i lokalnego ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich.
4. Kryzysy społeczno-gospodarcze i ich znaczenie dla sektora rolno-żywnościowego:
  - \* określenie implikacji kryzysów spowodowanych COVID-19 oraz konfliktem zbrojnym na Ukrainie dla gospodarki i bezpieczeństwa żywnościowego,
  - \* badanie rynku pracy oraz migracji zarobkowych w normalnych i kryzysowych warunkach gospodarczych,
  - \* wskazanie czynników instytucjonalnych, ekonomicznych i społecznych determinujących zachowanie konsumenta i dobrobytu gospodarstw domowych, w tym w warunkach kryzysowych,
  - \* badanie ewolucji ekonomii dobrobytu w kierunku ekonomii dobrostanu i równowagi społeczno-ekonomicznej i środowiskowej,
  - \* określenie znaczenia postępu technologicznego i informacyjnego w rozwoju społeczno-gospodarczym.

## Instytut Informatyki Technicznej

1. Opracowanie algorytmu do optymalizacji momentu podlewania roślin. Algorytm ten jest kluczowym elementem zbudowanego systemu pomiarowego, akwizycji danych pomiarowych, obliczania momentu podlewania i powiadamiania operatora.
2. Opracowanie modelu zastosowania technik uczenia maszynowego do konstruowania odpowiednich warunków (taryf, usług) i stosowania odpowiednich zachęt do korzystania z rozwiązań mających na celu ukształtowanie krzywej zużycia energii. Wykorzystanie modelu umożliwi obniżenie kosztów funkcjonowania Krajowego Systemu Energetycznego.

3. Opracowanie programu do automatycznego rozpoznawania pięciu rodzajów bakterii glebowych z wykorzystaniem uczenia maszynowego i technik przetwarzania obrazów. Obliczenia były wykonywane na cechach opisujących teksturę obrazu, kolor oraz geometrię mikroorganizmów. Nowe podejście poprawiło dokładność klasyfikatorów o 5–31 p.p. dla maszyny wektorów nośnych, 2–52 p.p. w przypadku Extreme Learning Machine i 5–44p.p. z użyciem Extreme Learning Machine – RBF, w zależności od zastosowanej metody doboru cech.
4. Zaprojektowanie modelu stochastycznego częstoskurczu typu AVNRT (slow-fast), a także modelu stochastycznego mało znanej i wcześniej niemodelowanej tachykardii z aberacją przewodzenia. Uzyskane wyniki podkreślają poprawne zamodelowanie procesu fizycznego realizowanego podczas нефизjologicznej pracy serca przy omawianym schorzeniu oraz spowodują dokładniejsze zrozumienie mechanizmów zachodzących w sercu podczas tak różnorodnych typów częstoskurczu nadkomorowego. Należy podkreślić, że tylko możliwość rozróżnienia typu AVNRT u pacjenta daje szansę na właściwą terapię.

## Instytut Inżynierii Lądowej

1. Zaproponowano nowe, matematyczne, uśrednione, nieasymptotyczne modele do badania wpływu rozmiaru komórki na globalną dynamikę powłok (efekt skali długości) oraz modele do analizy wybranych problemów termosprężystości dynamicznej rozważanych powłok: nieasymptotycznej tolerancji i spójnego modelu asymptotycznego. Zastosowano nową rozszerzoną wersję techniki tolerancyjnego modelowania. Wyprowadzone modele mogą być wykorzystane do badania drgań własnych i wymuszonych oraz do badania zagadnień dynamicznej termosprężystości powłokowych elementów konstrukcyjnych mostów i dachów, powłokowych elementów reaktorów, samolotów, okrętów i maszyn. Uzyskane wyniki mają istotny wpływ na stan wiedzy dotyczącej dynamicznych i termosprężystych zachowań cienkościennych powłok walcowych o strukturze periodycznie mikroniejednorodnej w kierunkach stycznych do powierzchni środkowej, generują nowe kierunki badań i wywierają wpływ na rozwój tej dziedziny wiedzy.

2. Określenie możliwości wykorzystania cenosfer jako substytutu cementu w produkcji zapraw cementowych oraz określenie wpływu podwyższonej temperatury na właściwości mechaniczne projektowanych zapraw. Badania wykazały, że ze względu na swoją odporność na wysokie temperatury cenosfery mogą być zastosowane jako materiał ogniotrwały. W dziedzinie materiałów budowlanych CS umożliwiają zmniejszenie gęstości betonu przy zachowaniu wytrzymałości mechanicznej, czyniąc je odpowiednim materiałem do produkcji lekkich betonów. Dodatkowo sferyczne cząstki CS działają jak miniaturowe łożyska kulkowe w świeżej mieszance betonowej. Dodane do mieszanki w ilości od 1 do 5% zwiększają jej urabialność.
3. Opracowanie metody wykorzystania gęstości optycznej w projektowaniu roztworu stosowanego w wzmacnianiu gruntów z wykorzystaniem biocementacji. W inżynierii lądowej dotyczącej wzmocnienia podłoża gruntowego z wykorzystaniem mikrobiologicznego wytrącania węgla wapnia konieczne jest zaprojektowanie roztworu stosowanego w biocementacji. Uzyskane wyniki badań pozwalają na opracowanie metody umożliwiającej precyzyjne projektowanie roztworu stosowanego w wzmacnianiu podłoża gruntowego z wykorzystaniem biocementacji.
4. Opracowanie kryteriów doboru geosyntetyków w funkcji filtracji i stabilizacji. Odpowiedni dobór materiałów geosyntetycznych pełniących w konstrukcjach inżynierskich, w tym budowach hydrotechnicznych, funkcję filtracyjną zapewnia poprawne zaprojektowanie, budowę i eksploatację tych obiektów. Znajomość obowiązujących kryteriów retencji, przepuszczalności i odporności na kolmatację zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia niekorzystnych zjawisk prowadzących do awarii systemów drenażowych z wykorzystaniem geosyntetyków. Skuteczność stabilizacji zależy w maksymalnym stopniu od sztywności geosyntetyku w płaszczyźnie kontaktu z ziarnami kruszywa, stąd znajduje ona szczególne zastosowanie w budownictwie komunikacyjnym.
5. Opracowanie metodyki monitoringu oraz ilościowej i jakościowej oceny występowania roślinności w rejonie instalacji fotowoltaicznych w aspekcie oceny ryzyka pożarowego, a także wykonanie kompleksowej oceny ryzyka środowiskowego związanego z oddziaływaniem innych obiektów inżynierskich. Ustalono,

że stacjonarne panele fotowoltaiczne stwarzają dogodne warunki dla rozwoju gatunków roślin zwiększających zagrożenie pożarowe. Sformułowano wniosek, że zagrożenie pożarowe instalacji fotowoltaicznych można zmniejszyć poprzez wypas lub koszenie i usuwanie biomasy, a korzystanie z obrotowych paneli fotowoltaicznych w połączeniu z wypasem jest bardziej skuteczne w promowaniu roślinności, która zmniejsza ryzyko pożarowe.

## Instytut Inżynierii Mechanicznej

1. Efektywność procesu zagęszczania rozdrobnionej biomasy w minisilosach. Opracowano model matematyczny przebiegu procesu pozwalający na określanie przewidywanej gęstości kiszonki na podstawie zmiennych czynników procesowych. Największe zmiany gęstości biomasy uzyskano w pierwszym cyklu, w pierwszej warstwie. W kolejnych etapach krzywe kompresji są bardziej strome, co prowadzi do uzyskania bardziej równomiernej i większej gęstości kiszonki. Model został zweryfikowany, dobrze opisuje gęstość uzyskanej kiszonki ze względu na nacisk, liczbę warstw, czas zagęszczania, wielkość cząstek oraz zawartość suchej masy. Model może znaleźć zastosowanie do doskonalenia przebiegu procesów zagęszczania i zakiszania biomasy różnego pochodzenia.
2. Sprężarkowe urządzenie chłodnicze zasilane czynnikiem ekologicznym. Zrealizowano prace badawcze dotyczące konstrukcji oraz algorytmu pracy agregatu chłodniczego zasilanego naturalnym, ekologicznym czynnikiem chłodniczym – R290 (propan). Opracowano i zbudowano stanowisko badawcze umożliwiające testowanie różnych konstrukcji układu chłodniczego agregatu, które wyposażono w układ pomiarowy – pomiar temperatur i ciśnień czynnika chłodniczego po stronie dolnego i górnego źródła. Opracowane stanowisko badawcze umożliwi doskonalenia konstrukcji urządzeń chłodniczych zasilanych czynnikiem R290 w celu redukcji masy czynnika chłodniczego w układzie termodynamicznym oraz wzrostu współczynnika COP. W ramach prowadzonych prac badawczych opracowano i uruchomiono również stanowisko umożliwiające prowadzenie prac związanych z konstrukcją i eksploatacją urządzeń chłodniczych zasilanych czynnikiem R32.

3. Matematyczny opis oraz wielokryterialna optymalizacja procesów suszenia i rehydratacji materiału biologicznego z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji. Opracowano metodę szacowania masowej liczby Biota w procesie suszenia, wykorzystującą optymalizację wielokryterialną z algorytmem genetycznym (MOGA). MOGA wykorzystano również do określenia warunków suszenia, przy których uzyskiwany jest susz o wysokich parametrach jakościowych, przy niskim zużyciu energii na suszenie.
4. Badanie emisji CO<sub>2</sub> w testach jezdnych silników spalinowych zasilanych paliwami i biopaliwami. Opracowano model symulacyjny służący do określania chwilowych wartości zużycia paliwa w funkcji prędkości obrotowej silnika oraz momentu obrotowego wytwarzanego przez silnik. Zostały wykorzystane struktury sieci neuronowych charakteryzujące się właściwościami aproksymującymi (regresyjnymi). W procesie uczenia tych struktur sieci wykorzystano dane z rzeczywistych testów jezdnych przeprowadzonych na wybranym pojeździe na hamowni podwoziowej opublikowanych przez EPA. W wyniku pracy narzędzia komputerowego przeanalizowano zużycie 6 rodzajów paliw i biopaliw oraz emisję CO<sub>2</sub> dla analizowanych pojazdów w 12 testach jezdnych obowiązujących w różnych rejonach świata.

## Instytut Inżynierii Środowiska

1. Opracowano koncepcję remediacji gleb zanieczyszczonych metalami ciężkimi, polegającą na płukaniu gleb środkami myjącymi pozyskiwanymi z osadów ściekowych. Wykazano, że środki myjące wyekstrahowane z osadów ściekowych mają właściwości odpowiednie do zrównoważonej remediacji gleb zanieczyszczonych metalami ciężkimi, głównie ze względu na obecność grup funkcyjnych (zwłaszcza karboksylowych) zdolnych do kompleksowania jonów metali. Wskazano, że środki myjące z osadów ściekowych spełniają wymagania zrównoważonej remediacji. Ich wysoka skuteczność w usuwaniu metali, korzystny wpływ na jakość gleby oraz niski koszt pozyskania czynią je atrakcyjną alternatywą w stosunku do środków komercyjnych, a zaproponowana koncepcja remediacji wpisuje się w strategię gospodarki cyrkulacyjnej, w której odpady (osady ściekowe) traktowane są jako zasoby.

2. Wyjaśniono wpływ temperatury w optymalizacji immobilizacji metali ciężkich w glebie poddawanej wspomaganą fitostabilizacji. Zastosowanie zmiennych warunków temperaturowych wywołało zmiany w redystrybucji metali (-loidów), zwłaszcza w przypadku Cu, Pb, Hg i Cr i ich stabilności w fitostabilizowanych glebach. Zastosowanie biowęglu zmniejszyło negatywny wpływ ujemnych temperatur na różnorodność bakteryjną i pomogło zachować grupy bakterii ważne dla efektywnej konwersji składników pokarmowych w glebie, takich jak Nitrosomonadales, Nitrospirales czy Verrucomicrobia.
3. Opracowano nowatorskie metody identyfikacji w wysokiej rozdzielczości ekosystemów dynamicznych w strefie koryt rzecznych do monitorowania bardzo zmiennych w czasie cennych siedlisk przyrodniczych Natura 2000. Metody te wykorzystują właściwości skaningu lotniczego, umożliwiającego penetrację koron drzew i identyfikację obiektów podsztytu leśnego oraz klasyfikację zobrazowań hiperspektralnych z kamery umieszczonej na dronie. Opracowano także metodę określania stopnia spontaniczności zieleni miast. Wykorzystano ją do oceny wskaźnika City Biodiversity Index dla Warszawy.
4. Opracowano innowacyjną metodę określania emisji lotnych węglowodorów aromatycznych (WWA i BTEX) w procesie grillowania. Oceniono ich toksyczności i kancerogenności w celu rozpoznania skutków zdrowotnych związanych z emisją dla różnych typów grilli. Scenariusz narażenia obejmuje rodzaj urządzenia do grillowania, rodzaj żywności i indywidualne nastawienie, ale także dogłębne zrozumienie szerokich implikacji zdrowotnych związanych z emisją WWA w formie stałej i gazowej lub skutkami związanymi z wiekiem. Analizowane zagadnienia nie były do tej pory obiektem zainteresowań naukowców i decydentów.
5. Wyjaśniono wpływ cząstek submikronowych (pył zawieszony, PM<sub>1</sub>) w atmosferze na widzialność. Badania wykazały, że na współczynnik ekstynkcji światła mają wpływ: głównie gruboziarnista masa PM, azotan amonu, związany z PM<sub>1</sub>, materia organiczna oraz rozpraszanie Rayleigha. Mniej istotne w kształtowaniu współczynnika ekstynkcji światła mają siarczany amonu związany z PM<sub>1</sub>, węgiel pierwiastkowy i gleba. Tym samym wykazano, że spośród składników PM<sub>1</sub> największe znaczenie w kształtowaniu widzialności mają składniki wtórne.

6. Opracowano wyniki analizy odczuć termicznych i preferencji ludzi przebywających rekreacyjnie na świeżym powietrzu na terenie parku miejskiego. Wyjaśniono, w jaki sposób czynniki osobiste modyfikują postrzeżenie bioklimatu (fizyczne i fizjologiczne). Uzyskane wyniki pozwoliły na określenie optymalnej strefy termicznej dla rekreacji i turystyki miejskiej w okresie letnim. Uwzględniając płeć stwierdzono, że mężczyźni częściej niż kobiety wskazywali na termiczne warunki jako neutralne, „lekko ciepłe” i „ciepłe”. Mężczyźni też częściej niż kobiety wskazywali na większą akceptację dla komfortowych i cieplejszych warunków termicznych. Kobiety z kolei były bardziej niż mężczyźni wrażliwe na ekstremalne doznania termiczne, zwłaszcza „gorące”.

## Instytut Medycyny Weterynaryjnej

1. Utworzenie banku zarodków żubra (*Bison bonasus*). Żubr jest gatunkiem chronionym i wpisanym na Czerwoną Listę IUCN. Osiągnięcia z zakresu biotechnologii rozrodu otworzyły nowe możliwości ochrony i zachowania tego gatunku. Zespół badaczy podjął się opracowania merytorycznych, metodycznych i aplikacyjnych podstaw utworzenia banku zarodków żubra. W wyniku wieloletnich prac opracowano procedurę uzyskiwania zarodków żubra *in vitro* obejmującą: izolację oocytów, dojrzewanie oocytów, zapłodnienie dojrzałych oocytów oraz hodowlę zarodków. Wykazano kompetencje tak uzyskanych zarodków do kriokonserwacji oraz ich potencje do wczesnego rozwoju po ich transferze do biorczyń pośrednich (transfer międzygatunkowy). Powyższe osiągnięcie pozwoliło na utworzenie banku zarodków żubra i tym samym otworzyło nowe perspektywy dla ochrony i zachowania tego gatunku.
2. Określenie reaktywności przeciwciał psów naturalnie zarażonych pasożytniczym nicieniem *Dirofilaria repens* z antygenami badanego pasożyta. Głównym osiągnięciem zespołu było określenie reaktywności przeciwciał psów naturalnie zarażonych pasożytniczym nicieniem *Dirofilaria repens* z antygenami badanego pasożyta. W surowicach badanych psów odnotowano specyficzne przeciwciała klasy IgG i IgE. Wykazano również, że w zależności od fenotypu inwazji występują różnice w proporcji przeciwciał klasy IgG1 i IgG2, co może stanowić podstawę do opracowania w przyszłości testu serologicznego



do wykrywania inwazji amikrofilaremicznych, które są niemożliwe do wykrycia tradycyjnymi metodami diagnostycznymi. Kolejnym ważnym krokiem było potwierdzenie przydatności krótkich peptydów zidentyfikowanych z wykorzystaniem technologii phage-display library do diagnostyki serologicznej dirofilariozy u psów. Możliwość wykorzystania do diagnostyki peptydów zamiast trudno dostępnych naturalnych antygenów ułatwi prace związane z opracowaniem skutecznego testu diagnostycznego.

3. Antybiotykooporność odzwierzęcych szczepów *Salmonella* spp. zagrożeniem dla zdrowia publicznego. Wykazano, że serowary *Salmonella enterica* spp. *enterica* najczęściej występujące w mięsie drobiowym to: Enteritidis (58,97%); Derby (12,82%) i Newport (12,82%). Łącznie 53,84% szczepów *Salmonella* spp. wyizolowanych z mięsa zostało sklasyfikowane jako MDR (wielolekooporne). Wszystkie szczepy *Salmonella* spp. wyizolowane z mięsa były odporne na gentamycynę, która jest jednym z głównych antybiotyków stosowanych w leczeniu zakażeń układu moczowego u ludzi, oraz streptomycynę stosowaną w leczeniu gruźlicy i zakażeń wywołanych przez *Burkholderia* u ludzi. Oporność na streptomycynę jest szeroko stosowana jako marker epidemiologiczny.
4. Małoinwazyjna osteosynteza przezskórna z wykorzystaniem płyt blokowanych LCP (ang. *locking compression plate*) w leczeniu złamań kości długich u psów i kotów. Przezskórne zastosowanie płyt blokowanych łączy zalety osteosyntezy płytowej i biologicznej. Zapewnia doskonałą stabilność zespolenia przy zachowaniu unaczynienia zewnątrz kostnego, a kompaktowy kształt i niewielka masa implantów pozwala na zachowanie wysokiego komfortu pacjenta. Zewnętrzne położenie wszczepów umożliwia małoinwazyjne, łatwe i szybkie usunięcie po zakończeniu leczenia.

## Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa

1. Badanie narzędzi skrawających do maszynowej obróbki materiałów drzewnych z ostrzami z węglików spiekanych WC-Co poddanych modyfikacji warstwy wierzchniej w procesie implantacji jonów azotu. Wykazano ponad trzykrotny przyrost trwałości implantowanych pił tarczowych oraz ponad dwukrotny przyrost trwałości implantowanych narzędzi frezarskich w odniesieniu do ostrzy niemodyfikowanych.

Wzrost trwałości implantowanych narzędzi powiązano z wykrytą w badaniach TEM (skaningowy mikroskop tunelowy) strukturą wtórną z amorficznego węgla formowaną na powierzchni ostrzy podczas obróbki. Formowana struktura wtórna wykazuje wysoką smarowność i ułatwia ślizganie się powierzchni ostrza w kontakcie tribologicznym – „efekt surfingu”.

2. Rozwijanie metod modyfikacji drewna. Opracowano nowatorską metodę termowania drewna różnych gatunków europejskich (topola, buk, jesion, dąb i sosna) w atmosferze azotu oraz ich termomechanicznego zagęszczania. Zastosowano również proces uszlachetnienia powierzchni (lakierowanie i olejowanie) w warunkach przemysłowych drewna termowanego, w wyniku czego otrzymano produkty o wysokich walorach użytkowych. W tym zakresie uzyskano patent. Opracowano także technologię jednoczesnej modyfikacji termicznej drewna i klejenia warstwowych kompozytów drzewnych spajanych biopolimerami oraz kompozytu drzewnego powstałego tym sposobem, ponadto dokonano kompleksowej charakterystyki właściwości użytkowych różnych wariantów kompozytów WPC wytworzonych na bazie PLA i HDPF napełnionych rozdrobnioną korą i cząstkami drewna.
3. Badania nad wytwarzaniem płynnych biopaliw. Wykazano możliwość wykorzystania celulozy bakteryjnej pochodzącej z hodowli mikroorganizmów Kombucha do produkcji bioetanolu. Efektywna obróbka wstępna (działanie wybuchem parowym lub gorącą wodą) celulozy bakteryjnej prowadzi do otrzymania wysokich wydajności glukozy poprzez hydrolizę enzymatyczną. Wykazano również możliwość wykorzystania tanich odpadów roślinnych jako potencjalnych substratów mikrobiologicznych do hodowli mikroorganizmów syntetyzujących celulozę o określonych właściwościach.
4. Rozwijanie technik uszlachetniania płyt drewnopochodnych. Określono możliwości zastosowania emulsji na bazie wosku naturalnego jako powłoki barierowej powlekającej papier o dobrych właściwościach hydrofobowych i wytrzymałościowych, stanowiący zamiennik powłok na bazie ropy naftowej oraz określono procedury pomiaru papierów o wysokiej gładkości dedykowanych do zadruku metodami fleksografii lub rotograwiury oklein do płyt drewnopochodnych. Opracowano również metodę oznaczania składu

wypełniaczy w papierach, ze szczególnym uwzględnieniem papierów drukowych i podłożowych pod klejny do płyt drewnopochodnych (papiery wysokowypełnione o niskich gramaturach). Opracowana metoda pozwala na szybką (czas poniżej 5 minut) analizę składu wypełniacza na podstawie próbki popiołu uzyskanej z badanego papieru i ocenę stopnia retencji poszczególnych wypełniaczy w papierze. Uzyskano również patent na trójwarstwową płytę wiórową modyfikowaną celulozą bakteryjną i sposób wytwarzania płyty.

## Instytut Nauk Leśnych

1. Zbadanie i opisanie aktywności zwierząt kręgowych w środowiskach naturalnych i przekształconych antropogenicznie w różnym stopniu. Wykazano i opisano zależności między różnorodnością krajobrazu i złożonością układu siedlisk hydrogenicznym a odpornością populacji nornika północnego *Microtus oeconomus*; określono zmiany w dobowej aktywności sarny w Warszawie w czasie pandemii COVID-19; badano występowanie i rozmieszczenie drobnych ssaków w różnych środowiskach oraz zmiany fenologii dzięciołów w kontekście zmian klimatycznych.

## Instytut Nauk o Zwierzętach

1. Wykorzystanie dodatków paszowych poprawiających dobrostan, wyniki odchowu i jakość mięsa kurcząt. Wykazano pozytywny wpływ zastosowania CBD (kanabidiol) i nano-Se w diecie kurcząt na wyniki mikrostruktury mięśnia piersiowego kurcząt po zakażeniu *C. perfringens*. Po zastosowaniu tych substancji zaobserwowano wzrost liczby kapilar zaopatrujących poszczególne włókna mięśniowe. Poprawa ukrwienia może wpłynąć na ograniczenie zmian degeneracyjnych w mięśniach, tj. martwicy i rozszczepienia włókien. Badania wykazały pozytywny wpływ zastosowania innych form selenu niż powszechnie stosowany selenin sodu w zwiększonych dawkach w paszy dla kurcząt na wyróżniki jakościowe mięśnia piersiowego oraz status zdrowotny i potencjał antyoksydacyjny.
2. Określenie stopnia wzrostu aktywności enzymów w zależności od nasilenia procesów patologicznych, stopnia uszkodzenia tkanek oraz tempa katabolizmu. Ustalono, że krowy ze zdiagnozowaną kwasicą

charakteryzowały się najwyższą aktywnością aminotransferazy asparaginianowej (AspAT, 125,914 U/L). Zastosowanie markerów enzymatycznych może ograniczyć częstotliwość pobierania próbek do analiz laboratoryjnych, jak również umożliwi szybszą diagnostykę zaburzeń metabolicznych. Aktywność AspAT w surowicy krwi wydaje się być dobrym wskaźnikiem kwasicy; GGTP może uczestniczyć w patogenezie ketozy.

3. Wykorzystanie nieinwazyjnych technik obrazowania w hodowli i użytkowaniu koni. W badaniu wykorzystano nieinwazyjną metodę termografii do oceny wpływu masy ciała jeźdźca na grzbiet konia. Zdjęcia termograficzne oceniono za pomocą analizy tekstury obrazu (HS), macierzy długości przebiegu na poziomie szarości (GLRLLM) i macierzy współwystępowania na poziome szarości. Do oceny dobrostanu zwierząt wykorzystano nieinwazyjną metodę – morfometrię geometryczną (GM – geometric morphometrics). Wykorzystuje ona punkty orientacyjne (LD – landmarks) do digitalizacji dwuwymiarowego zdjęcia lub trójwymiarowego modelu organizmu. W praktyce wykorzystuje się punkty anatomiczne zlokalizowane na powierzchni ciała konia, odzwierciedlające łatwe do omacania struktury szkieletu. W badaniach potwierdzono możliwość wykorzystania tej metody nie tylko w przypadku koni, ale również innych koniowatych czyli osłów. W badaniu ujawniono różnice w profilach grzbietowych i kształtach głowy u osłów porównując osły, konie oraz kuce. Dzięki temu wskazano, co należy brać pod uwagę, dostosowując skale i metody oceny dobrostanu dla tego gatunku.
4. Alternatywne komponenty paszowe w żywieniu ryb jesiotrowatych. Dynamiczny rozwój akwakultury jako ważnego działu produkcji zwierzęcej, wymaga wprowadzenia dalszych innowacji związanych z doskonaleniem pasz. Obecnie coraz większy nacisk kładzie się nie tylko na to, aby pasze zapewniały szybkie tempo wzrostu ryb, ale także wpływały pozytywnie na ich zdrowotność. Jednym z głównych problemów badawczych we współczesnej produkcji ryb jest poszukiwanie alternatywnych surowców białkowych, które pozwoliłyby na zmniejszenie zapotrzebowania na mączkę i obniżenie kosztów produkcji paszy. Jednym obiecujących roślinnych surowców białkowych są łubin oraz rzepak. Wykazano także, że suplementacja pasz dla ryb jesiotrowatych papainą bądź aktynidyną korzystnie wpływa na wzrost ryb i stymuluje ich odporność.

5. Określenie czynników wpływających na status antyoksydacyjny mięsa i produktów drobiowych. Mięso drobiowe bogate w wielonienasycone kwasy tłuszczowe i białko jest szczególnie podatne na utlenianie oraz powstawanie nadmiernej ilości amin biogennych. Stanowi to poważny problem dla przemysłu mięsnego z powodu negatywnego wpływu na zapach, smak, teksturę i wartość odżywczą mięsa, a także skraca okres przydatności do spożycia przetworów mięsnych. W celu przeciwdziałania negatywnym skutkom reaktywnych form tlenu można wykorzystać naturalne biologicznie aktywne substancje roślinne w żywieniu drobiu, modyfikować warunki utrzymania, które przyczynią się do ograniczania stresu środowiskowego, a także modyfikować proces technologiczny produkcji przetworów mięsnych. W przypadku młodych indyków rzeźnych skuteczne okazało się stosowanie suplementacji diety ekstraktem z krwawnika pospolitego. Obecność w paszy achilleiny przyczynia się do zwiększenia aktywności peroksydazy glutationowej we krwi oraz mięśniach piersiowych, a także zwiększa aktywność dysmutazy ponadtlenkowej we krwi i wątrobie. Gorzkie glikozydy krwawnika skutkują również zmniejszeniem poziomu dialdehydu malonowego we krwi.
  
6. Działania zaradcze ograniczające rozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych w wodach europejskich wraz z propozycją wykorzystania odłowionych okazów w badaniach naukowych. Wśród gatunków, dla których podejmuje się działania zaradcze znajdują się m.in. wszystkie inwazyjne gatunki raków występujących w wodach krajowych, jak również cztery gatunki obce żółwi. Na przykładzie pierwszej rozpoznanej w Polsce populacji raka marmurkowego na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim, przeprowadzono sposób postępowania, który finalnie doprowadził do całkowitej jej eliminacji z obszarów leśnych, co jest pierwszym tego typu osiągnięciem w kraju i jednym z nielicznych na świecie. Ponadto zaproponowano sposób wykorzystania w badaniach naukowych wybranych inwazyjnych gatunków obcych raków odłowionych w ramach działań zaradczych. Wyniki obserwacji mogą zostać wykorzystane w zwiększeniu efektywności hodowli akwariowej i stawowej zarówno raków przeznaczonych do celów ozdobnych, konsumpcyjnych, jak i tej polegającej na reintrodukcji w ramach ochrony gatunkowej.

# Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka

1. Określenie determinant stylu życia dzieci oraz młodzieży w wieku szkolnym w populacji ogólnopolskiej, ze szczególnym uwzględnieniem sposobu żywienia i stanu odżywienia.
2. Określenie problemów żywieniowych w grupach pacjentów ze schorzeniami dietozależnymi, w tym u osób starszych z zespołem słabości oraz u młodzieży ze zmianami trądzikowymi.
3. Opracowanie składu oraz określenie działania prozdrowotnego nowych fermentowanych napojów uzyskanych z wykorzystaniem innowacyjnych kultur startowych.
4. Zdefiniowanie determinantów zachowań żywieniowych w różnych grupach populacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem okresu pandemii COVID-19.
5. Określenie wiedzy żywieniowej producentów i przetwórców żywności, restauratorów oraz konsumentów z różnych grup populacyjnych.
6. Zaprojektowanie nowych produktów spożywczych spełniających oczekiwania konsumentów, w tym produktów uzyskanych przy wykorzystaniu polioli (jako alternatywnych środków słodzących), proszków z nasion owoców egzotycznych (jako surowców poprawiających wartość odżywczą żywności) oraz owadów i surowców pochodzenia roślinnego (jako alternatywnych źródeł białka w diecie).

# Instytut Nauk o Żywności

1. Odwadnianie osmotyczne, suszenie, niekonwencjonalne techniki (PEF, US, PL) oraz powłoki jadalne w kształtowaniu jakości produktów pochodzenia naturalnego. Badania wykazały zasadność zastosowania do odwadniania osmotycznego owoców innych roztworów hipertonicznych niż roztwór sacharozy, mając na uwadze poszukiwanie różnych rozwiązań prowadzących do ograniczenia spożycia cukrów. Zastosowanie roztworów polioli, tj. mannitolu i sorbitolu, w różnych stężeniach pozwoliło na zastąpienie standardowego roztworu sacharozy. Badania wykazały, że zmiany kinetyki odwadniania oraz właściwości fizycznych i chemicznych tkanki truskawki pod wpływem

procesu odwadniania osmotycznego były zbliżone do uzyskanych przy zastosowaniu roztworu sacharozy.

2. Badanie odżywczych, bioaktywnych oraz toksycznych składników żywności, ich właściwości, przemian i oddziaływań ze składnikami matrycy żywnościowej. Stwierdzono, że oczyszczenie oleju rzepakowego z frakcji lipidowo-sterolowej przed obróbką cieplną redukuje zawartość powstających w nim poliarenów. Poziom zanieczyszczenia przez WWA badanych olejów wzrastał wraz ze wzrostem temperatury ogrzewania. Tworzenie WWA w analizowanych tłuszczach podczas ich obróbki cieplnej, zarówno w oleju rzepakowym, jak i oleju parafinowym, zostało znacząco zahamowane poprzez dodatek do nich wybranych związków fenolowych, co może być związane z ich silnymi właściwościami przeciwutleniającymi i zmiatającymi wolne rodniki. Potwierdzono interakcje powstałych WWA z wybranymi składnikami żywności z grupy fenoli, steroli, tokoferoli, a więc kwasem chinowym,  $\beta$ -sitosterolem i mieszaniną tokoferoli, wybranymi białkami roślinnymi i zwierzęcymi oraz glikogenem i skrobią, które mogą stanowić nośniki w produktach żywnościowych.
3. Wpływ bakterii mlekowych na proteolizę i występowanie substancji bioaktywnych w serach. Bakterie mlekowe wykazują różną aktywność proteolityczną oraz zdolność wytwarzania zarówno amin biogennych, jak i substancji bioaktywnych w matrycy produktów spożywczych, w tym również w serach. Zastosowanie w produkcji serów dodatkowych szczepów bakterii mlekowych w połączeniu z wysokiej jakości surowcem i odpowiednimi praktykami produkcyjnymi może zapewnić dobry sposób wytwarzania produktów o zwiększonej zawartości substancji bioaktywnych o prozdrowotnych funkcjach, jak również wpływać na zmniejszenie ryzyka zdrowotnego związanego z występowaniem w serach amin biogennych. Wpływa również na przyspieszenie procesu dojrzewania serów.
4. Zastosowanie metod termooanalitycznych i chromatograficznych do monitorowania przemian zachodzących w produktach żywnościowych zawierających tłuszcze. Wykazano, że oleje pozyskane z pestek owoców jagodowych oraz pseudozbóż (amarantus i komosa ryżowa) stanowią źródło wielonienasyconych kwasów tłuszczowych, w tym linolowego i  $\alpha$ -linolenowego. Rozmieszczenie kwasów tłuszczowych pomiędzy pozycje triacylogliceroli było typowe dla olejów roślinnych.

5. Wykorzystanie unikatowych właściwości grzybów i ich enzymów do pozyskiwania oraz modyfikacji składników i dodatków do żywności. Opracowano koncepcję hodowli tych mikroorganizmów w podłożach z odpadową solanką pochodzącą z przemysłu rybnego oraz odpadowym olejem rzepakowym po procesie smażenia filetów rybnych. Posmażalniczy olej rzepakowy okazał się źródłem węgla dobrze przyswajalnym przez badany szczep, a hodowle z jego udziałem były efektywniejsze niż te prowadzone z odpadową melasą pod kątem wydajności biosyntezy oleju mikrobiologicznego. Unikatowe właściwości grzybów jak drożdży *Y. lipolytica* oraz grzybów strzępkowych *Rhizopus oryzae* w kontekście produkcji enzymów lipolitycznych w podłożach z lipidowym źródłem węgla zostały też wykorzystane w odniesieniu do modyfikacji potencjalnych dodatków do żywności.
6. Aspekty mikrobiologiczne i biotechnologiczne kształtowania jakości oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że aktywne opakowania (na bazie folii spożywczej z pullulanem i olejkiem z kory cynamonu i goździkowym lub papieru z olejkiem cynamonowym) hamują wzrost mikroorganizmów w świeżej żywności, a olejki eteryczne spełniają funkcję naturalnych środków przeciwdrobnoustrojowych.

## Instytut Nauk Ogrodniczych

1. Minimalizacja wpływu produkcji ogrodniczej na środowisko naturalne. Badania nad ograniczeniem zużycia wody w procesie produkcji materiału roślinnego mają wymierne znaczenie dla ochrony środowiska naturalnego. Opracowano i ustabilizowano nowatorski system wag wskazujących za pomocą algorytmu moment nawodnienia rośliny (na przykładzie dalii ogrodowej) przy jak największej oszczędności wody. Opracowana metoda pozwoliła na oszczędność 30% wody przy zachowaniu tej samej jakości produkowanych roślin.
2. Olejki eteryczne z greckiego oregano, tymianku właściwego i wrotyczu balsamicznego jako potencjalne źródło substancji do ochrony roślin przed wirusem mozaiki ogórka oraz *Microcyclosporella mali*. Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, że spośród pięciu testowanych pożywek opóźnienie w tworzeniu przez *M. mali*



nowych konidiów wystąpiło na pożywce Water Agar (WA), a spośród trzech testowanych olejków eterycznych olejek z greckiego oregano miał największy wpływ na śmiertelność zarodników konidialnych grzyba. Badania mają charakter nowatorski. Olejek tymiankowy może w przyszłości stanowić składnik aktywny nowej klasy naturalnych wirowcydów, a olejek eteryczny z greckiego oregano ochronę przed brudną plamistością jabłek.

3. Wykazanie roli miejskiej zielonej infrastruktury w wychwytywaniu pyłów zawieszonych. Stwierdzono, że roślinność miejska może gromadzić znaczne ilości pyłów, których źródłem jest ruch drogowy. Ponadto wykazano, że skład zdeponowanych zanieczyszczeń różni się w zależności od rodzaju roślinności. Wykazano także, że uruchomienie aktywności enzymu oksygenazy hemowej odgrywa kluczową rolę w procesie odporności roślin na stres związany z pyłem. Uzyskane wyniki ilustrują znaczenie zrównoważonego planowania przestrzennego i ochrony przyrody w mieście oraz wskazują na konieczność uwzględnienia wpływu ruchu drogowego na dobrostan zielonej infrastruktury.
4. Hodowla i mikrorozmnażanie wybranych gatunków roślin cebulowych. W kulturach *in vitro* przeprowadzono badania nad wpływem standardowo stosowanych roślinnych regulatorów wzrostu (cytokininy BA i auksyny NAA) oraz dwóch biostymulatorów (Goteo i Folium) dodawanych do pożywek wg Murashigego i Skooga na parametry biometryczne mikrosadzonek. Dodatkowo prowadzono badania nad wpływem biostymulatorów i karrikininy (KAR1) na jakość mikrosadzonek aklimatyzowanych *ex vitro* oraz uprawianych po etapie aklimatyzacji. Otrzymane wyniki wskazują na pozytywny wpływ biostymulatorów dodawanych do pożywek w warunkach *in vitro* na parametry biometryczne mikrosadzonek (m.in. liczbę i długość korzeni, długość liści oraz przyrost świeżej masy mikrocebul) w porównaniu do kontroli oraz na wyraźnie pozytywny wpływ KAR1 na rozwój bryły korzeniowej (zwiększenie liczby i długości korzeni) zaaklimatyzowanych mikrosadzonek.

# Instytut Rolnictwa

1. Wpływ zróżnicowanych form aplikacji krzemu na plonowanie i jakość technologiczną korzeni buraka cukrowego. Badanie obejmowało wpływ stosowania krzemu w formie innowacyjnego nawozu doglebowego pochodzącego z Norwegii, aplikowanego dolistnie, oraz kombinacji obu tych metod na wielkość plonu korzeni, ich jakość technologiczną (zawartość cukru, azotu  $\alpha$ -aminowego, potasu i sodu), a w konsekwencji na plon biologiczny cukru i plon technologiczny cukru. Stwierdzono, że najlepsze efekty pozwala uzyskać połączenie nawożenia doglebowego krzemem oraz aplikacji dolistnej produktów zawierających ten pierwiastek.
2. Biofortyfikacja roślin przeznaczonych do spożycia i na cele pastewne uprawianych na glebach marginalnych w warunkach zmieniającego się klimatu. Uzyskane wyniki badań pozwoliły stwierdzić, że nawożenie kompostem istotnie poprawiło właściwości gleby (korzystnie zmieniło odczyn gleby, zwiększyło zasobności dostępnych dla roślin form fosforu i potasu w glebie oraz zawartość materii organicznej w glebie). Nawożenie eksperymentalne zwiększało o ok. 40% plony roślin. Nawożenie mineralne z krzemem zwiększało plon trawy, a dolistna aplikacja selenu zwiększała zawartość tego pierwiastka w roślinach nawet o 30%.
3. Ocena możliwości wykorzystania biowęglu i odpadu z produkcji węgla brunatnego do poprawy wybranych właściwości gleby. Mechanizm, skuteczność i specyficzność sorpcji metali ciężkich były uzależnione od rodzaju badanej substancji. Biowęgiel najsukuteoczniej sorbował metale ciężkie wtedy, gdy jego udział w glebie najsilniej zanieczyszczonej tymi pierwiastkami wynosił 5%. Z kolei odpad z produkcji węgla brunatnego był najbardziej skuteczny przy niskim zanieczyszczeniu gleby, przy udziale tej substancji w glebie na poziomie 10%. Aplikacja odpadu z produkcji węgla brunatnego zwiększała pobranie składników pokarmowych przez rośliny w większym stopniu niż biowęgiel.
4. Wpływ wieloletniego nawożenia i zmianowania roślin na chemiczne i biologiczne właściwości gleby, plony i skład chemiczny roślin oraz emisję gazów cieplarnianych. Stwierdzono, że w glebach nawożonych obornikiem najliczniej występowały promieniowce, najmniej *Planctomycetes*, w glebie nieuprawianej dominowały natomiast

nitrospirae. Jako wskaźnik mikrobiologiczny wrażliwy na długotrwały brak zarówno płuznej uprawy gleby, jak i nawożenia organicznego wskazano taksony *Gemmatimonas* sp. oraz *Mycobacterium* sp. jako wskaźnik odporności. Na glebie nawożonej obornikiem zmniejszeniem ilości reagowały *Sorangia* sp. Zastosowanie różnych metod uprawy zmieniało funkcje biochemiczne metagenomów glebowych, w tym metabolizm azotu i siarki oraz metabolizm węglowodanów, a także produkcję hormonów roślinnych i sideroforów.

## Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki

1. Lokalnie wiedzieć o adaptacji do zmian klimatu. Kolektywne studium przypadku miejskich planów adaptacji w Polsce. Celem badań było sprawdzenie, w jaki sposób i za pomocą jakich metod/ /narzędzi różne grupy społeczne przekładają specjalistyczną wiedzę o zmieniających się warunkach klimatycznych na lokalne działania adaptacyjne w polskich miastach. Działania badawcze rozpoczęły się w październiku 2022 i potrwać do września 2024 roku. Wstępna analiza wskazuje, że wykreowanie nowej polityki publicznej związanej z adaptacją do zmian klimatu ma szansę zintegrować różne, dotąd rozproszone kwestie środowiskowe (m.in. błękitno-zielona infrastruktura, problem jakości powietrza, rozwój zrównoważonego transportu). Opracowane plany adaptacji wyraźnie podnoszą rangę tych kwestii względem polityki lokalnej i pozwalają stworzyć spójny mechanizm działania (regulacje prawne, systemy zarządzania, mechanizmy finansowania, raportowanie zmian), sprawiedliwości środowiskowej i perspektywę grup szczególnie wrażliwych na zmianę warunków klimatycznych.
2. Parlamentarne partie polityczne w Polsce wobec problemu zmiany klimatu w latach 2005–2019 (perspektywa sieci społecznych). Celem badań było stworzenie i przetestowanie, na przykładzie stanowisk partyjnych z lat 2005–2019, modelu do analizy koncepcji ugrupowań politycznych dotyczących kwestii związanych z polityką klimatyczną. Wyniki analizy pozwoliły na sformułowanie wniosków o stopniowym zbliżaniu się stanowisk partii politycznych w zakresie formułowania postulatów proklimatycznych (kategoria 1 i 2) oraz postępującą dekompozycję sieci złożonej z połączeń między partiami

wynikających z podzielenia kwestii antyklimatecznych. Dostrzeżono i zweryfikowano na podstawie zastosowanych miar DNA stopniową ewolucję poglądów na badane kwestie w ramach nurtów politycznych, które regularnie wprowadzały swoich reprezentantów do Sejmu.

3. (Nie)ginące zawody, umiejętności i obyczaje w społecznościach wiejskich – Mazowsze i Polska Wschodnia. Projekt dotyczy realizacji zadań służących kultywowaniu i promowaniu polskiej tradycji regionalnej, jako narodowego dziedzictwa kulturowego, ze szczególnym uwzględnieniem tradycyjnych zawodów i umiejętności związanych z obróbką drewna oraz lokalnych tradycji i obyczajów związanych z symboliką zarówno drewna, jak i drzew, z których powstaje. Badania służą uchwyceniu, utrwaleniu oraz stworzeniu bazy wiedzy, która zostanie wykorzystana w działalności upowszechnieniowej. Badana jest również opinia społeczna na temat tej formy twórczości oraz potencjalny popyt na wytwarzane tradycyjnie produkty drewniane. W projekcie przyjęto, że dla zachowania tradycji kulturowej ważne są zarówno wiedza, jak i możliwość uczestnictwa w konkretnych formach aktywności.
4. Polskie i skandynawskie uniwersytety ludowe. Badania dotyczyły uniwersytetów ludowych jako pozaszkolnej, autonomicznej placówki, realizującej ideę holistycznego kształcenia i uczenia się przez całe życie; oparta na upodmiotowieniu wszystkich partnerów interakcji edukacyjnej, „żywym słowie” i samorządności wychowanków. Uniwersytet ludowy to dzisiaj placówka edukacji obywatelskiej, której założenia oparto na skandynawskich – głównie Grundtvigiańskich tradycjach. W Polsce wyraźnie zaznaczają się dwa nurty rozwojowe: katolicki i świecki. Pierwszy z nich w dużej mierze nawiązuje do koncepcji ks. Antoniego Ludwiczaka, drugi zaś często przywołuje założenia wypracowane przez inż. Ignacego Solarza. Na podstawie prowadzonych badań powstają publikacje naukowe, organizowane są konferencje naukowe i istotne inicjatywy społeczne.

# Instytut Zarządzania

1. Zaufanie cyfrowe. Prowadzono badania na temat zaufania w erze cyfrowej. Skupiono się na zaufaniu do innowacji cyfrowych w sektorze mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw. Również badano zaufanie w marketingu. Zgłębiono także temat zaufania do korzystania z usług internetowych, cyfrowego zaufania w miejscu pracy oraz przyszłości zaufania i procesu digitalizacji.
2. Nowoczesne technologie w zarządzaniu. Prowadzone były badania nad wirtualizacją organizacji, zastosowaniem IoT w działaniach marketingowych oraz dostosowaniu strategii przedsiębiorstw do ery digitalizacji. Skupiono się także na cyfryzacji w zarządzaniu, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania płatności mobilnych w branży hotelarskiej i gastronomicznej. Badano także wykorzystanie aplikacji mobilnych w promocji zachowań ekologicznych. Szczególną uwagę poświęcono wykorzystaniu mediów społecznościowych w działaniach marketingowych.
3. Zrównoważony rozwój i społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw. Prowadzono badania dotyczące społecznej odpowiedzialności i jej wpływu na strategię w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Szczególnie skupiono się na kadrze zarządzającej i jej roli w kreowaniu strategii społecznie odpowiedzialnego biznesu. Badano podejmowanie decyzji związanych ze społeczną odpowiedzialnością w klastrach.
4. Określenie wpływu społecznej odpowiedzialności na zarządzanie wiedzą, zarządzanie relacjami z klientem i innowacyjność w przedsiębiorstwach przetwórstwa mleka. Uczynienie strategii CSR jako podstawy działania umożliwia systematyczną lub wyprzedzoną reakcję na potrzeby interesariuszy. Ustalono, że wdrożenie w przedsiębiorstwach standardów CSR wpływa na usprawnienie procesów lokalizowania, pozyskiwania, transferu, zachowania i wykorzystania wiedzy. Ponadto wdrożenie standardów CSR wpływa na poprawę zarządzania relacjami z klientami; poprawie ulegają: komunikacja dwukierunkowa z interesariuszami, cele biznesowe, technologie, systematyczna reakcja na potrzeby klientów.

# Centrum Wodne SGGW

1. Określenie wpływu użytkowania gleby na kształtowanie jej właściwości hydrofizycznych. Badania były związane z postępującymi zmianami klimatu, przedłużającymi się okresami suszy i emisją CO<sub>2</sub>. Podczas dłuższych okresów suszy stwierdzono, że wyłączenie gleby piaszczystej (ubogiej w składniki odżywcze) z użytkowania rolniczego i niekontrolowana sukcesja drzewostanu sosnowego istotnie wpływają na kształtowanie jej właściwości hydrofizycznych. Zaobserwowano występowanie zjawiska hydrofobowości w warstwach wierzchnich, które okazało się bardziej znaczące i trwalsze niż w rejonach o cieplejszym klimacie. Niekorzystna zmiana sorpcyjności wody i krytycznego progu wilgotności gleby dla hydrofobowości przyczynia się do pogłębienia suszy glebowej.
2. Aplikacja techniki dyfrakcji promienia laserowego do badania fraktalnego kruszenia się ziaren kwarcu. Zmiany w granulometrii cząstek mogą prowadzić do znaczących zmian w reakcji gruntu na obciążenie. Zmiany wielkości, kształtu i rozkładu wielkości cząstek mogą wynikać z zastosowanych naprężeń normalnych i ścinających, które z kolei mogą wpływać na dalszą reakcję materiału. W ramach podjętego zadania badawczego zaobserwowano zjawisko abrazji, które było związane z dwoma efektami: ścieraniem grubszego ziarna i kruszeniem cząstek. Zaobserwowano również większą wrażliwość ziaren o bardziej anizotropowych kształtach.
3. Zastosowanie materiałów antropogenicznych w budownictwie cyrkularnym. Badania rozpoznawania właściwości fizycznych, chemicznych, toksykologicznych oraz mechanicznych materiałów antropogenicznych takich jak: recyklowane kruszywo betonowe, żużle różnego pochodzenia, popioły, pyły, skrawki gumowe i inne oraz zastosowanie tych materiałów jako zamienników kruszyw naturalnych w konstrukcjach inżynierskich – ziemnych z zapewnieniem wymaganych parametrów inżynierskich i bezpieczeństwa dla środowiska. Kierunkiem rozwijanym na bazie materiałów antropogenicznych jest zastosowanie geopolimeryzacji do tworzenia stabilnych mieszanek wykorzystywanych w konstrukcjach nawierzchni drogowej i podłoża fundamentowego.

# Centrum Medycyny Translacyjnej

1. Badanie i rozwój innowacyjnych produktów leczniczych, w tym produktów leczniczych terapii zaawansowanych (ATMP) przeznaczonych dla ludzi. W celu usprawnienia badań nad rozwojem innowacyjnych produktów leczniczych prowadzono badania nad rozwojem nowych modeli komórkowych, optymalizacją podłoży hodowlanych oraz procesów hodowli, wykorzystując w tym celu całkowicie zautomatyzowane systemy np. typu BioSpa Live Cell Analysis System firmy BioTek. Rozwijano nowe modele in vitro oraz in vivo z naciskiem na badania z wykorzystaniem modelu dużych zwierząt (świnia domowa) głównie w celu jak najlepszej oceny skuteczności i bezpieczeństwa opracowywanych w CMT leków, jak również innowacyjnych podejść terapeutycznych oraz diagnostycznych (np. model wywołanego udaru mózgu na modelu świni).
2. Badanie i rozwój innowacyjnych suplementów diety i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego dla ludzi oraz zwierząt. Opracowano innowacyjne technologie wytwarzania suplementów diety oraz środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego z efektywnym zastosowaniem fizjologicznym u ludzi oraz zwierząt.
3. Rozwój diagnostyki obrazowej z zastosowaniem u ludzi i zwierząt. Opracowano nowy model badawczy dotyczący udaru mózgu oraz chorób CUN z wykorzystaniem świni domowej, który ma na celu poznanie mechanizmów powstawania udaru i chorób CUN, ich diagnostyki i terapii. Badania te ułatwią i przyspieszą rozwój wielu metod diagnostycznych, opracowanie produktów leczniczych oraz wyrobów medycznych badanych, opracowywanych czy też testowanych w CMT.
4. Badania aktywności EMG układu rozrodczego i przewodu pokarmowego na modelu zwierzęcym, rejestracja, analiza i opracowanie metod modelowania czynności skurczowej mięśniówki gładkiej. Unikatowa metoda telemetrycznej rejestracji aktywności mioelektrycznej przewodu pokarmowego i układu rozrodczego świni domowej, opracowana i udoskonalona przez CMT, może być uznana jako złoty standard do długoterminowego monitorowania aktywności mioelektrycznej mięśniówki gładkiej na modelu zwierzęcym. Do najważniejszych osiągnięć w ramach tego zadania

badawczego zaliczyć należy opracowanie własnej metody EMG do rejestracji aktywności elektrycznej układu rozrodczego i przewodu pokarmowego oraz analizy rejestrowanych sygnałów pozwalającej na obiektywną ocenę skuteczności działania leków na mięśniówkę gładką układu rozrodczego i przewodu pokarmowego.

## Ewaluacja jakości działalności naukowej za lata 2017–2021

Rok 2022 był rokiem ewaluacji jednostek naukowych w zakresie działalności naukowej za lata 2017–2021.

W 2019 roku wdrożono Bazę Wiedzy SGGW, w której były gromadzone osiągnięcia nauczycieli akademickich. Przeniesiono do niej dane bibliograficzne z systemu bibliotecznego Aleph, a aktualne dane wymagały bieżącego zasilania za pomocą transferu z baz zewnętrznych oraz zasilania ręcznego. W celu zapewnienia sprawnego realizacji tego zadania powołano ponad 100 redaktorów obsługujących Bazę Wiedzy – wprowadzających i weryfikujących dane. Z Bazy Wiedzy dane bibliograficzne były transferowane do systemu ministerialnego Polska Bibliografia Naukowa. Z uwagi na konieczność dostosowania informatycznych systemów ministerialnych do wymagań wynikających z przepisów prawa, systemy te przechodziły przebudowę, co było dużym wyzwaniem dla przygotowywanych transferów danych. Dane do systemu POL-on zostały w większości wprowadzane ręcznie, co wymagało dużego zaangażowania czasowego i organizacyjnego ze strony pracowników jednostek SGGW.

W celu uzyskania jak najlepszej koordynacji tych procesów od kwietnia 2021 roku rozpoczął pracę Zespół Wsparcia Przygotowań SGGW do Ewaluacji w roku 2022, który odbył łącznie 18 spotkań i przeprowadził 19 warsztatów dla przedstawicieli instytutów. W procesie przygotowania do ewaluacji poszczególne instytuty korzystały ze wsparcia firmy Index Copernicus.

Dane do ewaluacji zostały wprowadzone do systemów ministerialnych w obowiązujących terminach i były widoczne do weryfikacji w Systemie Ewaluacji Doskonałości Naukowej (SEDN).



SGGW było oceniane w 14 dyscyplinach naukowych obejmujących 4 dziedziny naukowe.

W wyniku decyzji Ministerstwa Edukacji i Nauki SGGW otrzymała kategorię A w 4 dyscyplinach oraz kategorię B+ w 10 dyscyplinach (tab. 47).

**Tabela 47. Kategorie naukowe przyznane SGGW w poszczególnych dyscyplinach naukowych**

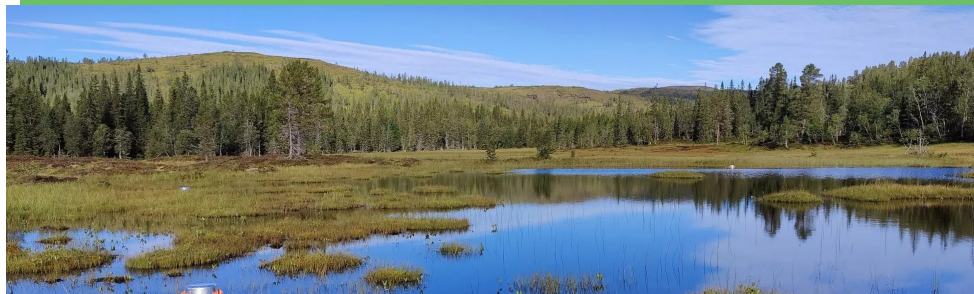
Dziedzina naukowa	Dyscyplina naukowa	Kategoria
nauki rolnicze	rolnictwo i ogrodnictwo	B+
	nauki leśne	B+
	technologia żywności i żywienia	B+
	zootechnika i rybactwo	A
nauki weterynaryjne	weterynaria	B+
nauki inżynierijno-techniczne	inżynieria lądowa, geodezja i transport	B+
	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	B+
	inżynieria mechaniczna	B+
	informatyka techniczna i telekomunikacja	B+
nauki ścisłe i przyrodnicze	nauki biologiczne	B+
nauki społeczne	ekonomia i finanse	A
	nauki o zarządzaniu i jakości	A
	nauki socjologiczne	A
	pedagogika	B+





# Realizacja celów zrównoważonego rozwoju w SGGW

Rozdział 4



W 2015 roku podczas Zgromadzenia Ogólnego Organizacji Narodów Zjednoczonych przedstawiciele 193 państw przyjęli Cele Zrównoważonego Rozwoju (SDGs). W rezolucji „Przekształćmy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030” opublikowanych zostało 17 globalnych celów oraz 169 powiązanych z nimi zadań w obszarach o kluczowym znaczeniu dla ludzkości, uwzględniających równowagę pomiędzy rozwojem gospodarczym, społecznym i środowiskowym.



**CELE  
ZRÓWNOWAŻONEGO  
ROZWOJU**

SGGW wspiera realizację Celów Zrównoważonego Rozwoju, które wiążą się z realizowanym przez Uczelnię profilami dydaktycznym i badawczym, a także włącza się w inicjatywy będące odpowiedzią na potrzeby społeczności lokalnych w Polsce oraz zagranicą.

Miarą zaangażowania Uczelni w realizację koncepcji zrównoważonego rozwoju jest aktywność projektowa, publikacyjna i konferencyjna (działania upowszechniające naukę), a także miejsce SGGW w międzynarodowych rankingach, które oceniają aktywność uczelni w obszarze poszczególnych SDGs.

Poniżej przedstawiono dane nt. projektów krajowych i międzynarodowych, publikacji oraz konferencji naukowych, które wpisują się w realizację SDGs.

# Projekty

W 2022 roku w SGGW realizowano 319 projektów (badawczych, wdrożeniowych, dydaktycznych, szkoleniowych, inwestycyjnych), których tematyka wpisująca się w jeden bądź więcej Celów Zrównoważonego Rozwoju.

W tym obszarze działalności SGGW kluczowe dla Uczelni były następujące Cele Zrównoważonego Rozwoju:

**Cel 2:** Wylimitować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo

**Cel 15:** Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej

**Cel 3:** Zapewnić wszystkim ludziom w każdym wieku zdrowe życie oraz promować dobrobyt

**Cel 4:** Zapewnić wszystkim edukację wysokiej jakości oraz promować uczenie się przez całe życie

**Cel 12:** Zapewnić wzorce zrównoważonej konsumpcji i produkcji

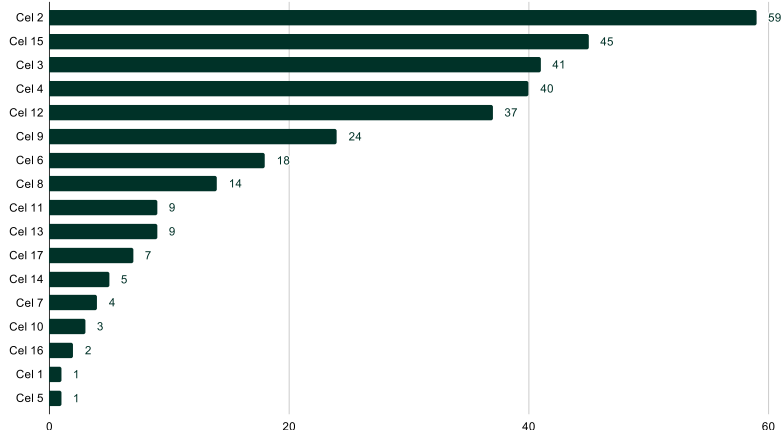
Wykaz projektów wpisujących się w realizację SDGs zamieszczono w tabeli 49.

SGGW jako uczelnia o profilu przyrodniczym rozwija i upowszechnia wiedzę oraz tworzy innowacje sprzyjające osiągnięciu bezpieczeństwa żywnościowego rozumianego jako zapewnienie społeczeństwu dostępu do wystarczającej ilości bezpiecznej i odpowiedniej pod względem wartości odżywczych żywności.

Realizowana przez Uczelnię działalność badawcza obejmuje różne nurty, w tym m.in. agrotechniczny i środowiskowy, w których są tworzone i doskonalone rozwiązania oraz dobre praktyki w obszarze zrównoważonej produkcji rolniczej, w tym dotyczące zapewnienia żyzności gleby, odpowiedniego doboru gatunków i odmian roślin, nawożenia, ochrony roślin, a także postępu biologicznego w produkcji zwierzęcej, systemów żywienia i utrzymania zwierząt minimalizujących emisję gazów cieplarnianych, poprawy zdrowia i dobrostanu zwierząt produkcyjnych.

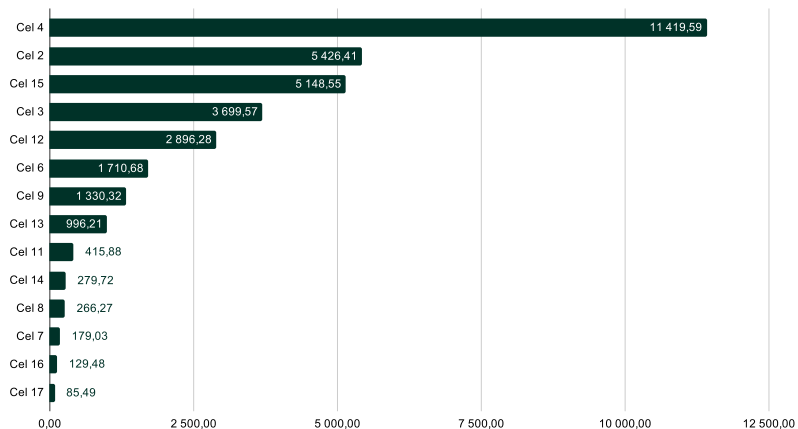
Naukowcy i zespoły badawcze SGGW podejmowali również tematy badawcze w tak kluczowych dla SDGs obszarach jak: analizy skutków zmian klimatycznych i możliwości ich minimalizowania, w tym przede wszystkim ochrony zasobów wodnych, propagowania idei krótkiego łańcucha dostaw czy też nowoczesnej gospodarki odpadami.

**Wykres 36. Liczba projektów realizowanych w SGGW w 2022 r. wg SDGs**



W realizację Celu 2 wpisywało się 59 projektów. Wszystkie miały charakter badawczy i w większości (32 projekty) były finansowane z programów NCN.

**Wykres 37. Skumulowana wartość kosztów/wydatków związanych z realizacją projektów w 2022 r. wg SDGs (tys. zł)**



Łączna wartość wydatków (kosztów) poniesionych na realizację wszystkich projektów w 2022 roku, które wpisują się w osiągnięcie SDGs wynosiła 34 mln zł.

Największe wydatki poniesiono na realizację projektów wpisujących się w Cel 4 (11,4 mln zł). Były to głównie wysokobudżetowe projekty realizowane w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, których zakres przedmiotowy dotyczył wzmocnienia potencjału dydaktycznego, podniesienia jakości kształcenia, jak również doskonalenia zawodowego nauczycieli. W SGGW realizowano również liczne przedsięwzięcia edukacyjne i mobilnościowe, finansowane w ramach programu Erasmus+ (15 projektów).

## Publikacje naukowe

Dorobek SGGW w zakresie indeksowanych w Scopus i przypisanych do Celów Zrównoważonego Rozwoju publikacji w latach 2019-2022 to 2975 pozycji. W 2022 roku opublikowano 792 prace (tab. 48).

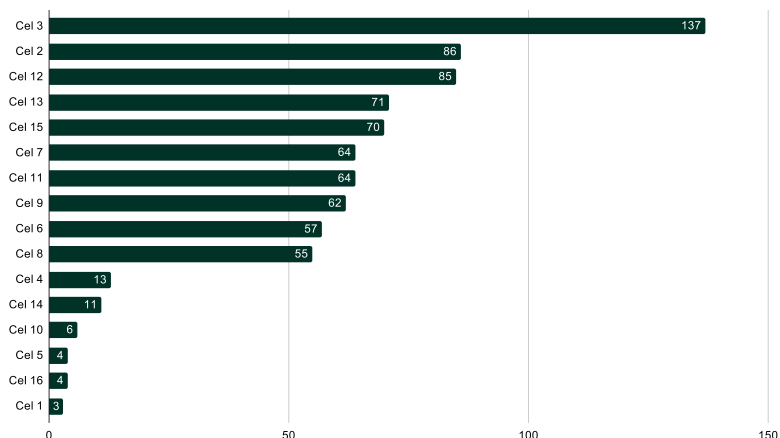
**Tabela 48. Liczba publikacji naukowych z afiliacją SGGW wg SDGs**

SDGs	Liczba publikacji 2019-2021	Liczba publikacji 2019-2022	Liczba publikacji 2022
Cel 1	21	24	3
Cel 2	223	309	86
Cel 3	340	477	137
Cel 4	31	44	13
Cel 5	16	20	4
Cel 6	169	226	57
Cel 7	170	234	64
Cel 8	123	178	55
Cel 9	141	203	62
Cel 10	31	37	6
Cel 11	233	297	64
Cel 12	224	309	85
Cel 13	159	230	71
Cel 14	33	44	11
Cel 15	252	322	70
Cel 16	17	21	4
<b>Ogółem</b>	<b>2 183</b>	<b>2 975</b>	<b>792</b>

\*W Bazie Scopus uwzględniono Cele 1–16, nie przypisano publikacji do Celu 17.



Wykres 38. Liczba publikacji naukowych w 2022 r. wg SDGs



Najwięcej publikacji w latach 2019–2022 oraz w 2022 roku zostało poświęconych Celowi 3. Przeciętnie do problematyki zdrowia i jakości życia odnosiła się co 6. publikacja.

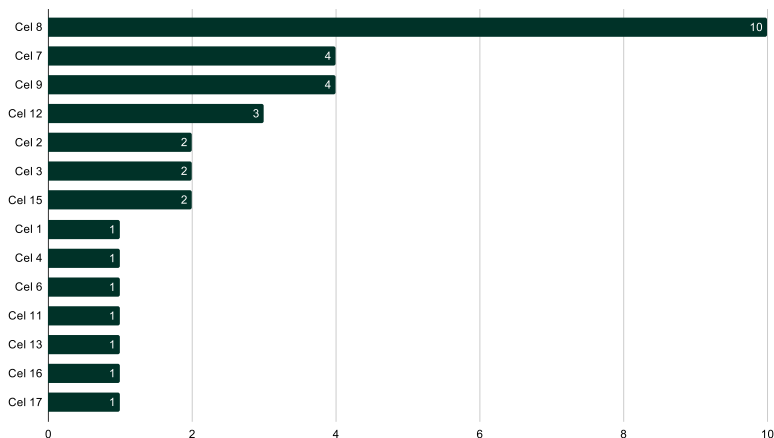
Kluczowe dla SGGW (w obszarze aktywności publikacyjnej) Cele Zrównoważonego Rozwoju to także: Cel 2, Cel 12, Cel 13 oraz Cel 15. To właśnie w ramach tych celów w Uczelni najczęściej się publikuje (57% wszystkich publikacji dotyczących SDGs).

## Konferencje naukowe

Realizowanie SDGs wyraża się również w podejmowaniu działań upowszechniających, promujących i popularyzujących wyniki działalności badawczo-rozwojowej, innowacyjnej i wynalazczej w SGGW, w szczególności na arenie międzynarodowej, m.in. poprzez organizowanie konferencji naukowych, pikników naukowych (Dni SGGW), uczestnictwo w targach i wystawach, festiwalach nauki, a także parki edukacyjne (Arboretum), formy kształcenia ustawicznego (Uniwersytet Otwarty), publikacje popularnonaukowe, audycje w mass mediach, materiały w mediach społecznościowych, konkursy, olimpiady itp.

W 2022 roku w SGGW odbyły się 34 konferencje naukowe, których tematyka wpisywała się w realizację Celów Zrównoważonego Rozwoju.

Wykres 39. Liczba konferencji naukowych w 2022 r. wg SDGs



W obszarze aktywności konferencyjnej kluczowe dla Uczelni były następujące Cele Zrównoważonego Rozwoju:

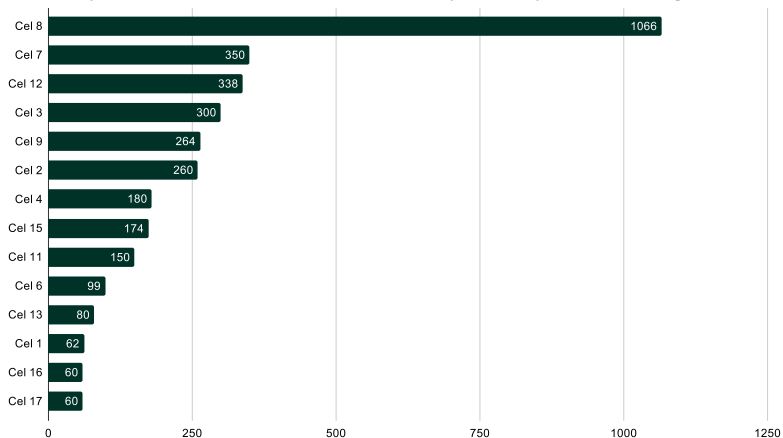
**Cel 8:** Promować stabilny, zrównoważony i inkluzywny wzrost gospodarczy, pełne i produktywne zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich ludzi.

**Cel 7:** Zapewnić wszystkim dostęp do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie.

**Cel 9:** Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność.

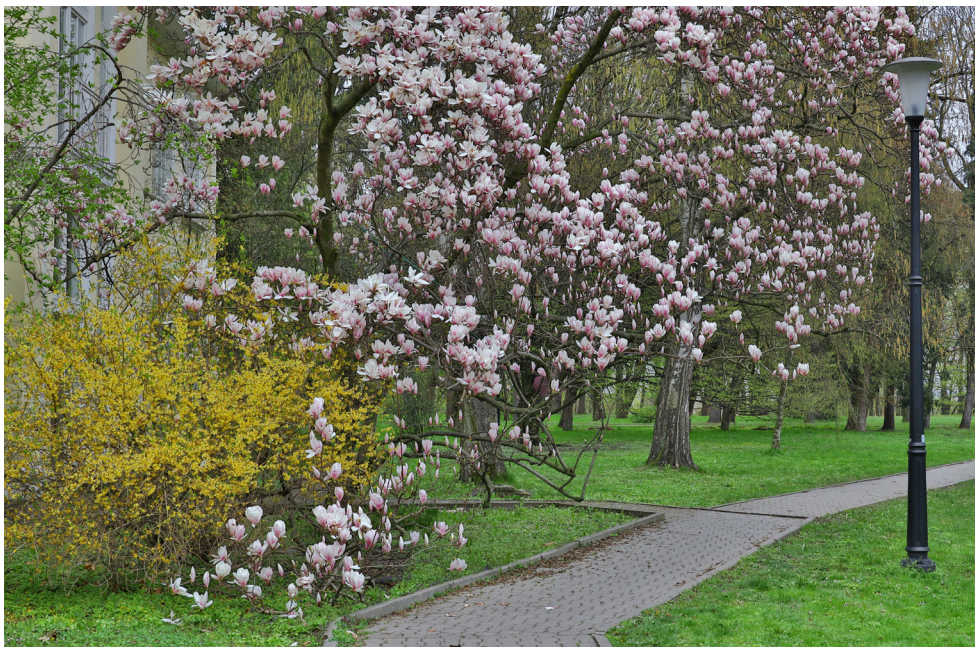


Wykres 40. Liczba uczestników konferencji naukowych w 2022 r. wg SDGs



W 34 konferencjach naukowych zorganizowanych w SGGW w 2022 roku uczestniczyły 3443 osoby.

Wykaz konferencji naukowych oraz projektów wpisujących się w realizację SDGs zamieszczono w tabelach 49 oraz 50.



**Tabela 49. Projekty realizowane w SGGW w 2022 r. wpisujące się w osiągnięcie SDGs**

Lp.	Tytuł projektu	Instytucja finansująca / Program	Wartość dofinansowania w 2022 r.	Wiodący SDG
1	Prognoza wpływu zmian klimatu na ustrój hydrologiczny rzek i funkcjonowanie siedlisk rzecznych i dolinowych	NCN - ETIUDA 6	0,00	6
2	Sposób żywienia i stan odżywienia a masa i siła mięśniowa osób starszych - badanie pilotażowe	NCN - MINIATURA 3	23 423,58	3
3	Modelowanie czasu uwalniania się zarodników grzyba <i>V. inaequalis</i>	NCN - MINIATURA 3	26 950	12
4	Określenie częstości stłuszczenia wątroby u dziewcząt z zespołem metabolicznym oraz zależności między rodzajem węglowodanów diety a składowymi zespołu metabolicznego	NCN - MINIATURA 3	11 476,15	3
5	Stworzenie szybkiej i efektywnej metody oceny stopnia pobudzenia nasion z wykorzystaniem cytometrii przepływowej	NCN - Miniatura 4	0,01	2
6	Związek pomiędzy spożyciem wody oraz stanem nawodnienia organizmu a funkcjami poznawczymi w wybranej grupie osób starszych	NCN - MINIATURA 4	12 078,75	3
7	Znaczenie odmiany MnOx w usuwaniu manganu z wody	NCN - MINIATURA 4	19 350,32	6
8	Wpływ spożywania beta-glukanów owsa na wywołaną zapaleniem jelita grubego aktywację szlaku receptorów TLR w gonadach samców szczurów	NCN - MINIATURA 4	0,00	3
9	Motywy skłaniające do prowadzenia gospodarstw mlecznych w Polsce	NCN - MINIATURA 4	12 959,18	2
10	Wpływ promieniowania UV-A i UV-B na zawartość związków prozdrowotnych w brokule	NCN - MINIATURA 4	27 179,76	2
11	Modelowanie lokalnych różnic w rejonie małych budowli hydrotechnicznych	NCN - Miniatura 4	0,02	6
12	Analiza prekursorów powstawania wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) z uwzględnieniem interakcji ze składnikami matrycy żywnościowej	NCN - MINIATURA 4	28 943,49	12
13	Regulacja autofagii w komórkach korzenia rzodkiewnika pospolitego ( <i>Arabidopsis thaliana</i> ) zaatakowanych przez mącznika burakowego ( <i>Heterodera schachtii</i> )	NCN - MINIATURA 5	49 500,00	2
14	Wpływ fazy laktacji na profil metaboliczny krów mlecznych	NCN - MINIATURA 5	49 500,00	2
15	Sposób żywienia i stan odżywiania matki, w tym zawartość i rozmieszczenie tkanki tłuszczowej, a wybrane elementy składu mleka kobiecego	NCN - MINIATURA 5	7 070,40	3
16	Zachowania prosumenckie związane z prowadzeniem gospodarstwa domowego w okresie pandemii COVID-19	NCN - MINIATURA 5	34 100,00	12
17	Interakcyjny wpływ podaży witamin D z produktów spożywczych na parametry jakości życia młodych kobiet (QoL/HRQoL), w zależności od poziomu neofobii i wstrętu żywieniowego oraz poziomu cholekalcyferolu we krwi	NCN - MINIATURA 5	49 649,88	3
18	Wpływ treningu na profil metaboliczny psów rasy whippet	NCN - MINIATURA 5	21 377,32	15
19	Ocena możliwości zastosowania biopolimerowych folii barwnych jako kalorymetryczne wskaźniki pH	NCN - MINIATURA 5	49 500,00	2
20	Analiza porównawcza układu pokarmowego ryb z podrzędu Anabantoidaei	NCN - MINIATURA 5	19 396,81	14
21	Analiza wpływu wybranych związków fenolowych na kształtowanie profilu wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) w żywności	NCN - MINIATURA 5	38 946,00	2
22	Żyżycie i trwałość ostrzy skrawających ze spiekanych nanowęglików WC-Co podczas obróbki płyt drewnopochodnych	NCN - MINIATURA 5	39 047,59	9

23	Spektroskopowe (FT-IR) kontrolowanie zawartości wybranych związków chemicznych w ciastkach z dodatkiem wycisków owocowych	NCN - MINIATURA 5	34 840,29	12
24	Absorbcja wybranych metali ciężkich przez wyselekcjonowane gatunki drewna drzew krajowych	NCN - MINIATURA 5	32 853,49	15
25	Wykorzystanie gnojowicy świńskiej jako medium wzrostowego w produkcji rzęsy wodnej (Lemna L.)	NCN - MINIATURA 5	13 982,33	2
26	Występowanie zjawiska politycznego cyklu budżetowego w państwach postkomunistycznych	NCN - MINIATURA 5	11 385,00	8
27	Wymagania siedliskowe oraz sposoby ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych Bagna Bubnów w Poleskim Parku Narodowym	NCN - MINIATURA 5	32 193,61	15
28	Badanie wpływu pandemii COVID-19 na niestabilność rynków akcji w krajach UE	NCN - MINIATURA 5	8 196,00	8
29	Wpływ jemioli pospolitej na wzrost sosny zwyczajnej	NCN - MINIATURA 5	10 733,00	15
30	Statystyczne i ekonometryczne metody analizy przestrzennej danych z rynku pracy	NCN - MINIATURA 5	34 963,96	8
31	Parlamentarne partie polityczne w Polsce wobec problemu zmiany klimatu w latach 2005-2019 (perspektywa sieci społecznych)	NCN - MINIATURA 5	6 600,00	17
32	Badanie wydajności predykcyjnej wybranych metod szacowania poziomu trudności oraz umiejętności	NCN - MINIATURA 5	19 085,00	8
33	Kanibalizm jako taktyka rozrodcza? Ustalenie rodzicielstwa wśród konkurujących ze sobą samic chrząszcza słonika żołądźcowa ( <i>Curculio glandium</i> )	NCN - MINIATURA 5	33 044,47	15
34	Znaczenie transportu w przestrzennej integracji rynku mleka	NCN - MINIATURA 6	0,00	8
35	Mechanizm wytwarzania azotynów in situ z wykorzystaniem nietermicznej plazmy atmosferycznej oraz ich stabilność w wybranych odwodnionych układach białek komplementarnych	NCN - MINIATURA 6	158,40	15
36	Opracowanie potencjalnych markerów płci u jesiotra	NCN - MINIATURA 6	6 181,04	14
37	Zmienność genetyczna rozprzeczny sosny zwyczajnej ( <i>Pinus sylvestris</i> L.) określona na podstawie jądrowych markerów mikrosatelitarnych	NCN - MINIATURA 6	8 139,22	15
38	Identyfikacja receptorów komórkowych dla lentivirusa małych przeżuwaczy	NCN - MINIATURA 6	0,00	2
39	Modelowanie wartości odżywczej produktów spożywczych obrabianych termicznie na podstawie symulacji CFD	NCN - MINIATURA 6	0,00	9
40	Wpływ grafenu na polaryzację makrofagów jako strategia gojenia ran skóry	NCN - MINIATURA 6	0,00	3
41	Badanie mechanizmu niskotemperaturowego suszenia rozpyłowego osuszonym powietrzem, w oparciu o koncepcję przemiany szklistej	NCN - MINIATURA 6	0,00	12
42	Analiza porównawcza transkryptomu dwóch polskich linii wsobnych żyta ( <i>Secale cereale</i> L.) w warunkach niedoboru żelaza	NCN - MINIATURA 6	0,00	2
43	Wpływ wprowadzania obcych gatunków roślin bobowatych na populację bakterii bradyzobiovych obecnych w glebach Krainy Neotropikalnej	NCN - MINIATURA 6	0,00	15
44	Porównanie wpływu drogi i kolei na saki w mikro- i makroskali, wyrażone jako stężenie metali ciężkich w sierści drobnych gryzoni i saren ( <i>Capreolus capreolus</i> )	NCN - MINIATURA 6	0,00	15
45	Rola tlenu azotu jako cząsteczki poprawiającej zdolność do kiełkowania zarodków izolowanych z nasion jabłoni poddanych stratyfikacji w cieple	NCN - OPUS 12	224 657,19	2

**Tabela 49. cd. Projekty realizowane w SGGW w 2022 r. wpisujące się w osiągnięcie SDGs**

46	Analiza roli białek ARGONAUTE w po-transkrypcyjnej regulacji ekspresji genów w wielokujących nasionach <i>Arabidopsis thaliana</i>	NCN - OPUS 12	57 799,55	2
47	Interakcje mikotoksyn i antybiotyków w układzie pokarmowym i immunologicznym świni – badania in vitro	NCN - OPUS 12	2 155,92	3
48	Reakcja rośliny na kombinację stresów biotycznego i abiotycznego	NCN - OPUS 13	98 276,81	15
49	Wykorzystanie danych hiperspektralnych oraz LIDAR, pozyskiwanych z pułapu lotniczego oraz platformy UAV, do charakterystyki hydromorfologicznej europejskich rzek, w skali odcinka cieku	NCN - OPUS 13	245 350,55	6
50	Poszukiwanie prognostycznych markerów metabolomicznych efektywności interwencji żywieniowej u pacjentów hemodializowanych	NCN - OPUS 14	36 855,51	3
51	Nowa Rola chloroplastów oraz PsbS-zależnego niefotochemicznego wygaszania zaabsorbowanej energii oraz regulonu LSD1 w radioaktywnych sygnałach śmierci komórki, świetlnej pamięci komórkowej i krzyżowej tolerancji na promieniowanie UV u <i>Arabidopsis</i>	NCN - OPUS 15	668 467,14	15
52	Mechanizm działania 1-3, 1-4-beta-D-glukanu z owsa we wczesnych stadiach krenogenezy okrężnicy	NCN - OPUS 15	263 492,73	3
53	Wirus grypy A (IAV) na polskich fermach trzody chlewnej: epidemiologia, monitoring i zmienność genetyczna	NCN - OPUS 15	72 350,14	2
54	Charakterystyka determinantów genetycznych biosyntezy kwasu propionowego oraz analiza ich funkcjonalności w wybranych bakteriach fermentacji mlekowej	NCN - OPUS 15	47 542,95	12
55	Analiza składu chemicznego otoczek larwalnych <i>Aphrophora</i> alni i ich właściwości przeciwbakteryjnych, przeciwgrzybiczych oraz przeciwnowotworowych	NCN - OPUS 15	185 222,02	3
56	Bioaktywność kannabidiolu i nano-selenu w utrzymaniu potencjału immunologicznego oraz integralności przewodu pokarmowego u kurcząt	NCN - OPUS 15	35 194,55	2
57	Wpływ różnych kwasów tłuszczowych na indukcję autofagii oraz aktywność metaboliczną hipertroficznym komórek tłuszczowych	NCN - OPUS 16	278 916,14	3
58	Identyfikacja, charakterystyka i mapowanie genów żyta zwyczajnego związanych z odpornością na rdzę brunatną powodowaną przez <i>Puccinia recondita</i> f. sp. <i>secalis</i>	NCN - OPUS 16	425 156,41	2
59	Transformacja gleb porolnych wskutek zalesienia brzozą	NCN - OPUS 16	91 957,93	15
60	Profil metaboliczny i długość telomerów jako wskaźniki toksycznego działania metali w pyłach/dymach spawalniczych w europejskiej populacji spawaczy	NCN - OPUS 17	111 882,08	6
61	Wykorzystanie naturalnej zmienności do identyfikacji genów przydatnych w hodowli odpornościowej na przedziorki	NCN - OPUS 17	405 485,27	2
62	Nowe rodziny ADP-rybozylotransferaz i białek związanych z ADP-rybozylacją	NCN - OPUS 17	369 288,57	2
63	Rola mitochondrialnych kanałów potasowych w uszkodzeniach wywołanych pyłami miejskimi (PM) - poszukiwanie nowej strategii cytoprotekcji	NCN - OPUS 18	221 532,12	3
64	Toksyczność nanoplastiku: wpływ na oś jelito-mózg	NCN - OPUS 18	370 690,56	3
65	Ocena stanu i znaczenia zielonej infrastruktury jako przyrodniczego i społecznego zasobu małych i średnich miast w Polsce	NCN - OPUS 18	100 142,01	11
66	Zależne od mikrośrodowiska zaburzenie nowotworowych naczyń włosowatych przez nanocząstki diamentu w leczeniu silnie unaczynionych nowotworów	NCN - OPUS 19	311 726,11	3
67	Wieloczynnikowy model biostatystyczny oparty na metodach in vitro do przewidywania występowania lekooporności nicieni żołądkowo-jelitowych u kóz	NCN - OPUS 19	185 068,15	2

68	Molekularne podstawy działania kwasu beta-hydroksy-beta-metylomasłowego (HMB) we wspomaganiu leczenia dystrofii mięśniowych – badania in vivo i in vitro	NCN - OPUS 19	130 623,55	3
69	Integracja danych multi-omicznych ogórka w celu identyfikacji mechanizmów determinacji płci i ich uwarunkowań klimatycznych	NCN - OPUS 19	247 497,18	15
70	Identyfikacja i charakterystyka genów warunkujących tolerancję niedoboru fosforu u żyłki (ceratae L) - rośliny o wysokiej tolerancji niedoboru składników pokarmowych	NCN - OPUS 19	226 513,26	15
71	Regulacja temperatury liści i jej rola w warunkowej optymalizacji procesu fotosyntezy oraz powstawania retroaktywnych sygnałów dla śmierci komórki i systemowej nabytej aklimatyzacji u Arabidopsis	NCN - OPUS 20	443 598,44	15
72	Rola interleukiny - 6 w patologii płuc wywołanej inwazją <i>Toxocara canis</i>	NCN - OPUS 20	261 977,00	3
73	Dostęp dzieci do terenów zieleni w trakcie drogi do szkoły: od operacjonalizacji do aplikacji dynamicznej przestrzennej koncepcji sprawiedliwości środowiskowej	NCN - OPUS 20	64 786,57	11
74	Rola pozakomórkowego DNA, powstającego w trakcie oczyszczania ścieków komunalnych, w transmisji genów wirulencji i oporności na antybiotyki w ekosystemach wodnych	NCN - OPUS 21	0,00	6
75	Badanie reakcji organizmu na wysiłek fizyczny z zastosowaniem biologii systemowej u korni wyśogowych	NCN - OPUS 21	144 934,39	9
76	Odpowiedź behawioralna i fizjologiczna sarny europejskiej ( <i>Capreolus capreolus</i> ) na farmy wiatrowe w krajobrazie rolniczym	NCN - OPUS 21	210 442,65	15
77	Wpływ nanocząstek tlenkowych na organogenezę na modelu zarodka kurzęgo	NCN - OPUS 21	198 166,60	2
78	Implikacje kryzysu COVID-19 dla przestrzennej integracji rynków rolniczo-wodnych oraz funkcjonowania łańcuchów dostaw na świecie, ze szczególnym uwzględnieniem Polski	NCN - OPUS 21	65 159,81	2
79	Zrównoważona intensyfikacja w rolnictwie jako droga do efektywnego sektora rolnictwa w kontekście nadchodzących wyzwań społecznych i środowiskowych	NCN - OPUS 22	33 014,94	2
80	Identyfikacja mechanizmów molekularnych warunkujących podatność <i>Arabidopsis thaliana</i> na matkiwa burakowego ( <i>Heterodera schachtii</i> )	NCN - OPUS 9	59 598,01	2
81	Wpływ zakażenia wirusem ektromelii na MAVS- zależne mechanizmy odporności przeciwwirusowej w kontekście zmian morfologii sieci mitochondrialnej w myszach fibroblastach	NCN - PRELUDIUM 11	25 808,35	3
82	Rola retroaktywnych sygnałów chloroplastowych w zależnej od miRNA odpowiedzi roślin na stres świetlny	NCN - PRELUDIUM 12	15 503,97	15
83	Charakterystyka zmiany ciśnienia wody w porach gruntu spoitego obciążonego cyklicznie w warunkach bez odpływu	NCN - PRELUDIUM 12	42 612,83	6
84	Badanie prewalencji, cyrkulacji i zmienności genetycznej nowego cirkowirusa świń typ 3 (PCV3) na polskich fermach świń	NCN - PRELUDIUM 13	17 701,75	2
85	Rola martwego drewna w kształtowaniu różnorodności gatunkowej, parametrów w populacyjnych i w użytkowaniu przestrzeni leśnych zespołów małych ssaków <i>Micromammalia</i>	NCN - PRELUDIUM 13	0,00	15
86	Niebieska infrastruktura w miejskim krajobrazie kulturowym na przykładzie Warszawy	NCN - PRELUDIUM 15	0,00	11
87	Mechanizm toksycznego oddziaływania kanawaniny na wzrost korzeni: zaburzenia organizacji wierzchołka wzrostu, ultrastruktury komórek, cyklu komórkowego i transportu auksyn	NCN - PRELUDIUM 15	649,74	15
88	Rola adipokin w regulacji żywotności oraz funkcjonalnego różnicowania komórek nabłonka gruczołu mlekowego bydła	NCN - PRELUDIUM 15	0,00	2
89	Aktywność biologiczna etanolowego ekstraktu miejskiego propolisu i pułulanowego filmu jadalnego z jego dodatkiem	NCN - PRELUDIUM 16	34 069,68	15
90	Badanie mechanizmu i roli autofagii indukowanej przez Interferon-Lambda2 na progresję gruczolakoraka piersi i trzustki in vitro	NCN - PRELUDIUM 16	36 253,62	3

**Tabela 49. cd. Projekty realizowane w SGGW w 2022 r. wpisujące się w osiągnięcie SDGs**

91	Alotrop węgla jako aktywatory mezenchymalno - epithelialnej transformacji fenotypu komórek nowotworowych wątroby poprzez ścieżki zależne od cytokin	NCN - PRELUDIUM 17	41 862,69	3
92	Mutacje w genie TP53w guzie sutka u psów i ich znaczenie kliniczne	NCN - PRELUDIUM 17	15 132,97	3
93	Ocena występowania objawów ortoreksji psychicznej wśród młodych osób w ujęciu żywieniowym, zdrowotnym, psychospołecznym i metodologicznym	NCN - PRELUDIUM 18	26 284,98	3
94	Kompleksowa analiza bioinformatyczna znanych i nowych kinaz i psekokinaz mikrobiomu człowieka	NCN - PRELUDIUM 18	35 000,25	3
95	Modulacja produkcji ATP przy użyciu inhibitorów glikolizy w komórkach rakowych monitorowanej za pomocą nowych fluorescencyjnych systemów bioczuJNIKOWYCH opartych na aptamerach	NCN - PRELUDIUM 19	40 838,12	3
96	Rola transporterów cukrów i aminokwasów w inicjacji i rozwoju erineum indukowanego przez szczepiela Aceria erinea na liściach orzecha włoskiego (Juglans regia)	NCN - PRELUDIUM 19	110 416,43	15
97	Kompleksowa analiza wpływu obróbki nietermiczne ultradźwiękami i pulsacyjnym polem elektrycznym oraz z zastosowaniem ich kombinacji na właściwości czerwonnej papryki	NCN - PRELUDIUM 20	39 492,46	12
98	Badania roli wilgotności powietrza suszącego w kształtowaniu warunków suszenia rozpyłowego	NCN - PRELUDIUM 20	43 930,06	12
99	Molekularne mechanizmy neuropatogenicności SDAV (Sialodacryoadenitis Virus) na modelu in vitro hodowli pierwotnej komórek centralnego układu nerwowego - badania podstawowe	NCN - PRELUDIUM 20	106 073,20	3
100	Fenotypowa i molekularna charakterystyka szczepów Trueperella pyogenes wyizolowanych od małych przeżuwaczy ze szczególnym uwzględnieniem ich pokrewieństwa genetycznego	NCN - PRELUDIUM 20	31 249,81	2
101	Genowa i tkankowa ekspresja czynników wzrostu i transformacji fibroblastów w błonie śluzowej macicy klaczy względem nasilenia endometriozy	NCN - PRELUDIUM 20	41 182,63	2
102	Mineralogiczne, mikromorfologiczne i geochemiczne wskaźniki genety i stopnia zanieczyszczenia gleb technogenicznych (Technosols) ukształtowanych w obszarach historycznego górnictwa i hutnictwa w Tatrach	NCN - PRELUDIUM 20	74 303,84	15
103	Zintegrowane modelowanie hydrologicznych i rolniczych aspektów suszy w dorzeczu Odry w obliczu zmian klimatu	NCN - PRELUDIUM BIS 1	111 293,86	2
104	Wpływ selenu oraz procesu anhydrobiozy na aktywność fizjologiczną komórek drożdży	NCN - PRELUDIUM BIS 2	103 340,91	12
105	Udział katepsyn cysteininowych w regulacji zakazania poksywirusami, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu tych białek na funkcjonowanie komórek dendrytycznych in vivo	NCN - PRELUDIUM BIS 2	0,00	2
106	Rola bakterii fermentacji mlekowej pochodzących z żywności w neuroprotekcji poprzez utrzymanie homeostazy dolnego odcinka przewodu pokarmowego człowieka	NCN - PRELUDIUM BIS 3	20 337,98	2
107	Wpływ fitoestrogenów na molekularne mechanizmy procesów rozwoju i różnicowania gonad u jesiotorów	NCN - SONATA 11	25 755,63	14
108	Regulacja elongacji translacji w chloroplastach przez reaktywne formy tlenu, status redoks i gradient protonowy	NCN - SONATA 12	20 690,39	2
109	Molekularna identyfikacja szlaków sygnałnych uruchamianych przez kinazę receptorową CRK5 w procesach starzenia i odpowiedzi na stres u Arabidopsis thaliana	NCN - SONATA 12	0,00	15
110	Wpływ zmienności przepływu i przepływu ekstremalnych na biota rzek i równin zalewowych strefy umiarkowanej w obliczu różnicowanych presji	NCN - SONATA 14	301 207,44	6
111	Rola ferroptycznych komórek nowotworowych w rozwoju nowotworu poprzez modyfikację mikrośrodowiska guza	NCN - SONATA 15	248 948,53	2
112	Zanieczyszczenia powietrza w środowisku przyrodznym dużych miast: Fitoremediacja mikroplastiku, pyłu zawieszonego i metali ciężkich oraz ich wpływ na roślinność i owady	NCN - SONATA 16	176 807,92	11

113	Modelowanie wpływu zmian klimatu i antropopresji na ewolucję rzeki anastomozującej	NCN - SONATA 17	62 094,98	13
114	Koacerwacja emulsji podwójnych z antocyjanami przy użyciu białek pochodzenia roślinnego	NCN - SONATA 17	55 117,22	12
115	Rearanżacja apoplastu w reakcji odporności i podatności mutantów rzodkiewnika gospolitego <i>Arabidopsis thaliana</i> z deficytem RbohD oraz RbohF na infekcję wirusem mozaiki rzepy (TuMV)	NCN - SONATA 17	133 012,95	15
116	Rola ekspresji i modyfikacji tRNA w procesie translacji w chloroplastach podczas stresu	NCN - SONATA BIS 11	164 876,77	15
117	Wpływ selekcji na genom rośliny uprawnej - identyfikacja i charakterystyka selekcji, na które nakierowana była presja selekcyjna w trakcie udomowienia i hodowli żyta ( <i>Secale cereale</i> L.)	NCN - SONATA BIS 4	123 486,05	2
118	Wpływ leków, białek mitochondrialnych i biomarkerów miRNA chorób neurodegeneracyjnych na dynamikę i konwersję mitochondriów badanych za pomocą nowych wielofunkcyjnych urządzeń mikroprzepływowych	NCN - SONATA BIS 9	458 347,64	15
119	Lokalnie wiedzieć o adaptacji do zmian klimatu. Kolektywne studium przypadku miejskich planów adaptacji w Polsce	NCN - SONATINA 5	163 582,70	4
120	Innowacje technologiczne oraz system monitoringu, prognozowania i operacyjnego planowania działań melioracyjnych dla precyzyjnego gospodarowania wodą w skali obiektu melioracyjnego	NCBIR - Biostrateg III	25 886,56	6
121	Nowe technologie eko-energetyczne dla zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i niskoemisyjnej produkcji rolnej	NCBIR - Biostrateg III	3 651,95	7
122	Opracowanie biostarterów wspomagających dojrzewanie mięsa wołowego na sucho	NCBIR - TANGO IV	179 581,71	12
123	Poprawa efektywności procesowej i materiałowej w przemyśle tartacznym	NCBIR - Biostrateg III	94,86	9
124	Ubezpieczenia gospodarcze w holistycznym zarządzaniu ryzykiem w rolnictwie zorientowanym na zrównoważenie, wdrażanie innowacji i technologii oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu	NCBIR - Gospostrateg I	0,00	8
125	Zintegrowana strategia dla reaktywacji polskiej hodowli pszenicy heterozygnej	NCBIR - Biostrateg III	27 196,35	2
126	Grafeno-metaliczny aerosol (MetaGrafen) jako długoterminowy i nietoksyczny środek przeciwko koronawirusowi SARS-CoV-2	NCBIR - Przedsięwzięcie „Wsparcie szpitali ...”	112 308,10	3
127	Kanale i mechanizmy transmisji pandemii do rolnictwa	MEIN - Nauka dla Społeczeństwa	120 377,65	8
128	Młodzież i społeczność z obszarów wiejskich Polski Wschodniej poznaje tajniki Medycyny Translacyjnej	MEIN - Nauka dla Społeczeństwa	0,00	12
129	(Nie)ginące zawody, umiejętności i obyczaje w społecznościach wiejskich- Mazowsze i Polska Wschodnia	MEIN - Nauka dla Społeczeństwa	37 849,42	12
130	Zachowania zrównoważone środowiskowo i społecznie pokolenia Z stymulowane aplikacjami mobilnymi	MEIN - Nauka dla Społeczeństwa	33 007,86	12
131	Zakłócenia w pandemii w łańcuchach dostaw branży automotive jako kluczowej dla gospodarki polskiej	MEIN - Nauka dla Społeczeństwa	14 361,46	9
132	Przeprowadzenie badań naukowych z zakresu żywienia dzieci i młodzieży oraz opracowanie i wdrożenie programu edukacji żywieniowej uczniów klas I-VI szkół podstawowych	MEIN i MZ - "Junior-Edu-Zywnienie"	655 594,00	4
133	Badania nad ekoinnowacyjną technologią wytwarzania w pełni biodegradowalnych kompozytów meblarskich	MEIN - Studenckie koła naukowe tworzą innowacje	3 740,26	9
134	Opracowanie przez członków KNZDIL molekularnych testów diagnostycznych wybranych chorób genetycznych	MEIN - Studenckie koła naukowe tworzą innowacje	3 659,44	2
135	Roślinna alternatywa serów dojrzewających z udziałem pleśni jako innowacja wśród analogów nabiału	MEIN - Studenckie koła naukowe tworzą innowacje	7 700,31	12

**Tabela 49. cd. Projekty realizowane w SGGW w 2022 r. wpisujące się w osiągnięcie SDGs**

136	Opracowanie molekularnych testów diagnostycznych wybranych chorób genetycznych u psów i kotów	MEIN - Studenckie koła naukowe tworzą innowacje	19 855,78	2
137	Roślinna alternatywa ryb	MEIN - Studenckie koła naukowe tworzą innowacje	16 308,55	12
138	Zastosowanie odpadowego pyłu drzewnego w celu wytworzenia biodegradowalnych kompozytów drewno-plast	MEIN - Studenckie koła naukowe tworzą innowacje	7 500,00	9
139	Międzynarodowa konferencja naukowa pt. Prawa człowieka w nauczaniu papieża Jana Pawła II	MEIN - Doskonała nauka	129 481,00	16
140	XVI Kongres Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych (PTNW)	MEIN - Doskonała nauka	45 645,31	4
141	X Warszawskie Dni Logistyki-Edukacja-Nauka-Biznes	MEIN - Doskonała nauka	29 645,00	4
142	XXXI Konferencja Naukowa pt. "Klasyfikacja i analiza danych - teoria i zastosowania" SKAD 2022	MEIN - Doskonała nauka	27 885,00	8
143	Wydanie monografii pt. Rola i kierunki rozwoju drobnych gospodarstw rolniczych w Polsce	MEIN - Doskonała nauka	16 500,00	8
144	XIII Międzynarodowe Forum Finansowo-Bankowe (MFFB)	MEIN - Doskonała nauka	15 582,63	8
145	Otoczenie ekonomiczne polskich gospodarstw domowych - wybrane elementy	MEIN - Doskonała nauka	12 292,42	8
146	Promocja osiągnięć naukowych SGGW	MEIN - Społeczna odpowiedzialność nauki	133 237,78	4
147	Otwarty Sport Akademicki - wydarzenia zajęcia i promocja	MEIN - Społeczna odpowiedzialność nauki	32 511,69	3
148	Upowszechnianie wiedzy o drzewach "O czym szumią drzewa"	MEIN - Społeczna odpowiedzialność nauki	19 591,72	4
149	Digitalizacja rozpraw doktorskich Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	MEIN - Społeczna odpowiedzialność nauki	0,00	4
150	Rozwój czasopisma "Turystyka i Rozwój Regionalny"	MEIN - Rozwój czasopism naukowych	18 511,13	4
151	Rozwój czasopisma "Przegląd Naukowy Inżynieria i Kształtowanie Środowiska Scientific Review Engineering and Environmental Sciences"	MEIN - Rozwój czasopism naukowych	5 900,21	4
152	Genetyczne i rozwojowe aspekty plonowania i jakości surowca kozłka lekarskiego	Postęp biologiczny w produkcji roślinnej	173 365,56	15
153	Identyfikacja wybranych genów związanych z typem wzrostu roślin ogórka ( <i>Cucumis sativus</i> L.)	Postęp biologiczny w produkcji roślinnej	270 889,22	2
154	Precyzyjna fenomika, telemetria modulowanej fluorescencji i temperatury roślin dla modelowania, optymalizacji i przyspieszenia procesu hodowli żyta ( <i>Secale cereale</i> L.)	Postęp biologiczny w produkcji roślinnej	190 130,67	2
155	Warzywnictwo ekologiczne, w tym uprawa ziół: badania w zakresie określenia źródeł oraz przyczyn występowania w surowcach ekologicznych środków niedopuszczonych do stosowania w rolnictwie ekologicznym. Określenie dobrych praktyk, standardów postępowania, opracowanie przewodnika wraz z wytycznymi przeciwdziałania takim przypadkom	MRIRW - Rolnictwo ekologiczne	78 250,11	2
156	Warzywnictwo ekologiczne, w tym uprawa ziół: badania w zakresie dostosowania ekologicznej uprawy roślin warzywniczych i zielarskich do warunków górskich i podgórskich oraz opracowanie przewodnika wraz z wytycznymi w zakresie prowadzenia tych upraw w systemie rolnictwa ekologicznego na tych terenach	MRIRW - Rolnictwo ekologiczne	179 747,07	2



157	Przetwórstwo produktów roślinnych i zwierzęcych metodami ekologicznymi. Optymalizacja technologii procesów przetwórstwa mięsa, mleka i produktów akwakultury z jednoczesnym wydłużeniem trwałości przechowalniczej. Opracowanie zbioru wytycznych w formie przewodnika dla producentów	MRIRW - Rolnictwo ekologiczne	178 268,15	12
158	Prowadzenie oceny wartości użytkowej kóz rasy kazimierzowskiej	MRIRW - Postęp biologiczny w produkcji zwierzęcej	32 387,06	2
159	Prowadzenie ksiąg kóz rasy kazimierzowskiej	MRIRW - Postęp biologiczny w produkcji zwierzęcej	30 844,78	2
160	MchAP - Zakładanie pułapki na niedotleniony gaz przez makrofagi załadowane HAP	ERC Starting Grant	167 938,93	3
161	CARE4C - Rozważna gospodarka leśna w kwestii wiązania i emisji dwutlenka węgla w warunkach zmieniającego się klimatu	Horyzont 2020 MSCA RISE	44 726,75	13
162	SUPER-G Rozwój zrównoważonych systemów i polityki na trwałąch użytkach zielonych	Horyzont 2020 RIA	95 625,62	2
163	FOX - Innowacyjny system przetwarzania żywności na zmniejszoną skalę	Horyzont 2020 RIA	172 591,71	12
164	BovINE - Sieć innowacji wołowinowych w Europie	Horyzont 2020 CSA	69 788,01	9
165	CONSOLE - Efektywne i trwałe dostarczanie rolno-środowiskowych i klimatycznych dóbr publicznych przez rolnictwo Unii Europejskiej	Horyzont 2020 RIA	55 503,66	12
166	OPTAIN - Optymalne strategie retencjonowania i ponownego wykorzystania wody i biogenów w małych zlewniach rolniczych w zróżnicowanych regionach glebowo-klimatycznych Europy	Horyzont 2020 RIA	251 422,79	6
167	TROJAN - Koń trojański do walki z nowotworem	ERC Proof of Concept	273 524,68	3
168	NETPOULSAFE- Sieciowanie Europejskich podmiotów zajmujących się drobiem w celu zwiększenia zgodności środków bezpieczeństwa biologicznego na rzecz zrównoważonej produkcji	Horyzont 2020 CSA	138 531,73	12
169	Skill-For-Action - Innowacyjne umiejętności do działania w leśnictwie w świetle zachodzących zmian klimatycznych	Horyzont 2020 MSCA ITN ETN	244 873,52	15
170	CO-FRESH - Współtworzenie zrównoważonych i konkurencyjnych łańcuchów wartości produkcji owoców i warzyw w Europie	Horyzont 2020 RIA	298 288,17	12
171	MERLIN - Odbudowa ekosystemów wód i mokradeł, jako wodzącego nurtu kształtowania krajobrazu poprzez: innowację, transformację i zwiększenie skali	Horyzont 2020 RIA	215 640,90	6
172	CELISE - Zrównoważone wytwarzanie produktów i dodatków opartych na celulozie do wykorzystania przez MSP i na terenach wiejskich	Horyzont 2020 MSCA RISE	0,00	9
173	WET HORIZONS - Odtworzenie mokradeł, torfowisk i równin zalewowych w celu szybkiego uzyskania korzyści: ścieżki postępowania, koszty i korzyści równoległe	Horyzont-Europa - RIA	30 579,44	6
174	Data4Food2030 - Ścieżki w kierunku sprawiedliwej, integracyjnej i innowacyjnej gospodarki opartej na danych dla zrównoważonych systemów żywności	Horyzont-Europa - RIA	37 185,71	12
175	BROILERnet - Praktyka i nauka – sieć innowacji produkcji brojlerów	Horyzont-Europa - CSA	0,00	2
176	Nordbalt - Ecosafe Sposoby redukcji ładunków azotu i fosforu w regionie nordycko-bałtyckim w granicach dobrego stanu ekologicznego	Horyzont-Europa - CSA	29 447,84	14
177	STARS4Water - Wspieranie interesariuszy na rzecz adaptacyjnej, odpornej i zrównoważonej gospodarki wodnej	Horyzont-Europa - RIA	32 849,65	6
178	PARC - Partnerstwo na rzecz oceny ryzyka chemicznego	Horyzont Europa	0,00	17

**Tabela 49. cd. Projekty realizowane w SGGW w 2022 r. wpisujące się w osiągnięcie SDGs**

179	DIN-ECO - Pobudzanie innowacji cyfrowych oraz wzmacnianie zdolności uczelni do transformacji w kierunku uniwersytetu przedsiębiorczego (wzmacnianie ekosystemu przedsiębiorczego)	Horizont Europa	0,00	9
180	EUPIG - Innowacyjna produkcja trzody chlewnej w UE	Premia na Horyzoncie	5 180,43	2
181	McHAP - Zakładanie pułapki na niedotleniony guz przez makrofagi załadowane HAP	Premia na Horyzoncie	17 527,05	3
182	SUPER-G - Rozwój zrównoważonych systemów i polityki na trwałych użytkach zielonych	Premia na Horyzoncie	19 028,93	2
183	CARE4C Rozważna gospodarka leśna w kwestii wiązania i emisji dwutlenka węgla w warunkach zmieniającego się klimatu	Premia na Horyzoncie	39 666,85	15
184	CONSOLE Efektywne i trwałe dostarczanie rolnośrodowiskowych i klimatycznych dóbr publicznych przez rolnictwo Unii Europejskiej	Premia na Horyzoncie 2	16 393,07	12
185	BovINE sieć innowacji wołowinowych w Europie	Premia na Horyzoncie 2	13 456,00	9
186	FOX - Innowacyjny system przetwarzania żywności na zmniejszoną skalę	Premia na Horyzoncie	19 471,41	12
187	TROJAN - Koń trojański do walki z nowotworem	Premia na Horyzoncie 2	63 892,61	3
188	OPTAIN - Optymalne strategie retencjonowania i ponownego wykorzystania wody i biogenów w małych ziemiach rolniczych w zróżnicowanych regionach glebowo-klimatycznych Europy	Premia na Horyzoncie 2	50 706,12	6
189	NETPOULSAFE - Siecowanie Europejskich podmiotów zajmujących się drobiem w celu zwiększenia zgodności środków bezpieczeństwa biologicznego na rzecz zrównoważonej produkcji	Premia na Horyzoncie 2	20 547,26	12
190	CELISE - Zrównoważone wytwarzanie produktów i dodatków opartych na celulozie do wykorzystania przez MSP i na terenach wiejskich	Premia na Horyzoncie 2	12 304,07	9
191	MERLIN - Odbudowa ekosystemów wód i mokradel, jako wodzącego nurtu kształtowania krajobrazu poprzez: innowację, transformację i zwiększenie skali	Premia na Horyzoncie	19 878,33	6
192	PrevenTAP - Środki zapobiegawcze zmniejszające niekorzystny wpływ na zdrowie zanieczyszczeń powietrza związanych z ruchem drogowym	Better Health and Quality Life	34 450,80	3
193	FORCE - Prognozowanie odpowiedzi hydrologicznej, bilansu węgla oraz emisji z naturalnych torfowisk w przekroju od Arktyki do strefy klimatu umiarkowanego w obliczu gwałtownych zmian klimatycznych	GRIEG	455 034,86	13
194	ŁągKlim - Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do ich skutków w Wyszakowie	Program Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu		13
195	Co-Adapt - Społeczności na rzecz działań w dziedzinie zmian klimatu	Program Badania konkurs IDEA Lab	434 352,02	13
196	BioFoodOnMars - Biofortyfikacja roślin przeznaczonych do spożycia i na cele pastewne uprawianych na glebach marginalnych w warunkach zmieniającego się klimatu.	ERA-NET Cofund	147 537,27	2
197	PotatoMETabiome - Wykorzystanie interakcji ziemiak - microbiom dla rozwoju zrównoważonych strategii hodowlanych i produkcyjnych	ERA-NET Cofund	128 666,57	2
198	CAE-RAPID - Opracowanie szybkiego testu przesiewowego do diagnostyki serologicznej wirusowego zapalenia stawów i mózgu kóz z wykorzystaniem indywidualnych próbek mleka	ERA-NET Cofund	233 832,12	9
199	TechPEPCo - Wykorzystanie nowych technologii w monitoringu patogenów i środowiska w stadach świń w celu poprawy możliwości zwalczania chorób	ERA-NET Cofund	140 799,49	9
200	MILDSUSFRUITS - Zastosowanie innowacyjnych metod przetwarzania do zapewnienia wysokiej jakości ekologicznych produktów owocowych	ERA-NET Cofund	331 899,09	12
201	SysOrg - System ekologiczny jako model zrównoważonego systemu żywnościowego w Europie i Afryce Północnej	ERA-NET Cofund	180 580,24	2

202	BarkBuild - Kora drzewna jako odnawialne źródło materiałów do ochrony drewna w zastosowaniach budowlanych	ERA-NET Cofund	185 006,40	9
203	U-GARDEN Promowanie budowy zdolności i wiedzy dla rozwoju ogrodnictwa miejskiego w miastach europejskich	ERA-NET Cofund	51 675,89	11
204	ConnectFarms - Gospodarka obiegu zamkniętego w agroekosystemach z wykorzystaniem nowych technologii	ERA-NET Cofund	171 143,73	2
205	SOMPACS - Wpływ gospodarowania glebą na właściwości materii organicznej gleby i sekwestrację węgla	ERA-NET Cofund	29 889,40	15
206	TEACHER-CE - Wspólne wysiłki na rzecz poprawy adaptacji gospodarki wodnej do zmian klimatu w Centralnej Europie	Interreg Central Europe	259 214,47	6
207	StratKIT - Innowacyjne Strategie dla Publicznego Cateringu: Wsparcie Techniczne dla Zrównoważonego Rozwoju w Regionie Morza Bałtyckiego	Interreg Baltic Sea Region	198 940,60	14
208	PhosV4 - Jak przetrwąć w V4? Klub Przyjaciół Fosforu buduje odporność V4	Visegrad Strategic Grants		6
209	methRNA - Utrata metylacji rybosomalnego RNA obniża kolonizację Compylobacter jejuni u ludzi i zwierząt	NCN - Harmonia 10	181 574,87	3
210	VooDoo - Eko-ewolucyjna dynamika zakażeń wirusowych dzikich i udomowionych zapylaczy pod presją zmian globalnych	NCN - Weave-UNISONO	129 419,19	15
211	FunProd - Relacje między różnorodnością funkcjonalną a produkcją żywności i jakością pod wpływem intensyfikacji ekologicznej	NCN - Weave-UNISONO	19 318,83	12
212	BIO Mamma - BIO dla Mamy i dziecka	Fundacja Carrefour	95 840,28	3
213	Promowanie zdrowia poprzez zachowanie wysokiej jakości żywności ekologicznej w łańcuchu produkcji "od pola do talerza"	Ekhaga Foundation		3
214	Kampinos WetLIFE - Ochrona i rekultywacja terenów podmokłych na obszarze Natura 2000 „Puszcza Kampinoska”	Kampinos WetLIFE	333 033,06	15
215	AHBookCP - Wykorzystanie mediów społecznościowych do komunikowania informacji na temat budownictwa społecznego	współpraca z Vaasa University	22 471,98	11
216	PhageLand - Terapia fagowa i pasywne systemy oczyszczania jako strategia zapobiegania rozprzestrzenianiu się oporności na antybiotyki w wodach powierzchniowych	ERA-NET JPIAMR-ACTION	129 980,58	6
217	INSUM - Wskaźniki oceny wpływu spożywania zrównoważonych, ekologicznych posiłków szkolnych na zdrowie dzieci w ekoregionach	Ekhaga Foundation	47 476,74	3
218	Badania związków biologicznie czynnych i przeciwnowotworowych w fermentowanych liściach wierzbowki kipyrczy (Chamerion angustifolium (L.) Holub) uprawianych metodami ekologicznymi i biodynamicznymi	Ekhaga Foundation	1 465,08	12
219	EHNWCO - Wpływ nagrzewania podczas implantacji jonów azotu na trwałość narzędzi WC-Co stosowanych w obróbce materiałów drzewopochodnych	Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR)	121 461,48	9
220	Mite-borne - Poznanie molekularnych i ekologicznych interakcji pomiędzy wirusami i szpiczelami	NCN - Polonez Bis 1	134 109,36	15
221	DendroSpec - Spektroskopowe metody szybkiego fenotypowania drzew odzwierciedlające ich odporność ekologiczną	NCN - OPUS LAP		15
222	PC-TNBC Zidentyfikowanie biomarkerów prognostycznych i lekowności potrójnie negatywnego raka piersi (TNBC, ang triple-negative breast cancer lub podstawnomarkowowy) oraz walidacja wyników in vitro i in vivo	NCBIR - Drugi konkurs polsko-turecki	222 717,44	9
223	BRADYAF - Zastosowanie metod filogeograficznych i metagenomicznych w oszacowaniu wpływu inwazyjnych gatunków australijskich akacji na społeczność ryzobium w Prowincjach Mpumalanga i KwaZulu Natal w Republice Południowej Afryki	NCBIR - Współpraca dwustronna Polska-RPA	14 650,51	15

**Tabela 49. cd. Projekty realizowane w SGGW w 2022 r. wpisujące się w osiągnięcie SDGs**

224	Ukierunkowane dostarczanie leków opartych na antysensownym RNA (DARTER)	Program COST	b.d.	3
225	Tworzenie konstytucji i demokracja deliberatywna (DeliberativeConstitutionMaking)	Program COST	b.d.	16
226	Transdyscyplinarne rozwiązania mające na celu przewyżczenie niekorzystnej sytuacji sektorowej wśród młodzieży (YOUNG-IN)	Program COST	b.d.	8
227	Standaryzacja systemu nadzoru czynnego nad zdrowiem bydła w Unii Europejskiej dla zwalczania chorób nie objętych zwalczaniem z urzędu (SOUND-control)	Program COST	b.d.	12
228	Innowacje w wykorzystaniem glikanów: nowe granice od syntezy do nowych celów biologicznych (INNOGLY)	Program COST	b.d.	9
229	Ogień w systemach gruntowych: Nauka i Społeczeństwo (FIRElinks)	Program COST	b.d.	15
230	Opisywanie przestrzeni miejskich. Nowe narracje europejskiego miasta (Writingplace)	Program COST	b.d.	11
231	Podziemne Dziedzictwo Architektoniczne jako katalizator rozwoju gmin (Underground4Value)	Program COST	b.d.	11
232	Drożdże niekonwencjonalne w wytwarzaniu bioproduktów (YEAST4BIO)	Program COST	b.d.	9
233	Wpływ różnorodności biologicznej gatunków lasów umiarkowanych na zrównoważone zarządzanie dzięki ujednoliconemu podejściu (BOTTOMSUP)	Program COST	b.d.	15
234	Młodzież poza sferą edukacji i zatrudnienia na obszarach wiejskich NEET: modelowanie zagrożeń związanych z wykluczeniem społecznym młodzieży NEET (NEET)	Program COST	b.d.	8
235	Dynamika placemakingu i digitalizacji w miastach Europy (DOPMADE)	Program COST	b.d.	11
236	Nowe narzędzia do oceny testów diagnostycznych i określenia chorobowości (HARMONY)	Program COST	b.d.	3
237	Europejska sieć Stosowania Antybiotyków w Weterynarii (ENOVAT)	Program COST	b.d.	17
238	Europejska sieć rzadkich nowotworów ginekologicznych: od pomysłu do terapii (GYNO CARE)	Program COST	b.d.	3
239	Aktywne kobiety (WEMov)	Program COST	b.d.	5
240	Europejska sieć stref o dodatnim bilansie energetycznym (PED-EU-NET)	Program COST	b.d.	7
241	Modele dla określenia wpływu klimatu na różne sektory (PROCLIAS)	Program COST	b.d.	13
242	Wyspy modułowe na rzecz zrównoważonej energii (ENERLANDS)	Program COST	b.d.	7
243	Holistyczne projektowanie wysokich budynków drewnianych (HELEN)	Program COST	b.d.	9
244	Wspieranie wdrożenia zasad bioasekuracji poprzez certyfikowanie systemów szkoleń i podnoszenie świadomości producentów (BETTER)	Program COST	b.d.	12
245	Sieć dotycząca związku woda-energia-żywność na rzecz gospodarki niskoemisyjnej w Europie i poza krajem (NEXUSNET)	Program COST	b.d.	13
246	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu a krajami partnerskimi	ERASMUS+	b.d.	4

247	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu	ERASMUS+	b.d.	4
248	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu a krajami partnerskimi	ERASMUS+	b.d.	4
249	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu	ERASMUS+	b.d.	4
250	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu	ERASMUS+	b.d.	4
251	Mobilność studentów i pracowników instytucji szkolnictwa wyższego wspieranych z funduszy polityki zewnętrznej	ERASMUS+	b.d.	4
252	BREED! - Promowanie systemu VET poprzez zrównoważone inicjatywy na rzecz inicjatyw wysokiej jakości hodowli trzody chlewnej	ERASMUS+	b.d.	12
253	SAFE-ORGfood - Jakość międzynarodowej edukacji dla bezpieczeństwa zdrowotnego produktów ekologicznych	ERASMUS+	b.d.	13
254	CEA - Inspirowanie studentów do przedsiębiorczego myślenia, by pobudzić kreatywność i innowacyjność	ERASMUS+	b.d.	4
255	GOODFOOD - Dobre praktyki w uczeniu się przez doświadczenie dla efektywnego kształcenia w zakresie lokalnie osadzonych systemów żywnościowych	ERASMUS+	b.d.	12
256	iSurvive - Cyfrowa mapa drogowa do interaktywnego tworzenia treści online	ERASMUS+	b.d.	4
257	YouAreIn - Innowatorzy branży rolno-spożywczej	ERASMUS+	b.d.	9
258	Elektryczny Paneuropejski System Nauczania dla Zrównoważonej Edukacji MBA w Agrobiznesie	ERASMUS+	b.d.	4
259	Learning by experiencing Escape Rooms: Financial Literacy for Adults	ERASMUS+	b.d.	4
260	Promocja Przedsiębiorczości w Bioekonomii	ERASMUS+	b.d.	17
261	Pandemia COVID-19 jako „okno możliwości” dla przejścia do nowej i bardziej integracyjnej internacjonalizacji poprzez wirtualną mobilność	ERASMUS+	b.d.	4
262	Działania na rzecz edukacji, organizacji przestrzennej i planowania zrównoważonej żywności	ERASMUS+	b.d.	2
263	Wprowadzenie epidemicznie bezpiecznej turystyki (po COVID) w celu wzmocnienia MSP z branży hotelarskiej	ERASMUS+	b.d.	8
264	Innowacyjny program szkoleniowy na rzecz nadzorowania praktyk i metodologii w MSP w sektorach produkcyjnych	ERASMUS+	b.d.	9
265	Szkolenie w zakresie zrównoważonego i zdrowego budownictwa do 2050	ERASMUS+	b.d.	13
266	Aligning HE and VET instruments	ERASMUS+	b.d.	4
267	Współpraca uniwersytecka na rzecz promowania ZIELONEJ transformacji i zrównoważonych praktyk w kształceniu	ERASMUS+	b.d.	4
268	Kreatywne uczenie się na rzecz rozwoju biogospodarki w uczelniach	ERASMUS+	b.d.	4
269	W kierunku skutecznego zapobiegania powstawaniu odpadów żywnościowych i gospodarowania odpadami żywnościowymi w sektorze usług gastronomicznych	ERASMUS+	b.d.	12

**Tabela 49. cd. Projekty realizowane w SGGW w 2022 r. wpisujące się w osiągnięcie SDGs**

270	EGEA - Rozwój zielonej gospodarki w 3 krajach Azji	ERASMUS+	b.d.	15
271	SAGRIS - Udoskonalenie studiów podyplomowych w zakresie zrównowazanego rolnictwa i przyszłych systemów gospodarki rolnej	ERASMUS+	b.d.	15
272	ALLVIEWS - Sojusz Centrów Doskonałości Zawodowej w Branży Meblarskiej i Drzewnej	ERASMUS+	b.d.	4
273	ELLS Bioekonomia w kształceniu i badaniach doktorantów	ELLS	b.d.	4
274	Rozwinięcie programu nauczania EUR-Organic „European Master in Organic Agriculture and Food Systems” w SGGW w roli tzw. „Home University”	ELLS	b.d.	17
275	ELLS- Intensywny kurs języka angielskiego online dla obywateli Ukrainy	ELLS	b.d.	4
276	Letnia Szkoła „Ochrona zwierząt – od terenu do laboratorium”	ELLS	b.d.	15
277	Zagraniczna mobilność studentów niepełnosprawnych oraz znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej – Edycja 3	PO WER	b.d.	10
278	Mobilność edukacyjna w szkolnictwie wyższym	PO WER	b.d.	10
279	Mucyryn Tococara cats: rozpoznawanie, funkcja i właściwości immunomodulacyjne	NAWA	b.d.	3
280	KATAMARAN - Wsparcie zdolności instytucjonalnej polskich uczelni poprzez tworzenie i realizację międzynarodowych programów studiów	NAWA	b.d.	4
281	STER – Działania na rzecz umiędzynarodowienia Szkoły Doktorskiej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	NAWA	b.d.	4
282	Solidarni z Ukrainą	NAWA	b.d.	4
283	Opracowanie warstwowych kompozytów lignocelulozowych z nowymi spoiwami pochodzenia naturalnego	NAWA	b.d.	15
284	Odpowiedź komórkowa i molekularna gruczolu mlekowego krów na zapalenie	NAWA	b.d.	1
285	Ocena procesów integracji przestrzennej na rynku mleka i przetworów mlecznych między Polską i Czechami	NAWA	b.d.	17
286	Welcome to SGGW – zintegrowany program rozwoju potencjału organizacyjnego w zakresie obsługi cudzoziemców	NAWA	b.d.	10
287	Wsparcie współpracy SGGW z uczelniami ukraińskimi w ramach sojuszu Uniwersytetu Europejskiego	NAWA	b.d.	4
288	Hydroponiczna produkcja pasz	NAWA	b.d.	12
289	Doskonalenie standardów nauczania akademickiego w zakresie diagnostyki i leczenia chorób zwierząt w Senegalu	MSZ Polska Pomoc Rozwojowa 2021	b.d.	4
290	Kompleksowa Ochrona zębów w Polsce	PO IŚ	110 501,52	15
291	Restytucja sokola wędrownego w Polsce	PO IŚ	0,00	15
292	Opracowanie innowacyjnego wyrobu gotowego w postaci specjalistycznej folii stretch o polepszonych właściwościach z materiałów pochodzenia recyklingowego	PO IR	0,00	12

293	Opracowanie innowacyjnej technologii fotokatalitycznej (RCI) zmniejszającej stężenie pyłów, amoniaku i ogólnej liczby drobnoustrojów w kurniku w celu wytworzenia produktu w postaci systemu wentylacyjnego RCI dla podniesienia dobrostanu drobiu w systemach chowu intensywnego	PO IR	151 407,48	12
294	PASZA PRO: Technologie wykorzystania ubocznych produktów przetworstwa płodów rolnych	PO IR	946 289,18	12
295	Wysokowydajna podkrytyczna sprężarkowa pompa ciepła o zredukowanej ilości ekologicznego czynnika chłodniczego	PO IR	179 028,37	7
296	Modyfikacja ścieżek sygnałowych psich limfocytów subpopulacji Th17 w celu poprawy adopcyjnej immunoterapii u ludzi Program FIRST TEAM	PO IR	290 684,60	3
297	Dywersyfikacja produkcyjnej funkcji stawów ziemnych w oparciu o semi-intensywny wychów okonia ( Perca fluviatilis L.)	PO Rybactwo i Morze	0,00	2
298	Innowacyjne metody intensyfikacji produkcji ryb w stawach (...) - STAWPROPLUS	PO Rybactwo i Morze	305 702,83	2
299	Przyjazne środowisku innowacyjne przedsięwzięcia w postaci nowatorskich technik wylęgarniczych (...)	PO Rybactwo i Morze	90 851,35	2
300	Opracowanie optymalnej technologii pozbiorczej dla owoców mini kiwi (actinidia arguta) oraz prototypu modułu nieinwazyjnie sortującego owoce pod względem stopnia dojrzałości (MODOM)	PROW	271 197,12	2
301	Prowadzenie badań nad nowym rodzajem masła o lepszych parametrach smarowności i dłuższym terminie przydatności do spożycia	PROW	0,00	9
302	Strategie optymalizacji bazy paszowej i redukcji emisji azotu do środowiska w opasie bydła mięsnego	PROW	0,00	2
303	Technika i technologia bezzagonowej produkcji cebuli systemem ścieżek technologicznych	PROW	0,00	2
304	Innowacyjne technologie ochrony antyprzymrozkowej w uprawach sadowniczych i ogrodniczych	PROW	217 737,76	2
305	Innowacyjny model produkcji, przetwórstwa i dystrybucji ziół w Dolinie Zielawy	PROW	0,00	2
306	System monitoringu krów wykorzystujący analizę obrazów z kamer światła białego i podczerwieni przy wykorzystaniu głębokich sieci neuronowych	PROW	121 280,53	9
307	Opracowanie nowych wysokobiałkowych produktów na bazie mięsa wieprzowego wytwarzanych w sposób naturalny	RPO Województwa Mazowieckiego	0,00	2
308	TAXMODELER- innowacyjne narzędzie do tworzenia dokumentacji urządzeniowej lasów prywatnych	RPO Województwa Mazowieckiego	755 932,61	15
309	Centrum żywności i żywienia – modernizacja kampusu SGGW na celu stworzenia Centrum Badawczo-Rozwojowego Żywności i Żywienia	RPO Województwa Mazowieckiego	1129 812,77	4
310	Sukces z natury – kompleksowy program podniesienia jakości zarządzania procesem kształcenia i jakości nauczania SGGW	PO WER	4 172 735,96	4
311	Synergia – zintegrowany program rozwoju SGGW	PO WER	1 537 563,53	4
312	Zintegrowany Program Rozwoju SGGW na rzecz Rozwoju Regionalnego	PO WER	3 322 051,77	4
313	Doskonałość dydaktyczna Uczelni	PO WER	124 624,92	4
314	Inkubator Innowacyjności 4.0	PO WER	0,00	4

**Tabela 49. cd. Projekty realizowane w SGGW w 2022 r. wpisujące się w osiągnięcie SDGs**

315	Asystent studenta z ASD	PO WER	16 819,79	4
316	Sektorowa Rada ds. Kompetencji – Sektor żywności wysokiej jakości	PO WER	78 885,01	17
317	SGGW – Uczelnia otwarta	PO WER	19 416,05	4
318	Uniwersytet otwarty	PO WER	24 861,97	4
319	Rola owadów w zapylających w zachowaniu bioróżnorodności przyrodniczej obszarów wiejskich	PROW	66 673,37	15

**Tabela 50. Konferencje naukowe organizowane lub współorganizowane przez SGGW w 2022 r. wpisujące się w realizację SDGs**

Lp.	Tytuł konferencji	Wiodący SDG	Liczba uczestników
1	II konferencja naukowa pt. Wyzwania logistyki we współczesnym świecie	9	122
2	VI Konferencja Dendrochronologów Polskich	13	80
3	II konferencja naukowa pt. Produkcja i zużycie energii w krajach Unii Europejskiej	7	130
4	Ochrona przyrody i zrównoważona gospodarka leśna w obliczu zmian klimatycznych	15	150
5	Logistyka i łańcuchy dostaw we współczesnej gospodarce	8	153
6	Przekształcenia własnościowe w rolnictwie – 30 lat doświadczeń i perspektywy	8	170
7	V międzynarodowa konferencja naukowa z cyklu „Nauki ekonomiczne dla agrobiznesu i obszarów wiejskich” pt. „Europejski Zielony Ład: wyzwania dla sektora agrobiznesu i obszarów wiejskich”	12	68
8	II Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Sustainable Development – Regional and Local Dimensions”	8	89
9	X Warszawskie Dni Logistyki: Edukacja-Nauka-Biznes pt.: „Logistyka – Wczoraj, dziś i jutro”	11	150
10	II Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. Ekonomiczno-społeczne skutki pandemii COVID-19	8	234
11	V Konferencja Naukowa z cyklu „Wyzwania w rozwoju regionów”	8	30
12	Digital Transformation & Management	9	60
13	XIX Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Globalne Problemy Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej"	12	120
14	Znaczenie logistyki w przedsiębiorstwach i sektorze ogrodnictwym	15	24
15	Energetyczne zagadnienia inżynierii mechanicznej w badaniach i kształceniu akademickim	7	50
16	Edukacja żywieniowa w szkołach podstawowych – doświadczenia i wyzwania	4	180
17	IV Krajowy Kongres Hydrologiczny	6	99
18	Finanse publiczne jako narzędzie stymulacji gospodarki w sytuacjach kryzysowych. Ewolucja polityki agrarnej w świetle nowych wyzwań	8	100
19	Ekonomia w produkcji pszczałarskiej - wyzwania i ograniczenia.	12	150
20	XXX Jubileuszowa Konferencja Dyskusyjna z cyklu „Fakty i fikcje w żywieniu człowieka”	3	160
21	VIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa Trends in Regional Development in the EU Countries 2022	8	81
22	VIII Konferencja Naukowa pt. "Aktualne tendencje w międzynarodowych stosunkach gospodarczych – Gospodarka światowa w warunkach konfliktu i niepewności"	8	55
23	IX Konferencja Naukowa pt. "Fizjologiczne uwarunkowania postępowania dietetycznego"	3	140



24	6 th International Conference on Contemporary Studies in Management (CoSIM)	9	50
25	Strategie hodowli bydła mlecznego i mięsnego, świń oraz owiec w Spółkach o szczególnym znaczeniu dla gospodarki narodowej nadzorowanych przez KOWR.	2	120
26	XIV Międzynarodowe Forum Finansowo-Bankowe, pt. Współczesne finanse i myśł ekonomiczna wobec wyzwań równowagi w gospodarce rynkowej	8	115
27	Prawa człowieka w nauczaniu Papieża Jana Pawła II	17	60
28	The 2nd International Conference Challenges and Opportunities for Rural Development (CORD 2022)	8	39
29	XIV konferencja naukowa z cyklu „Przemiany w gospodarce żywnościowej w krajach europejskich” pt. „Konflikty zbrojne a gospodarka rolno-żywnościowa”	16	60
30	XII konferencja Radiologiczno-Chirurgiczna „Współczesne techniki diagnostyczne i terapeutyczne w praktyce”	2	140
31	Uwarunkowania rozwoju OZE - aspekty lokalne, krajowe i globalne	7	50
32	Międzynarodowa konferencja naukowa „Rolnictwo i jego otoczenie w czasie pandemii COVID-19”	1	62
33	VII Międzynarodowa Konferencja "ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII technika, technologie, innowacje"	7	120
34	VI Konferencja Naukowa „Szkoła Inżynierii Systemów BioTechnicznych”	9	32



# Wynalazczość oraz współpraca z otoczeniem gospodarczym

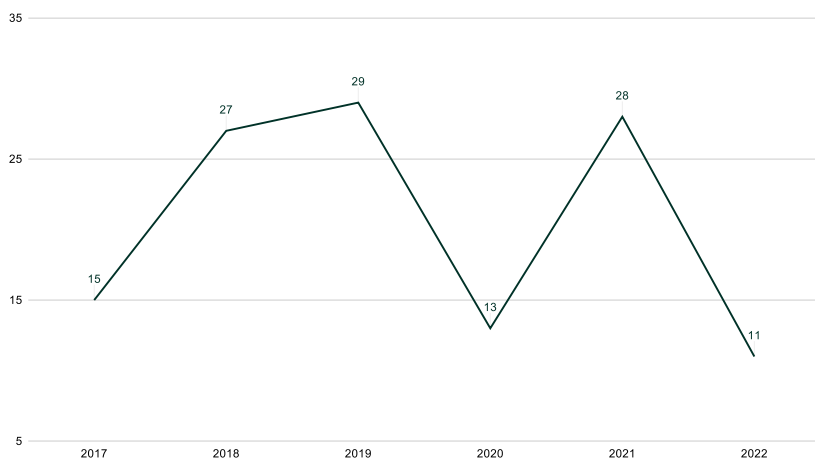
Rozdział 5

# Ochrona własności intelektualnej

Tworzenie nowych rozwiązań technicznych wymaga zapewnienia szeroko pojętej ochrony własności intelektualnej. Ochrona własności intelektualnej realizowana jest poprzez przyznawanie wynalazcom, twórcom i przedsiębiorcom praw do dysponowania takimi rozwiązaniami. Przedmiotami własności przemysłowej podlegającymi ochronie są wynalazki, wzory użytkowe, wzory przemysłowe, znaki towarowe, oznaczenia geograficzne oraz topografie układów scalonych.

W 2022 roku CliTT koordynowało złożenie 15 nowych polskich zgłoszeń patentowych, rozpoczynających procedurę ochrony prawnej dla innowacyjnych rozwiązań, opracowanych przez naukowców SGGW. W 2022 roku SGGW udzielono 11 patentów krajowych (tab. 51–52).

**Wykres 41. Patenty i prawa ochronne udzielone na rzecz SGGW w latach 2017–2022**



**Tabela 51. Zgłoszenia wynalazków oraz udzielone patenty w 2022 r.**

SDGs	Liczba publikacji 2019-2021	Liczba publikacji 2019-2022	Liczba publikacji 2022
Cel 1	21	24	3
Cel 2	223	309	86
Cel 3	340	477	137
Cel 4	31	44	13
Cel 5	16	20	4
Cel 6	169	226	57
Cel 7	170	234	64
Cel 8	123	178	55
Cel 9	141	203	62
Cel 10	31	37	6
Cel 11	233	297	64
Cel 12	224	309	85
Cel 13	159	230	71
Cel 14	33	44	11
Cel 15	252	322	70
Cel 16	17	21	4
<b>Ogółem</b>	<b>2 183</b>	<b>2 975</b>	<b>792</b>

**Tabela 52. Zgłoszenia wynalazków oraz udzielone patenty w 2022 r.**

Lp.	Nr zgłoszenia	Tytuł	Jednostka w SGGW	Twórcy
1	P.432673	Mobilna linia do przygotowywania pasz, zwłaszcza z nasion roślin strączkowych	Instytut Nauk o Zwierzętach	Marcin Sořta, Marcin Gołębiewski, Tomasz Nowakowski, Anna Rekiel
2	PAT.241145	Preparat do dezynfekcji kończyn zwierząt, zwłaszcza krów	Instytut Nauk o Zwierzętach	Marcin Gołębiewski, Aleksandra Kalińska, Daniel Radzikowski
3	PAT.241144	Zatyczka do strzyków oraz kompozycja woskowa do stosowania w leczeniu	Instytut Nauk o Zwierzętach	Marcin Gołębiewski, Aleksandra Kalińska, Daniel Radzikowski
4	P.432836	Sposób modyfikacji drewna	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	Marek Grześkiewicz, Janusz Zawadzki, Michał Drożdżek, Paweł Kozakiewicz, Agnieszka Łaskowska, Andrzej Radomski, Jakub Gawron, Olga Byther
5	P.437087	Urządzenie do jednoczesnego rozdrabniania i brykietowania materiału drzewnego	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	Norwid Osiak, Leszek Mieszkański, Aleksander Lisowski, Karol Tucki
6	P.437143	Urządzenie do wytrąsania nasion z szyszek	Instytut Inżynierii Mechanicznej	Ewa Tułska, Monika Aniszewska
7	Pat.241293	Urządzenie skrawające wierzchnią warstwę dyni lub arbuza	Instytut Inżynierii Mechanicznej	Robert Siejka, Leszek Mieszkański, Aleksander Lisowski, Karol Tucki, Krzysztof Kulpa
8	P.433630	Trójwarstwowa płyta wiórowa modyfikowana celulozą bakteryjną	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	Izabela Betlej, Piotr Borszewski
9	PAT.241628	Rama pielikna rzędowego	Instytut Inżynierii Mechanicznej	Leszek Mieszkański, Aleksander Lisowski, Karol Tucki
10	PAT.241626	Urządzenie do mycia, czyszczenia i suszenia owoców dyni	Instytut Inżynierii Mechanicznej	Paulina Rutkowska, Leszek Mieszkański, Aleksander Lisowski, Karol Tucki
11	PAT.241627	Maszyna do wybierania pestek z miąższu dyni	Instytut Inżynierii Mechanicznej	Maciej Dobrowolski, Leszek Mieszkański, Aleksander Lisowski, Karol Tucki

# Komercjalizacja wyników badań naukowych

Komercjalizacja wyników badań naukowych i prac rozwojowych to wszelkie działania polegające na wykorzystywaniu i udostępnianiu wyników badań naukowych i prac rozwojowych w taki sposób, aby umożliwiała to osiągnięcie korzyści finansowych na zasadach rynkowych.

W SGGW proces komercjalizacji obejmuje:

- **komercjalizację bezpośrednią**, wykonywaną bezpośrednio przez Uczelnię i polegającą na sprzedaży wyników działalności naukowej lub know-how związanego z tymi wynikami albo oddawaniu do użytkowania tych wyników lub know-how, w szczególności na podstawie umowy licencyjnej, najmu oraz dzierżawy stronom trzecim,
- **komercjalizację pośrednią**, wykonywaną przez spółkę celową Uczelni i polegającą na obejmowaniu lub nabywaniu udziałów albo akcji w spółkach, lub obejmowaniu warrantów subskrypcyjnych uprawniających do zapisu albo objęcia akcji w spółkach w celu wdrożenia lub przygotowania do wdrożenia wyników działalności naukowej lub know-how związanego z tymi wynikami.

W 2021 roku została powołana spółka celowa InnoTech4Life Sp. z o.o. Celem jej działania jest komercjalizacja wyników badań naukowych i prac rozwojowych oraz prowadzenie działań z zakresu transferu technologii i promocji nauki, w szczególności poprzez:

- rozpowszechnianie na szeroką skalę wyników badań podstawowych, przemysłowych lub eksperymentalnych prac rozwojowych,
- nauczanie, publikacje i transfer wiedzy,
- podejmowanie wszelkich działań związanych z transferem wiedzy w procesach, których celem jest zdobycie i gromadzenie wiedzy jawnej



**innotech**  
**4life**

Innovations that change lives.

i dorozumianej oraz dzielenie się tą wiedzą, w tym umiejętnościami i kompetencjami w zakresie działalności gospodarczej i niegospodarczej, np. współpracy badawczej, doradztwa, udzielania licencji, tworzenia spółek spin-off, publikacji i mobilności badaczy i innego personelu zajmującego się taką działalnością.

Celem działania spółki jest również:

- \* obejmowanie lub nabywanie udziałów lub akcji w spółkach,
- \* zarządzanie prawami do wyników lub do know-how w zakresie komercjalizacji pośredniej,
- \* zarządzanie infrastrukturą badawczą,
- \* prowadzenie badań na zlecenie,
- \* prowadzenie działalności, która w sposób bezpośredni lub pośredni może przyczynić się do wdrożenia wyników badań naukowych.

Działalność spółki koncentruje się w szczególności na rozwiązaniach naukowych z obszarów rolnictwa, odnawialnych źródłach energii, zdrowiu, żywności, weterynarii oraz innych zagadnieniach związanych z naturą. Pracownicy udzielą naukowcom wsparcia we wdrażaniu ich pomysłów na rynek.

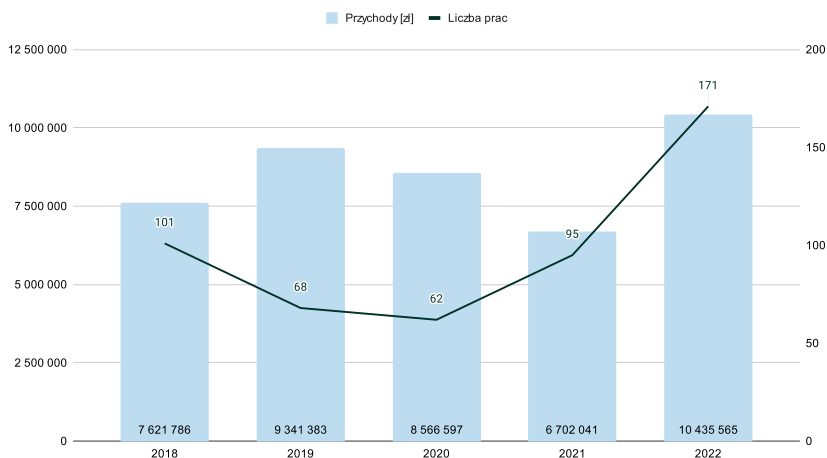
## Komercyjne usługi badawcze (KZL)

Uczelnia oferuje szeroki zakres usług badawczych (komercyjna działalność usługowa) wykonywanych przez zespoły naukowe poszczególnych instytutów na zlecenie podmiotów zewnętrznych. Obsługę administracyjną realizacji prac zleconych zapewnia Centrum Transferu Wiedzy i Technologii.

W 2022 roku jednostki organizacyjne SGGW zrealizowały 171 zlecone usługi badawcze (KZL), w tym 67 za pośrednictwem spółki celowej InnoTech4Life Sp. z o.o.

Przychody z realizacji badań zleconych wyniosły 10 435 565, z czego badania o wartości 1 264 867 zł były realizowane za pośrednictwem spółki celowej InnoTech4Life Sp. z o.o. (tab. 53).

**Wykres 42. Liczba i wartość komercyjnych usług badawczych (KZL) zrealizowanych w latach 2018–2022**



**Tabela 53. Liczba i wartość komercyjnych usług badawczych (KZL) zrealizowanych w 2022 r.**

Jednostka organizacyjna	Liczba KZL	Wartość KZL (zł)
Instytut Biologii	9	286 120,16
Instytut Ekonomii i Finansów	6	162 451,22
Instytut Informatyki Technicznej	1	8 130,08
Instytut Inżynierii Lądowej	18	210 447,47
Instytut Inżynierii Mechanicznej	2	327 017,41
Instytut Inżynierii Środowiska	25	876 853,50
Instytut Medycyny Weterynaryjnej	2	188 984,48
Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	4	14 892,85
Instytut Nauk Leśnych	14	2 410 886,02
Instytut Nauk o Zwierzętach	23	4 603 124,21
Instytut Nauk o Żywności Człowieka	14	393 444,57
Instytut Nauk o Żywności	9	189 426,00
Instytut Nauk Ogrodniczych	21	446 550,22
Instytut Rolnictwa	18	231 368,84
Instytut Zarządzania	3	14 130,08
Centrum Wodne	2	71 738,23
<b>Ogółem</b>	<b>171</b>	<b>10 435 565,34</b>

# Przedsiębiorczość akademicka

Projekt „Inkubator Innowacyjności 4.0” realizowany jest przez konsorcjum SGGW w Warszawie oraz Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy w ramach programu MEiN „Inkubator Innowacyjności 4.0”, współfinansowanego z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014–2020.



Projekt realizowano od 1 października 2020 roku do 31 grudnia 2022 roku. Całkowita wartość projektu wynosiła 2 235 300 zł, z czego 85% stanowiło dofinansowanie z budżetu Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014–2020.

Głównym celem projektu było wzmocnienie procesu zarządzania wynikami badań w zakresie komercjalizacji poprzez objęcie szczególnym wsparciem gospodarczo użytecznych wyników badań naukowych i prac rozwojowych. Zakładanym rezultatem realizacji projektu była promocja osiągnięć naukowych, zwiększenie ich wpływu na rozwój innowacyjności oraz wzmocnienie współpracy między środowiskiem naukowym a otoczeniem gospodarczym.

Ze środków projektu „Inkubator Innowacyjności 4.0” finansowano realizację eksperymentalnych prac przedwdrożeniowych. Wsparcie przedwdrożeniowe miało na celu podniesienie gotowości technologicznej zgłoszonych wyników badań naukowych lub prac rozwojowych, tak aby w ich wyniku powstał produkt przygotowany do komercjalizacji i wdrożenia. Wnioskodawcy mogli ubiegać się o wsparcie finansowe w wysokości nieprzekraczającej 70 tys. zł. Przeprowadzono dwie edycje konkursu na minigranty: w 2021 oraz 2022 roku. W ramach I edycji konkursu Rada Inwestycyjna przyznała dofinansowanie 9 projektom. W II edycji konkursu przyznano 6 minigrantów – tabela 54.



**Tabela 54. Projekty, które uzyskały dofinansowanie w ramach konkursu na minigranty w 2022 r.**

Lp.	Tytuł projektu	Jednostka organizacyjna	Kierownik projektu
1	Stworzenie narzędzia do monitorowania ilości i dostępności dla krów paszy na stole paszowym, przy użyciu kamer wideo	Instytut Nauk o Zwierzętach	mgr Grzegorz Grodkowski
2	Opracowanie technologii produkcji materiału odniesienia (RM) typu „konserva mięsna”	Instytut Nauk o Zwierzętach	dr hab. Tomasz Niemiec, prof. SGGW
3	Roslinna alternatywa produktów rybnych	Instytut Nauk o Żywności	dr hab. Małgorzata Nowacka, prof. SGGW
4	Opracowanie właściwości mieszanki kamienno-glebowej SGGW jako metody poprawy warunków siedliskowych rozwoju drzew w strefie nawierzchni w środowisku o wysokim stopniu antropopresji	Instytut Inżynierii Środowiska	dr inż. Marzena Suchocka
5	Produkcja biodegradowalnego lepiszcza i doniczek o ograniczonych właściwościach hydrofobowych	Instytut Inżynierii Mechanicznej	dr hab. Adam Ekielski
6	Komora klimatyczna z podziałem strefowym	Instytut Inżynierii Mechanicznej	dr hab. Paweł Obstawski, prof. SGGW

W związku z poszukiwaniem podmiotów zainteresowanych wdrożeniem wyników badań i prac rozwojowych pracownicy naukowcy SGGW mieli możliwość udziału w wystawach, targach wynalazczości typu science to bussines i innych branżowych wydarzeniach w charakterze uczestnika lub wystawcy oraz promocji oferty technologicznej za pośrednictwem dostępnych kanałów informacyjnych, a także przygotowania dedykowanych materiałów promocyjno-informacyjnych.

Ze środków projektu „Inkubator Innowacyjności 4.0” sfinansowano uczestnictwo pracowników SGGW w targach PACTT Science Business Innovation Expo 2022 w Łodzi oraz „Międzynarodowych targach wynalazców, innowacyjnych firm i licencjobiorców iENA 2022” w Norymberdze. Za opracowanie innowacyjnych wynalazków dwoje naukowców z SGGW zostało uhonorowanych medalami Międzynarodowych Targów iENA Nürnberg 2022:

- **złotym medalem** nagrodzono wynalazek dr. hab. Adama Ekielskiego, prof. SGGW z Katedry Inżynierii Produkcji Instytutu Inżynierii Mechanicznej, który wraz z zespołem opracował technologię produkcji jednorazowych liczników promieniowania UV w postaci w pełni biodegradowalnych naklejek, które powstają z przetworzenia odpadowej ligniny,
- **srebrnym medalem** nagrodzono wynalazek dr Marzeny Suchockiej z Katedry Architektury Krajobrazu Instytutu Inżynierii Środowiska, która opracowała innowacyjną, samonawożącą się mieszankę kamienno-glebową, która umożliwi wzrost drzew i krzewów w zabetonowanych strefach europejskich miast.



# Współpraca międzynarodowa

Rozdział 6

# Ważniejsze działania i projekty w 2022 roku

## Uniwersytet Europejski UNIGreen



### Czym są uniwersytety europejskie?

Są to sojusze międzyuczelniane z całej Europy, które współpracują w dziedzinie edukacji, badań naukowych i innowacji z korzyścią dla studentów, nauczycieli i całego społeczeństwa.

W skład uniwersytetu europejskiego muszą wchodzić minimum 3 instytucje szkolnictwa wyższego z co najmniej 3 krajów członkowskich UE lub innych krajów programu Erasmus+.

W 2022 roku istniały 44 uniwersytety europejskie, które skupiały 340 instytucji szkolnictwa wyższego z 31 krajów.

Wsparciu uniwersytetów europejskich dedykowana jest **Inicjatywa Uniwersytety Europejskie** (ang. European Universities Initiative) zarządzana przez Komisję Europejską w ramach programu Erasmus+. W latach 2021–2027 na ten cel przewidziano kwotę 1,1 mld euro. Dodatkowe wsparcie dotyczy wymiaru badawczego uniwersytetów europejskich i jest realizowane w ramach programu Horyzont Europa.

Źródło: Komisja Europejska [<https://education.ec.europa.eu>]

W 2022 roku Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie przystąpiła do konsorcjum UNIGreen (The Green European University). UNIGreen to konsorcjum 8 instytucji europejskich specjalizujących się w naukach rolniczych, przyrodniczych i biotechnologii. Poza SGGW w jego skład wchodzi:

- \* University of Almería (instytucja koordynująca),
- \* Agricultural University of Iceland (Islandia),
- \* Agricultural University Plovdiv (Bułgaria),
- \* Haute École de la Province de Liège (Belgia),
- \* Polytechnic Institute of Coimbra (Portugalia),
- \* Paris Sup'Biotech (Francja),
- \* Università degli studi di Modena e Reggio Emilia (Włochy).

W 2022 roku Komisja Europejska przyznała konsorcjum UNIGreen status Uniwersytetu Europejskiego. Projekt UNIGreen, obejmujący zagadnienia dotyczące wszystkich obszarów działalności uczelni, ze szczególnym uwzględnieniem kwestii edukacji, uzyskał finansowanie na lata 2023–2026 ze środków programu Erasmus+.

Projekt dąży do wzmocnienia powiązań między edukacją, badaniami, innowacjami, dobrymi praktykami oraz transferem wiedzy, tak aby powstały sojusz stał się wzorcowym uniwersytetem europejskim w zakresie szkolnictwa wyższego i badań w obszarach agro, bio i life science.

Projekt zakłada również umożliwienie swobodnego przepływu wiedzy, ułatwianie pozyskiwania podwójnych lub wspólnych europejskich tytułów zawodowych i stopni naukowych oraz przyciąganie talentów spoza Europy poprzez promowanie wielojęzycznego uczenia się, międzykulturowości i zwiększonej inkluzywności. Projekt ma się także przyczynić do osiągnięcia transformacji gospodarczej na poziomach lokalnym i regionalnym, a na szczeblu krajowym do uruchomienia ponadregionalnych sieci na rzecz rozwoju, innowacji i przedsiębiorczości, wzmacniania kompetencji personalnych i zawodowych obywateli oraz zwiększenia ich szans na znalezienie zatrudnienia.

# WePoint – Welcome to SGGW

W 2022 roku w SGGW kontynuowano realizację projektu **„Welcome to SGGW”**, finansowanego w ramach programu NAWA „Welcome to Poland”.

Celem programu jest podniesienie jakości obsługi zagranicznych studentów, doktorantów, kadry

dydaktycznej i naukowej, a także promowanie postaw otwartości i tolerancji oraz ułatwienie integracji studentów zagranicznych nie tylko ze społecznością akademicką, ale i lokalną.



Głównym założeniem projektu **„Welcome to SGGW”** było utworzenie w czerwcu 2021 roku uczelnianego punktu obsługi obcokrajowców WePoint – miejsca, które dostarcza zainteresowanym osobom informacji związanych z pobytem w SGGW i życiem w Polsce. Punkt oferuje zagranicznym studentom i pracownikom wsparcie w procesie legalizacji pobytu, uzyskania ubezpieczenia oraz w różnych codziennych sytuacjach będących wyzwaniem na początku pobytu w nowym kraju. Zespół WePoint dba o dostęp do anglojęzycznych wersji dokumentów, oprowadza po kampusie oraz realizuje onboarding dla nowych pracowników z zagranicy. Na początku semestru organizuje Dzień Informacyjny – Introduction Day dla zagranicznych studentów rozpoczynających naukę w SGGW. W zakresie zadań punktu jest także działanie na rzecz integracji zagranicznych i polskich studentów SGGW oraz podejmowanie inicjatyw w celu kształtowania postaw otwartości w środowisku Uczelni.

W 2022 roku SGGW otrzymała środki finansowe z NAWA na realizację projektu **„Welcome to SGGW – zintegrowany program rozwoju potencjału organizacyjnego SGGW w zakresie obsługi cudzoziemców”**. Celem projektu było wsparcie organizacyjne Uczelni w przyjmowaniu obcokrajowców (studentów, doktorantów i kadry akademickiej) oraz zapewnienie wysokiej jakości obsługi w procesie zatrudniania cudzoziemców w ramach działalności Biura Kadr i Płac oraz kompleksowej obsługi zagranicznych gości w WePoint. W ramach projektu przeprowadzone zostały szkolenia podnoszące kompetencje pracowników Biura Kadr i Płac (szkolenie z przepisów kadrowo-płacowych dotyczących zatrudniania obcokrajowców oraz specjalistyczny kurs języka angielskiego). Wykonano także oznakowanie punktu WePoint i opracowano koncepcję architektoniczną jego siedziby znajdującej się w budynku nr 48. Dzięki środkom z powyższego programu został również zatrudniony pracownik wraz z przygotowaniem stanowiska pracy.

# Projekt COVIMO

W 2022 roku kontynuowano prace w ramach trzyletniego (2021–2023) projektu „**COVIMO – COVID-19 pandemic as a “opportunity window” for the transition towards new and more inclusive internationalisation through virtual mobility**”, realizowanego przez konsorcjum obejmujące SGGW oraz 8 uczelni przyrodniczych z Europy Środkowo-Wschodniej w ramach programu Erasmus+ KA2: Partnerstwa na rzecz gotowości do edukacji cyfrowej.

Głównym celem projektu COVIMO jest wsparcie uczelni w przejściu na nowe formy nauczania i uczenia się online jako „okna szansy” na zmiany spowodowane pandemią COVID-19.

W ramach zadania realizowanego przez SGGW przygotowano międzynarodowy podręcznik dobrych praktyk zawierający wytyczne reagowania w sytuacjach kryzysowych.



opportunity  
window

## Współpraca z krajami afrykańskimi

Szczególną uwagę w 2022 roku poświęcono rozwijaniu współpracy z krajami afrykańskimi. Celem nasilonych kontaktów ma być w przyszłości rozszerzenie współpracy badawczej, upowszechnienie oferty edukacyjnej SGGW (studia dyplomowe, wymienne, nauczanie przez całe życie) oraz działania w ramach pomocy rozwojowej. W 2022 roku przedstawiciele SGGW brali udział m.in. w: misji gospodarczej pod przewodnictwem ministra z MSZ Polish Business Mission to the Republik of Botswana (Gaborone, 4–6.07.2022), Study in Europe Fair (Kigali, 28–29.09.2022), First Education Forum Poland-Rwanda (Kigali, 5–6.12.2022) oraz kontynuacji projektu MSZ w ramach programu Polskiej Pomocy Rozwojowej „Doskonalenie standardów nauczania akademickiego w zakresie diagnostyki i leczenia chorób zwierząt w Senegalu”. W październiku 2022 roku w SGGW





przebywała rządowa delegacja z Tanzanii pod przewodnictwem ministra spraw zagranicznych S.L. Tax. Wizyta miała na celu omówienie przygotowań do realizacji projektu „Solutions for improving Water Supply and Sanitation Services in Tanzania”.

## Współpraca z Kazachstanem

W 2022 roku kontynuowano realizację projektu pt. „**Polish-Kazakh International Joint Master in Environmental Engineering, Modern Engineering in Water Management**” finansowanego przez NAWA.

Celem projektu jest poprawa konkurencyjności Kazachstanu i Polski w dziedzinie edukacji oraz nauki w zakresie inżynierii i gospodarki wodnej. Jako główny rezultat projektu zaplanowano realizację wspólnych studiów II stopnia z Kazachskim Uniwersytetem Rolniczym. Efektem projektu będzie podniesienie kompetencji studentów w zakresie inżynierii środowiska, w szczególności na specjalności ukierunkowanej na wiedzę i umiejętności praktyczne w zakresie

zrównoważonego i zintegrowanego zarządzania wodą oraz nowoczesnej inżynierii wodnej. Studenci podniosą swoje kompetencje międzykulturowe, językowe i interpersonalne. Narzędziami do osiągnięcia tego celu będą wspólne zajęcia terenowe i laboratoryjne, zajęcia prowadzone przez światowej klasy specjalistów z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość.

W 2022 roku w SGGW realizowano 44 międzynarodowe projekty dydaktyczne, z czego największą grupę stanowiły projekty w ramach programu Erasmus+ (29 projektów) oraz projekty Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (10 projektów). Szczegółowy wykaz międzynarodowych projektów dydaktycznych przedstawiono w tabeli 55.





**Tabela 55. Projekty, które uzyskały dofinansowanie w ramach konkursu na minigranty w 2022 r.**

Lp.	Jednostka Organizacyjna Kierownik Projektu	Tytuł	1. Początek realizacji (rok) 2. Źródło finansowania
<b>ERASMUS+</b>			
<b>AKCJA 1 Mobilność edukacyjna</b>			
1	Biurowspółpracy Międzynarodowej mgr inż. Ewelina Belkiewicz	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu a krajami partnerskimi	1. 2019 2. UE
2	Biurowspółpracy Międzynarodowej mgr Joanna Zach	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu	1. 2020 2. UE
3	Biurowspółpracy Międzynarodowej mgr inż. Ewelina Belkiewicz	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu a krajami partnerskimi	1. 2020 2. UE
4	Biurowspółpracy Międzynarodowej mgr Joanna Zach	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu	1. 2021 2. UE
5	Biurowspółpracy Międzynarodowej mgr Joanna Zach	Mobilność edukacyjna studentów i pracowników uczelni pomiędzy krajami programu	1. 2022 2. UE
6	Biurowspółpracy Międzynarodowej mgr inż. Ewelina Belkiewicz	Mobilność studentów i pracowników instytucji szkolnictwa wyższego wspieranych z funduszy polityki zewnętrznej	1. 2022 2. UE
<b>AKCJA 2 Partnerstwa strategiczne</b>			
7	Instytut Zarządzania dr inż. Monika Gębska	BREEDI Promowanie systemu VET poprzez zrównoważone inicjatywy na rzecz inicjatyw wysokiej jakości hodowli trzody chlewnej	1. 2019 2. UE
8	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Joanna Trafialek, prof. SGGW	SAFE-ORGfood Jakość międzynarodowej edukacji dla bezpieczeństwa zdrowotnego produktów ekologicznych	1. 2020 2. UE
9	Instytut Informatyki Technicznej dr hab. inż. Arkadiusz Orłowski, prof. SGGW	CEA – Cultural Entrepreneurship Accelerators Inspirowanie studentów do przedsiębiorczego myślenia, by pobudzić kreatywność i innowacyjność	1. 2020 2. UE
10	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Dominika Średnicka-Tober, prof. SGGW	GOODFOOD Dobre praktyki w uczeniu się przez doświadczenie dla efektywnego kształcenia w zakresie lokalnie osadzonych systemów żywnościowych	1. 2020 2. UE
11	Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka dr hab. Dominika Średnicka-Tober, prof. SGGW	iSurvive Cyfrowa mapa drogowa do interaktywnego tworzenia treści online	1. 2020 2. UE
12	Instytut Nauki o Żywieniu Człowieka dr hab. Małgorzata Nowacka, prof. SGGW	YouAreln Innowatorzy branży rolno-spożywczej	1. 2022 2. UE
13	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Agata Malak-Rawlikowska, prof. SGGW	Elektroniczny Paneuropejski System Nauczania dla Zrównoważonej Edukacji MBA w Agrobiznesie	1. 2022 2. UE
14	Instytut Ekonomii i Finansów dr Katarzyna Czech	Learning by experiencing Escape Rooms: Financial Literacy for Adults	1. 2022 2. UE
15	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr hab. inż. Marcin Zbiec	Promocja Przedsiębiorczości w Bioekonomii	1. 2020 2. UE
16	Centrum Edukacji Multimedialnej (BWK) dr hab. Arkadiusz Orłowski, prof. SGGW	Pandemia COVID-19 jako „okno możliwości” dla przejścia do nowej i bardziej integracyjnej internacjonalizacji poprzez wirtualną mobilność	1. 2021 2. UE
17	Instytut Inżynierii Ładowej, Instytut Nauki o Żywieniu Człowieka dr inż. Anna Podlasek	Działania na rzecz edukacji, organizacji przestrzennej i planowania zrównoważonej żywności	1. 2021 2. UE
18	Instytut Ekonomii i Finansów dr inż. Tomasz Rokicki	Wprowadzenie epidemicznie bezpiecznej turystyki (po COVID) w celu wzmocnienia MSP z branży hotelarskiej	1. 2021 2. UE
19	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr inż. Izabela Burawska-Kupniewska	Innowacyjny program szkoleniowy na rzecz nadzorowania praktyk i metodologii w MSP w sektorach produkcyjnych	1. 2022 2. UE
20	Instytut Inżynierii Mechanicznej dr inż. Tomasz Bakoń	Szkolenie w zakresie zrównoważonego i zdrowego budownictwa do 2050	1. 2022 2. UE
21	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. inż. Mariusz Hamulczuk	Aligning HE and VET instruments	1. 2022 2. UE

**Tabela 55. cd. Projekty, które uzyskały dofinansowanie w ramach konkursu na minigranty w 2022 r.**

22	Instytut Inżynierii Środowiska dr Gabriela Maksymiuk	Współpraca uniwersytecka na rzecz promowania ZIELONEJ transformacji i zrównoważonych praktyk w kształceniu	1. 2022 2. UE
23	Instytut Ekonomii i Finansów dr hab. Nina Drejerska, dr Wioleta Sobczak	Kreatywne uczenie się na rzecz rozwoju biogospodarki w uczelniach	1. 2022 2. UE
24	Instytut Zarządzania dr inż. Agnieszka Tul-Krzyszczuk	W kierunku skutecznego zapobiegania powstawaniu odpadów żywnościowych i gospodarowania odpadami żywnościowymi w sektorze usług gastronomicznych	1. 2022 2. UE
<b>AKCJA 2 Budowanie potencjału</b>			
25	Instytut Nauk Leśnych dr Szymon Bijak	EGEA Rozwój zielonej gospodarki w 3 krajach Azji	1. 2019 2. UE
26	Instytut Inżynierii Środowiska prof. dr hab. Axel Schwerk	SAGRIS Udoskonalenie studiów podyplomowych w zakresie zrównoważonego rolnictwa i przyszłych systemów gospodarki rolnej	1. 2020 2. UE
<b>AKCJA 2. Centra Doskonałości Zawodowej</b>			
27	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr hab. inż. Marcin Zbieć	ALLVIEWS Sojusz Centrów Doskonałości Zawodowej w Branży Meblarskiej i Drzewnej	1. 2020 2. UE
<b>EUROLEAGUE FOR LIFE SCIENCES (ELLS)</b>			
28	Szkola Doktorska dr hab. Justyna Franc-Dąbrowska, prof. SGGW	ELLS Bioekonomia w kształceniu i badaniach doktorantów	1. 2022 2. ELLS
29	Instytut Nauki o Żywieniu Człowieka dr hab. Dominika Średnicka-Tober, prof. SGGW	Rozwinięcie programu nauczania EUR-Organic „European Master in Organic Agriculture and Food Systems” w SGGW w roli tzw. „Home University”	1. 2022 2. ELLS
30	Biurowo Współpracy Międzynarodowej Monika Witek	ELLS – Intensywny kurs języka angielskiego online dla obywateli Ukrainy	1. 2022 2. ELLS
31	Instytut Nauki o Żywieniu Człowieka dr Krzysztof Klimaszewski	Letnia Szkoła „Ochrona zwierząt – od terenu do laboratorium”	1. 2022 2. ELLS
<b>Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020</b>			
32	Biurowo Współpracy Międzynarodowej mgr Joanna Zach	Zagraniczna mobilność studentów niepełnosprawnych oraz znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej – Edycja 3	1. 2020 2. UE
33	Biurowo Współpracy Międzynarodowej mgr Joanna Zach	Mobilność edukacyjna w szkolnictwie wyższym	1. 2022 2. EOG
<b>Inne – Narodowa Agencja Wymiany Akademickiej</b>			
34	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Ewa Długosz	Wymiana bilateralna z Austrią Mucyny Toxocara canis: rozpoznawanie, funkcja i właściwości immunomodulacyjne	1. 2019 2. NAWA
35	Instytut Inżynierii Środowiska dr inż. hab. Jarosław Chormański, prof. SGGW	KATAMARAN – realizacja wspólnych studiów II stopnia Wsparcie zdolności instytucjonalnej polskich uczelni poprzez tworzenie i realizację międzynarodowych programów studiów	1. 2020 2. NAWA
36	Szkola Doktorska dr hab. Justyna Franc-Dąbrowska, prof. SGGW	STER – Umiejdzynarodowienie Szkół Doktorskich Działania na rzecz umiejdzynarodowienia Szkoły Doktorskiej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	1. 2022 2. NAWA
37	Biurowo Współpracy Międzynarodowej mgr inż. Katarzyna Specjalska	Solidami z Ukrainą	1. 2022 2. NAWA
38	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa dr hab. Grzegorz Kowaluk, prof. SGGW	Wymiana bilateralna naukowców – PhC Polonium Opracowanie warstwowych kompozytów lignocelulozowych z nowymi spoiwami pochodzenia naturalnego	1. 2021 2. NAWA
39	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr Karol Pawłowski	Wymiana bilateralna naukowców – PhC Polonium Odpowiedź komórkowa i molekularna gruczolki mlekowego krowa na zapalenie	1. 2021 2. NAWA
40	Instytut Ekonomii i Finansów dr Monika Roman	Ocena procesów integracji przestrzennej na rynku mleka i przetworów mlecznych między Polską i Czechami Program wymiany osobowej studentów i naukowców w ramach współpracy bilateralnej	1. 2022 2. NAWA

41	Biuro Współpracy Międzynarodowej mgr Sylwia Mirosław	Welcome to SGGW – zintegrowany program rozwoju potencjału organizacyjnego w zakresie obsługi cudzoziemców	1. 2022 2. NAWA
42	Biuro Współpracy Międzynarodowej mgr inż. Katarzyna Specjalska	Wsparcie współpracy SGGW z uczelniami ukraińskimi w ramach sojuszu Uniwersytetu Europejskiego	1. 2022 2. NAWA
43	Instytut Nauki o Zwierzętach dr Marek Bałcerak	Hydroponiczna produkcja pasz	1. 2022 2. NAWA
<b>Inne</b>			
44	Instytut Medycyny Weterynaryjnej dr hab. Marta Mendel	Polska Pomoc Rozwojowa 2021 Doskonalenie standardów nauczania akademickiego w zakresie diagnostyki i leczenia chorób zwierząt w Senegalu	1. 2021 2. MSZ

## Pomoc dla studentów i naukowców z Ukrainy

W związku z atakiem zbrojnym na Ukrainę społeczność naszej Uczelni podjęła wiele działań zarówno na rzecz studentów, doktorantów i pracowników SGGW z Ukrainy, jak i osób przybyłych do Polski po 24 lutym 2022 roku.

Po wybuchu wojny w Ukrainie centralny punkt wsparcia dla obcokrajowców w SGGW – WePoint – decyzją władz Uczelni pełnił funkcję punktu kontaktowego dla studentów i naukowców z Ukrainy zainteresowanych przyjazdem do SGGW i poszukujących wsparcia, ale także dla jednostek i pracowników Uczelni oferujących pomoc ukraińskiej społeczności akademickiej.

Nasza Uczelnia jest zaangażowana w realizację programu NAWA „Solidarni z Ukrainą”, który umożliwia ukraińskim uchodźcom kontynuowanie studiów, prowadzenie prac nad rozprawą doktorską lub realizowanie innych dowolnych form kształcenia w polskich uczelniach i instytutach.



Ze środków programu NAWA „Solidarni z Ukrainą” zrealizowano bezpłatny kurs nauki języka polskiego dla obywateli Ukrainy, sfinansowano stypendia dla 15 studentów z Ukrainy oraz zapewniono im wsparcie psychologiczne w okresie trwania programu.

Ponadto SGGW realizowała zadania pomocowe polegające na zapewnianiu zakwaterowania obywatelom Ukrainy przybyłym do Polski, przyjmowaniu studentów uczelni ukraińskich na studia dyplomowe i wymienne, przyjmowaniu pracowników naukowych na staże, organizowaniu zbiórek artykułów żywnościowych i produktów pierwszej potrzeby dla osób uciekających przed wojną w Ukrainie.

Została utworzona dedykowana ścieżka aplikacji o środki finansowe z Własnego Funduszu Stypendialnego SGGW w celu wsparcia przyjazdów naukowców z Ukrainy do SGGW.

W 2022 roku wdrożono moduł rekrutacji obcokrajowców w systemie internetowej rekrutacji kandydatów (IRK), dzięki któremu nabory studentów na semestralną lub roczną wymianę w SGGW odbywają się elektronicznie, zapewniając bezpośredni transfer danych do uczelnianego systemu dziekanatowego. Przygotowano ofertę edukacyjną dla obywateli Ukrainy w ogólnopolskim systemie IRK w celu ułatwienia studentom ukraińskim kontynuacji nauki w Polsce w związku z konfliktem zbrojnym na terytorium tego państwa. Przeprowadzono rekrutację na kursy językowe (język polski i język angielski) realizowane w ramach sieci współpracy Euroleague for Life Science (ELLS) oraz przy wsparciu finansowym NAWA w ramach programu „Solidarni z Ukrainą”.

Bardzo istotne znaczenie ma również zaangażowanie SGGW w proces wsparcia uczelni ukraińskich w nawiązywaniu i rozwijaniu współpracy akademickiej z partnerami wchodzącymi w skład uniwersytetów europejskich. W ramach programu NAWA „Solidarni z Ukrainą – Uniwersytety Europejskie” SGGW otrzymała środki finansowe w wysokości 991,5 tys. zł na realizację projektu **„Wsparcie współpracy SGGW z uczelniami ukraińskimi w ramach sojuszu Uniwersytetu Europejskiego UNIGreen – UA”**. Projekt ma na celu wsparcie integracji uczelni partnerskich z Ukrainy z ośmioma uczelniami sojuszu UNIGreen.

Partnerami konsorcjum UNIGreen zostały dwie uczelnie ukraińskie **[National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (NUBiP) w Kijowie** oraz **Podillia State University (PDATU) w Kamieńcu Podolskim]**, z którymi SGGW łączy szczególnie przyjazne relacje oraz ścisła współpraca.



Zakres projektu finansowanego ze środków NAWA obejmuje: realizację wizyt studyjnych przedstawicieli uczelni z Ukrainy w siedzibach partnerów UNIGreen, trzymiesięczne stypendia naukowe dla doktorantów, udział doktorantów z Ukrainy w webinarium prowadzonych przez Szkołę Doktorską SGGW, a także udział partnerów z Kijowa i Kamieńca Podolskiego w konferencji inauguracyjnej UNIGreen.

Dzięki realizacji projektu ukraińskie uczelnie partnerskie zyskały możliwość korzystania z rozwiązań i doświadczeń 8 uniwersytetów zrzeszonych w sieci UNIGreen.

Integracja ta będzie się również realizować poprzez uczestnictwo kadry akademickiej uczelni ukraińskich w pracach mających na celu zdefiniowanie przez państwa członkowskie UNIGreen wspólnych ram nauczania i uczenia się. Na płaszczyźnie badań, rozwoju i innowacji jej wyrazem będzie zwiększenie przez uczelnie partnerskie z Ukrainy doskonałości w badaniach naukowych i rozwoju technologicznym w kluczowych dziedzinach sojuszu UNIGreen oraz nawiązanie przez ich kadrę trwałej współpracy naukowo-badawczej z uczelniami konsorcjum, opartej na wymianie wiedzy i umiejętności.

# Umowy i porozumienia międzyuczelniane

Współpraca międzynarodowa SGGW w 2022 roku realizowana była na podstawie umów i porozumień z zagranicznymi uczelniami i instytucjami naukowymi, w tym 135 umów uczelnianych i wydziałowych o współpracy naukowo-dydaktycznej oraz ok. 200 umów w programie Erasmus+ finansowanych przez Unię Europejską, koordynowanych przez Biuro Współpracy Międzynarodowej (BWM).

W 2022 roku zawarto 23 umowy w sprawie współpracy międzynarodowej z następującymi partnerami zagranicznymi:

1. Chiny                   Shenyang Agricultural University – Memorandum of Understanding,
2. Chiny                   Shenyang Agricultural University – Student Exchange Agreement,
3. Hiszpania               Forest Science and Technology Centre of Catalonia,
4. Irak                     Cihan University-Erbil,
5. Irak                     Erbil Polytechnic University – EPU
6. Indonezja               Universitas Brawijaya,
7. Indonezja               Institut Teknologi Sepuluh Nopember,
8. Kazachstan             Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian-Technical University – Memorandum of Understanding,
9. Kazachstan             Zhangir Khan West Kazakhstan Agrarian-Technical University – Student Exchange Agreement,
10. Korea Płd.             Gwangju Institute of Science and Technology – Memorandum of Understanding,
11. Korea Płd.             Gwangju Institute of Science and Technology – Student Exchange Agreement,
12. Korea Płd.             Gachon University,
13. Rumunia               University Politehnica of Bucharest,
14. Rumunia               National Institute of Research-Development for Machines and Installations Designed for Agricultural and Food Industry,
15. Rumunia               "Dunarea de Jos" University of Galati,
16. Rwanda               Institute of Applied Sciences / Institut d'Enseignement Superieur,
17. Rwanda               University of Rwanda,

18. Słowacja Slovak Academy of Sciences, Institute of Chemistry,
19. Ukraina Ukrainian National Forestry University,
20. Ukraina Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv,
21. USA Louisiana State University Agriculture Center,
22. Uzbekistan Samarkand branch of Tashkent State Agrarian University – Memorandum of Understanding,
23. Uzbekistan Samarkand branch of Tashkent State Agrarian University – Student Exchange Agreement.

Ponadto Instytut Inżynierii Lądowej zawarł umowy z partnerami z Czech (VSB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering) oraz z Wietnamu (Hanoi University of Mining and Geology, Faculty of Civil Engineering).



# Wyjazdy zagraniczne

W 2022 roku odbyło się 1089 wyjazdów zagranicznych studentów, doktorantów i pracowników SGGW (w 2021 r. – 422 wyjazdy), z czego 351 wyjazdów było finansowanych lub współfinansowanych przez stronę polską.

Ponadto podróże 107 studentów wyjeżdżających na studia lub praktyki z programu Erasmus+ zostały sfinansowane lub dofinansowane z funduszy własnych SGGW.

Ze środków subwencji sfinansowano koszty 92 wyjazdów, z działalności podstawowej instytutów 43, a z kosztów ogólnych 65.

Z Własnego Funduszu Stypendialnego SGGW sfinansowano staże 33 osób. W ramach Własnego Funduszu Wsparcia Nauki oraz Własnego Funduszu Wsparcia Dydaktyki odbyły się 82 wyjazdy.

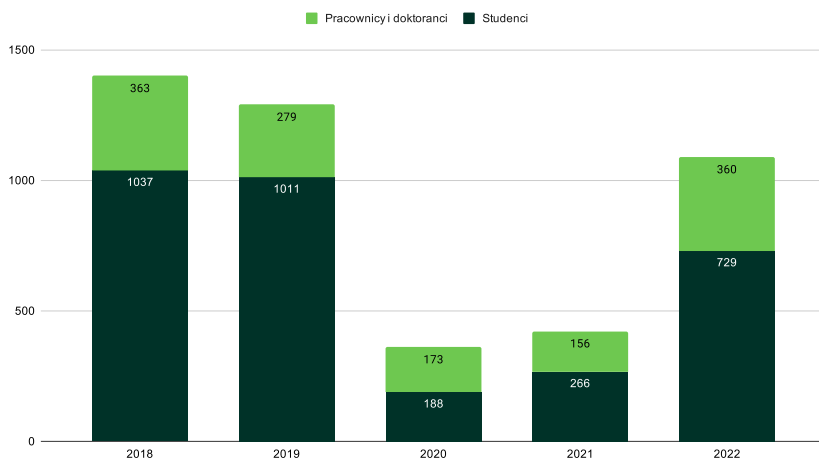
MEiN pokryło koszty 52 wyjazdów w ramach przyznanych grantów własnych, zamawianych lub promotorskich. Z programu COST odbyło się 14 wyjazdów.

Ze środków Unii Europejskiej sfinansowano 586 wyjazdów, w tym w ramach programu Erasmus+ wyjechało 234 studentów na studia i praktyki zagraniczne oraz 119 pracowników w celu prowadzenia wykładów lub uczestnictwa w szkoleniach.

Studenci, doktoranci i pracownicy SGGW najczęściej wyjeżdżali do: Czech (122), Włoch (99), Niemiec (83), Hiszpanii (75) i Portugalii (70).



**Wykres 43. Wyjazdy zagraniczne studentów, doktorantów i pracowników SGGW w latach 2018–2022**



## Własny Fundusz Stypendialny SGGW

W 2022 roku kontynuowano program stypendialny SGGW dla młodych nauczycieli akademickich oraz doktorantów, wspierając z własnych środków Uczelni wyjazdy do zagranicznych ośrodków w celu realizacji badań naukowych lub kontynuacji studiów.

W 2022 roku ze środków programu za granicę wyjechały 33 osoby, w tym 17 doktorantów i 16 młodych nauczycieli akademickich.

# Wyjazdy z programów wymiany

## ERASMUS+

W ramach Akcji 1 „Mobilność edukacyjna” programu Erasmus+ realizowane są wyjazdy studentów, absolwentów i pracowników Uczelni do krajów programu, czyli państw członkowskich Unii Europejskiej oraz państw stowarzyszonych (tj. Islandii, Lichtensteinu, Norwegii, Turcji oraz byłej Jugosłowiańskiej Republiki Macedonii), a także do krajów partnerskich (tj. krajów spoza Unii Europejskiej, w tym z regionu Europy Wschodniej, Azji Centralnej, Azji, Ameryki Północnej i Afryki).



Erasmus+

Współpraca prowadzona jest w ramach 36- i 26-miesięcznych projektów rozpoczętych w latach 2020–2022.

W ramach Akcji 1 Erasmus+ Kraje Programu (UE) zrealizowano łącznie 308 wyjazdów. Na studia wymienne wyjechało 127 studentów, 81 studentów i absolwentów odbywało praktyki związane z kierunkiem kształcenia w wybranych instytucjach w Europie – uniwersytetach, przedsiębiorstwach, laboratoriach, klinikach, 5 studentów odbyło staże długoterminowe (minimum 3-miesięczne) – tabela 56.

Pozostali uczestnicy realizowali praktyki w wymiarze 2-miesięcznym. W ramach programu zrealizowano 93 wyjazdy nauczycieli akademickich w celu prowadzenia wykładów oraz 7 pracowników na staże – tzw. Training Staff Week.

W roku akademickim 2021/2022 studenci najczęściej wyjeżdżali do ośrodków akademickich w Portugalii i we Włoszech, a pracownicy do Czech oraz Hiszpanii.

Wśród wszystkich uczelni partnerskich, biorąc pod uwagę liczbę zrealizowanych mobilności, największą popularnością wśród studentów cieszyły się uczelnie z: Czech – Česká zemědělská univerzita v Praze i Portugalii – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Wśród pracowników najbardziej popularne były uczelnie czeskie: Mendel University Brno oraz Česká zemědělská univerzita v Praze.

**Tabela 56. Wyjazdy studentów i pracowników w ramach programu Erasmus+ Kraje Programu (UE) w roku akademickim 2021/2022**

Jednostka SGGW	Wyjazdy studentów na studia	Wyjazdy studentów/absolwentów na praktyki	Wyjazdy pracowników
Wydział Biologii i Biotechnologii	13	5	–
Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska	27	1	1
Wydział Ekonomiczny	28	1	–
Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt	6	2	–
Wydział Inżynierii Produkcji	4	–	–
Wydział Leśny	5	2	–
Wydział Medycyny Weterynaryjnej	9	64	–
Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka	13	2	–
Wydział Ogrodnictwa	1	–	–
Wydział Rolnictwa i Ekologii	1	–	–
Wydział Socjologii i Pedagogiki	2	–	–
Wydział Technologii Drewna	2	–	–
Wydział Technologii Żywności	7	3	–
Wydział Zastosowań Informatyki i Matematyki	9	–	–
Instytut Biologii	–	–	1
Instytut Ekonomii i Finansów	–	–	18
Instytut Inżynierii Lądowej	–	–	7
Instytut Inżynierii Mechanicznej	–	–	7
Instytut Inżynierii Środowiska	–	–	11
Instytut Medycyny Weterynaryjnej	–	–	7
Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa	–	–	3
Instytut Nauk Leśnych	–	–	1
Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka	–	–	9
Instytut Nauk o Żywności	–	–	9
Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki	–	–	4
Instytut Rolnictwa	–	–	9
Instytut Zarządzania	–	–	3
Centrum Wodne	–	–	2
Szkola Doktorska	–	–	2
Biuro Współpracy Międzynarodowej	–	–	5
Biblioteka Główna SGGW	–	–	1
<b>Ogółem</b>	<b>127</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

W roku akademickim 2021/2022 zaobserwowano znaczący wzrost mobilności we wszystkich kategoriach. Podczas mobilności wykorzystywano narzędzia do pracy zdalnej, jednak wymiana studentów w ramach programu Erasmus+ nadal polegała na fizycznych wyjazdach za granicę, gdyż poza edukacją istotne było także nabywanie innych kompetencji, np. społecznych.

Ogólna liczba mobilności przekroczyła liczbę sprzed pandemii (252 osoby). Największy wzrost zauważono w kategorii praktyki studenckie, co świadczy o wzroście znaczenia praktycznego aspektu edukacji dla studentów. Progres widoczny jest również w przypadku wyjazdów nauczycieli na wykłady.

Zgodnie z polityką programu Erasmus+, zakładającą włączanie społeczne w celu zaktywizowania osób znajdujących się w niekorzystnej sytuacji oraz wsparcia osób z niepełnosprawnościami, budżet programu Erasmus+ (UE) jest współfinansowany ze środków Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014–2021 (POWER). W ramach projektu POWER 20 w roku akademickim 2021/2022 zapewniono pełne stypendium wg stawki ustalonej w programie Erasmus+ z dodatkiem socjalnym w wysokości 200 euro miesięcznie na wyjazdy na studia i 100 euro na wyjazdy na praktyki dla 6 osób oraz pokrycie kosztów rzeczywistych dla 1 osoby niepełnosprawnej.

W roku akademickim 2021/2022 odbyło się łącznie 20 wyjazdów pracowników SGGW (w tym: 5 z Instytutu Nauk o Żywieniu Człowieka, po 4 z Instytutu Ekonomii i Finansów i Instytutu Nauk Leśnych, 3 z Instytutu Nauk o Zwierzętach, po 2 z Instytutu Inżynierii Mechanicznej, Instytutu Medycyny Weterynaryjnej oraz Instytutu Nauk Leśnych, po 1 z Instytutu Biologii i Centrum Wodnego).

## Inne programy wymiany

Poza programami oferowanymi przez Unię Europejską SGGW realizuje również inne programy wymiany międzynarodowej. Należą do nich m.in.: Central European Exchange Program for University Studies (CEEPUS), programy Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA) oraz programy wymiany na podstawie umów międzyuczelnianych.



CEEPUS to środkowoeuropejski (rządowy) program wymiany akademickiej, którego celem jest wspieranie wymiany w zakresie kształcenia oraz doskonalenia zawodowego studentów i nauczycieli akademickich w ramach tematycznych sieci współpracy między szkołami wyższymi z Albanii, Austrii, Bośni i Hercegowiny, Bułgarii, Czarnogóry, Chorwacji, Czech, Kosowa, Macedonii, Mołdawii, Polski, Rumunii, Serbii, Słowacji, Słowenii oraz Węgier. SGGW w roku akademickim 2021/2022 było członkiem 9 sieci. W ramach programu CEEPUS wyjechało 3 nauczycieli akademickich.

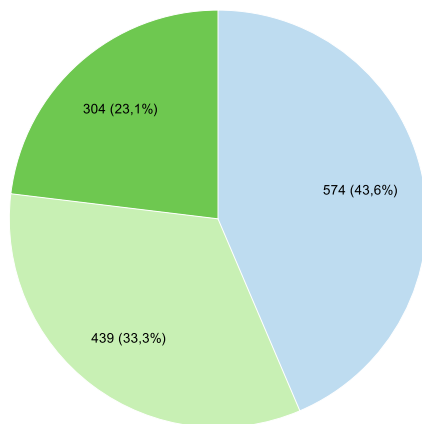
Studenci, doktoranci i pracownicy SGGW mają możliwość ubiegania się o wyjazdy stypendialne z dofinansowaniem Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA). Część programów koordynowana jest bezpośrednio w NAWA, w ramach pozostałych programów uczelnie mają możliwość pozyskania środków finansowych na realizację własnych projektów. Biuro Współpracy Międzynarodowej kontynuowało realizację projektu w ramach Programu PROM – Międzynarodowej Wymiany Stypendialnej Doktorantów i Kadry Akademickiej, którego celem jest podniesienie kompetencji uczestników, poprawa dostępności finansowania międzynarodowych form kształcenia, jak też zwiększenie mobilności w zakresie wyjazdów za granicę i przyjazdów zagranicznych stypendystów do SGGW. Wszystkie mobilności zostały przeprowadzone stacjonarnie w zagranicznych jednostkach przyjmujących.

# Przyjazdy cudzoziemców

SGGW utrzymuje międzynarodowy prestiż wiodącej uczelni przyrodniczej w skali Europy. W roku akademickim 2021/2022 uczestnikami studiów dyplomowych i wymiennych w SGGW było 1317 studentów zagranicznych. Z tej liczby 1013 osób realizowało pełny program studiów kończących się dyplomem, a 304 osoby uczestniczyły w programach wymiany akademickiej Erasmus+, CEEPUS oraz wymiany w ramach umów bilateralnych.

**Wykres 44. Studenci zagraniczni studujący w SGGW w roku akademickim 2021/2022**

● Studujący w języku polskim ● Studujący w języku angielskim ● Uczestnicy programów wymiany (studenci studiów I, II i III stopnia)



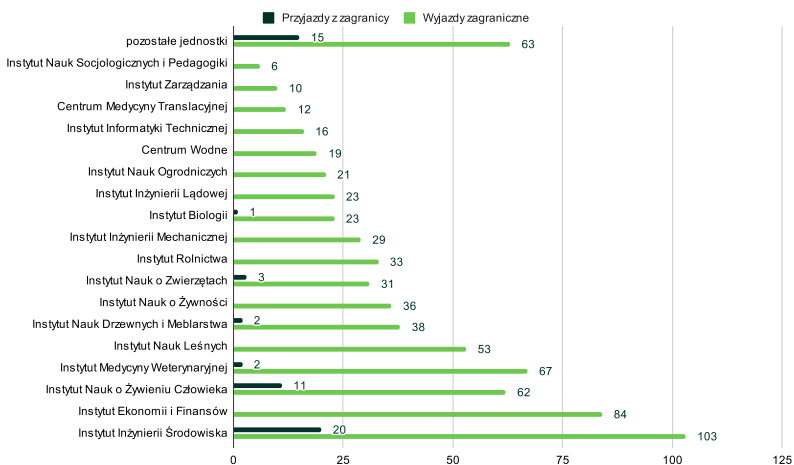
W 2022 roku utrzymała się tendencja wzrostowa liczby obcokrajowców studiujących w SGGW. W porównaniu do poprzedniego roku akademickiego zwiększyła się liczba studentów zarówno studiów dyplomowych, jak i studiów wymiennych, co spowodowane było poprawą światowej sytuacji epidemiologicznej oraz zniesieniem wielu restrykcji związanych z pandemią.

W 2022 roku SGGW odwiedziło 54 gości z 15 krajów, w tym na koszt strony polskiej 30 osób, a na koszt strony zagranicznej 24 osoby (tab. 57). Liczba ta nie obejmuje osób, które przyjechały wyłącznie w celu uczestniczenia w konferencjach międzynarodowych.

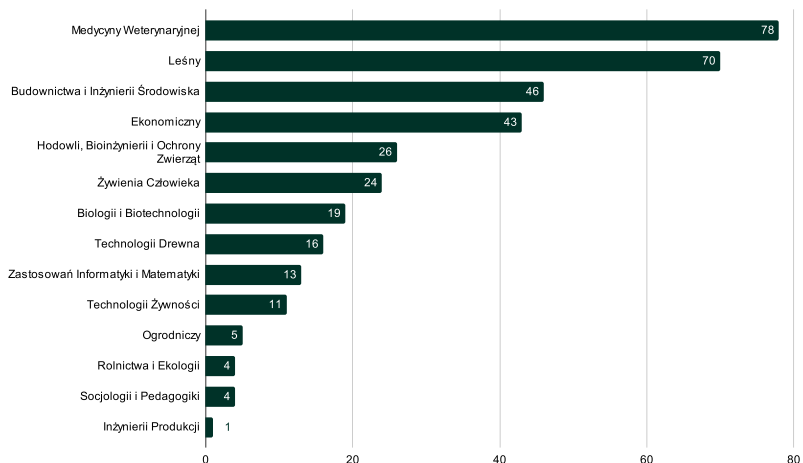
**Tabela 57. Przyjazdy cudzoziemców do SGGW w ramach współpracy z zagranicą w 2022 r.**

Lp.	Kraj	Udział w imprezach	Przyjazdy o charakterze organizacyjnym	Inne przyjazdy	Przyjazdy ogółem
1	Albania	2			2
2	Dania			4	4
3	Francja		2		2
4	Holandia		1	1	2
5	Irak			2	2
6	Kazachstan			16	16
7	Korea Południowa		2		2
8	Litwa		2		2
9	Maroko		1		1
10	Niemcy			4	4
11	Szwecja		1	2	3
12	Norwegia			1	1
13	Ukraina	7			7
14	USA			4	4
15	Wielka Brytania		1	1	2
	<b>Ogółem</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>35</b>	<b>54</b>

**Wykres 45. Wyjazdy i przyjazdy zrealizowane w 2022 r. w poszczególnych jednostkach SGGW**



**Wykres 46. Wyjazdy zrealizowane w 2022 r. na poszczególnych wydziałach SGGW**



## Studenci zagraniczni przyjeżdżający na pełny cykl kształcenia prowadzony w języku angielskim

W roku akademickim 2022/2023 najliczniejszą grupę studentów zagranicznych (332 osoby) stanowią studenci jednolitych studiów magisterskich Wydziału Medycyny Weterynaryjnej. Studia anglojęzyczne pierwszego stopnia w SGGW prowadzone są na Wydziale Biologii i Biotechnologii, Wydziale Rolnictwa i Ekologii oraz Wydziale Technologii Żywności, z kolei anglojęzyczne studia drugiego stopnia na Wydziale Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Wydziale Leśnym, Wydziale Ekonomicznym, Wydziale Ogrodniczym oraz Wydziale Zastosowań Informatyki i Matematyki (tab. 58). Wśród studentów studiujących w SGGW na kierunkach anglojęzycznych Polacy stanowią grupę ok. 18,7%.



**Tabela 58. Polacy i cudzoziemcy studiujący w języku angielskim (kierunki anglojęzyczne)\***

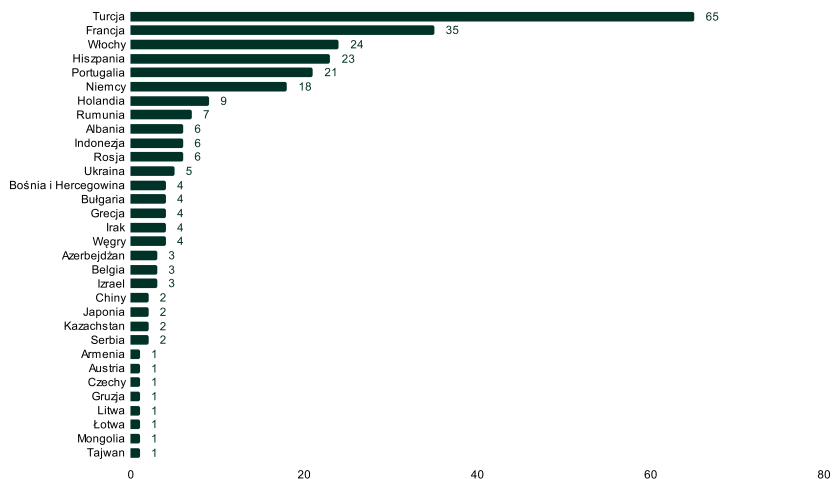
Wydział	Kierunek	Studenci		Ogółem
		Polacy	cudzoziemcy	
Biologii i Biotechnologii	Biotechnologia (Biotechnology)	27	12	39
Budownictwa i Inżynierii Środowiska	Budownictwo (Engineering Infrastructure)	5	4	9
	Inżynieria środowiska (Modern Engineering in Water Management)	0	10	10
Ekonomiczny	Finanse i rachunkowość (Finance and Accounting)	0	13	13
Leśny	Leśnictwo (Forest Information Technology)	8	76	84
Medycyny Weterynaryjnej	Weterynaria (Veterinary Medicine)	26	332	358
Ogrodniczy	Ogrodnictwo (General Horticulture)	0	3	3
Rolnictwa i Ekologii	Ekologiczne rolnictwo i produkcja żywności (Organic Agriculture and Food Production)	23	10	33
Technologii Żywności	Food Science – Technology and Nutrition	19	6	25
Zastosowań Informatyki i Matematyki	Informatyka i ekonometria (Big Data Analytics)	3	16	19
	<b>Ogółem</b>	<b>111</b>	<b>482</b>	<b>593</b>

\*Stan na 31.12.2022 r.

## Przyjazdy na podstawie programów wymiany ERASMUS+

W ramach Akcji 1 Erasmus+: Kraje Programu (UE) w roku akademickim 2021/2022 do SGGW przyjechało łącznie 270 studentów, w tym 241 osób w celu realizacji części programu studiów i 29 osób na praktyki. Naszą Uczelnię wybierali najczęściej studenci z Turcji, Francji, Włoch, Hiszpanii, Portugalii i Niemiec.

**Wykres 47. Kraje pochodzenia studentów programu Erasmus+ w roku akademickim 2021/2022**



Ponadto do SGGW przyjechało 43 pracowników uczelni partnerskich z krajów programu w celu prowadzenia wykładów lub odbycia stażu.

W ramach Akcji 1 Erasmus+ Kraje Partnerskie (kraje spoza Unii Europejskiej) w roku akademickim 2021/2022 SGGW przyjęła 47 studentów w celu realizacji studiów częściowych oraz 17 pracowników, w tym 15 osób w celu prowadzenia wykładów oraz 2 osoby w celach szkoleniowych. Przeważająca liczba stypendystów to osoby pochodzące z Albanii i Ukrainy (po 8 osób), pozostali uczestnicy pochodzili z Armenii, Azerbejdżanu, Bośni i Hercegowiny, Chin, Gruzji, Indonezji, Iraku, Izraela, Japonii, Kazachstanu, Mongolii, Federacji Rosyjskiej, RPA, Tajwanu oraz USA.

## Inne programy wymiany

W programie CEEPUS w roku akademickim 2021/2022 do SGGW przyjechało 5 studentów.

Od dnia 8 marca 2022 NAWA zaoferowała stypendia dla cudzoziemców z Ukrainy. W ramach staży „Freemover UA” do SGGW przyjechało 3 nauczycieli akademickich z Ukrainy. Dodatkowo w ramach programu CEEPUS gościliśmy na naszej uczelni jednego nauczyciela z Węgier.

W 2022 roku w prowadzonym przez Biuro Współpracy Międzynarodowej projekcie Programu PROM – Międzynarodowej Wymiany Stypendialnej Doktorantów i Kadry Akademickiej, 7 zagranicznych uczestników wzięło udział w krótkich formach kształcenia w SGGW. Beneficjenci uczestniczyli w stażach naukowych, w tym 1 osoba dodatkowo wzięła czynny udział w konferencji współorganizowanej przez Uczelnię: IACIS Conference Europe 2022. Uczestnicy pochodzili z Ukrainy (4 osoby), Węgier (1 osoba), Serbii (1 osoba) i Hiszpanii (1 osoba).

## Profesorowie wizytujący

W 2022 roku kontynuowano realizację programu „Profesorowie wizytujący z zagranicy”, którego przedmiotem jest dofinansowanie realizacji wizyt wybitnych naukowców z zagranicy.

Status profesora wizytującego w SGGW może zostać nadany osobie niebędącej obywatelem polskim, posiadającej tytuł profesora lub zatrudnionej na stanowisku profesora uczelni w innej uczelni, zagranicznej uczelni lub zagranicznej instytucji naukowej, lub na stanowisku profesora instytutu w instytucie PAN, instytucie badawczym lub instytucie międzynarodowym, która przeprowadzi co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych w SGGW.

W roku akademickim 2021/2022 w SGGW przebywało 42 profesorów z zagranicy na zaproszenie następujących jednostek organizacyjnych:

- \* Instytut Inżynierii Lądowej – 9 osób,
- \* Instytut Ekonomii i Finansów – 8 osób,
- \* Instytut Inżynierii Środowiska – 6 osób,
- \* Instytut Nauk Socjologicznych i Pedagogiki – 5 osób,
- \* Instytut Medycyny Weterynaryjnej – 3 osoby,
- \* Instytut Inżynierii Mechanicznej – 2 osoby,
- \* Instytut Informatyki Technicznej – 2 osoby,
- \* Instytut Nauk Leśnych – 2 osoby,
- \* Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka – 1 osoba,
- \* Instytut Biologii – 1 osoba,
- \* Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa – 1 osoba,
- \* Instytut Rolnictwa – 1 osoba,
- \* Instytut Zarządzania – 1 osoba.

Pobyt 31 osób sfinansowano ze środków projektów PO WER, a pobyty 11 osób wyłącznie ze środków własnych instytutów.

Profesorowie wizytujący pochodzili z Ukrainy, Słowacji, Albanii, Australii, Belgii, Malezji, Czech, Białorusi, Włoch, Finlandii, Grecji, Hiszpanii, Indonezji, Francji, Kanady, Łotwy, Turcji i USA.







# SGGW w rankingach międzynarodowych i krajowych

Rozdział 7

# SGGW w rankingach krajowych

Najważniejszym rankingiem krajowym jest ten przygotowywany przez Fundację „Perspektywy”. Jako pierwszy ranking narodowy otrzymał on certyfikat jakości „IREG Approved”, przyznany przez międzynarodową organizację IREG Observatory on Academic Ranking and Excellence, założoną przez grupę twórców i analityków rankingów szkół wyższych z całego świata. Ranking ten dotyczy zarówno uczelni (jako całości) i oferowanych przez nie kierunków studiów.

Ranking uczelni akademickich (publicznych oraz niepublicznych) dotyczy tych, które posiadają co najmniej jedno uprawnienie do nadawania stopnia doktora oraz mają minimum 200 studentów studiów stacjonarnych. W rankingu uwzględniane są szkoły wyższe, które miały minimum 2 roczniki absolwentów. Jego konstrukcja opiera się na 7 kryteriach: (1) „Prestiż” (waga 12%); (2) „Absolwenci na rynku pracy” (waga 12%); (3) „Potencjał naukowy” (waga 15%); (4) „Innowacyjność” (waga 8%); (5) „Efektywność naukowa” (waga 28%); (6) „Warunki kształcenia” (waga 10%); (7) „Umiędzynarodowienie” (waga 15%). W obecnej edycji rankingu SGGW znalazła się na pozycji 28., zajmując 2. miejsce (ex aequo z Uniwersytetem Przyrodniczym w Poznaniu) wśród uczelni rolniczych/przyrodniczych.

Ranking kierunków studiów dotyczy 9 dziedzin kształcenia: (1) nauki humanistyczne, (2) nauki społeczne, (3) nauki ekonomiczne, (4) nauki ścisłe, (5) nauki przyrodnicze, (6) nauki techniczne, (7) nauki medyczne i o zdrowiu, (8) nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne oraz (9) nauki teologiczne (nie ocenia się kierunków artystycznych). Jego konstrukcja opiera się na 6 kryteriach: (1) „Prestiż” (waga 10%); (2) „Absolwenci na rynku pracy” (waga 15%), (3) „Potencjał akademicki” (waga 10%); (4) „Potencjał dydaktyczny” (waga 15%), (5) „Potencjał naukowy” (waga 39%); (6) „Umiędzynarodowienie” (waga 11%). Szczegółowe wyniki rankingu przedstawia tabela 59.

**Tabela 59. Ranking kierunków studiów prowadzonych w SGGW**

Grupa kierunków	Kierunek studiów	Pozycja
Kierunki społeczne	gospodarka przestrzenna	8.
Kierunki społeczne	pedagogika	7.
Kierunki społeczne	sociologia	4.
Kierunki ekonomiczne	ekonomia	4.
Kierunki ekonomiczne	finanse i rachunkowość	7.
Kierunki ekonomiczne	zarządzanie	20.
Kierunki przyrodnicze	biologia	6.

Kierunki przyrodnicze	ochrona środowiska	4.
Kierunki techniczne	biotechnologia	2.
Kierunki techniczne	budownictwo	17.
Kierunki techniczne	informatyka	13.
Kierunki techniczne	inżynieria środowiska	5.
Kierunki techniczne	logistyka	9.
Kierunki techniczne	zarządzanie i inżynieria produkcji	12.
Kierunki rolnicze, leśne i weterynaryjne	architektura krajobrazu	1.
Kierunki rolnicze, leśne i weterynaryjne	dietetyka	1.
Kierunki rolnicze, leśne i weterynaryjne	kierunki rolnicze i leśne	1.
Kierunki rolnicze, leśne i weterynaryjne	kierunki o żywieniu i żywności	2.
Kierunki rolnicze, leśne i weterynaryjne	ogrodnictwo	1.
Kierunki rolnicze, leśne i weterynaryjne	weterynaria	1.
Kierunki rolnicze, leśne i weterynaryjne	zooteknika	4.
Kierunki medyczne i o zdrowiu	turystyka i rekreacja	4.

## SGGW w rankingach globalnych i międzynarodowych



Ranking Szanghajski (Academic Ranking of World Universities – ARWU) to najbardziej rozpoznawalny i prestiżowy ranking międzynarodowy.

Tworzony jest na podstawie sześciu wskaźników, m.in. liczby absolwentów i pracowników, którzy otrzymali Nagrodę Nobla lub Medal Fieldsa, liczby autorów najczęściej cytowanych prac naukowych, liczby artykułów w czasopismach „Nature” i „Science”, a także danych dotyczących dorobku publikacyjnego uczelni w wybranych bazach Web of Science™: Science Citation Index Expanded™ oraz Social Sciences Citation Index.

Specyfiką Rankingu Szanghajskiego jest premiowanie uczelni o silnym ukierunkowaniu badawczym. Nie bierze on w ogóle pod uwagę jakości kształcenia i realizacji tzw. trzeciej misji uczelni.

Ranking ARWU składa się z rankingu ogólnego oraz rankingów dziedzinowych (GRAS).

Dokładne miejsce w rankingu znane jest tylko w przypadku 100 najlepszych ośrodków akademickich świata. Pozostałe wymieniane są już tylko w przybliżeniu – uczelnie ujmowane są w grupach liczących 50 czy 100 instytucji.

Według edycji rankingu z 2022 roku najlepszą uczelnią na świecie jest Harvard University (USA), który zajął tę pozycję już po raz 20. z rzędu. Stanford University utrzymał pozycję 2., a 3. lokatę zajął Massachusetts Institute of Technology (MIT).

SGGW utrzymała swoją pozycję i, tak jak w roku poprzednim, uplasowała się w przedziale **801–900**, zaś wśród uczelni krajowych na miejscu 6. Jednocześnie w zestawieniu tysiąca najlepszych uczelni na świecie SGGW była jedyną polską uczelnią przyrodniczą.

Agencja Shanghai Ranking Consultancy publikuje co roku również **Global Ranking of Academic Subjects** (GRAS). GRAS uwzględnia 54 dyscypliny przyporządkowane do 5 dziedzin: nauk przyrodniczych, medycznych, społecznych, nauk o życiu oraz nauk technicznych i inżynierskich. W zestawieniach dla poszczególnych dyscyplin uwzględniono w sumie ok. 5000 uczelni z całego świata.

W edycji rankingu GRAS z 2022 roku SGGW po raz kolejny uplasowała się w grupie Top 200 uczelni, które prowadzą najlepsze dyscypliny naukowe na świecie. SGGW znalazła się w grupie 25. uczelni z Polski sklasyfikowanych w tym rankingu.

Wśród dyscyplin naukowych prowadzonych w SGGW najwyżej sklasyfikowano **nauki weterynaryjne** (przedział 101–150), nauki rolnicze (przedział 201–300) oraz **nauki o żywieniu i technologii żywności** (przedział 201–300).





# World University Rankings

**THE World University Ranking** jest jednym z najbardziej prestiżowych i rozpoznawalnych rankingów szkół wyższych na świecie. Powstaje we współpracy z agencją Thomson Reuters.

THE World University Rankings jako jedyny stosuje w ocenie kryteria obejmujące każdą z misji uczelni: dydaktykę, badania naukowe, transfer wiedzy do otoczenia oraz umiędzynarodowienie. W rankingu uwzględnia się 13 wskaźników tworzących 5 kategorii: jakość kształcenia (waga 30%), jakość prowadzonych badań (waga 30%), cytowania (waga 30%), umiędzynarodowienie (waga 7,5%) oraz transfer wiedzy (waga 2,5%).

THE World University Rankings składa się m.in. z rankingu ogólnego oraz rankingów dziedzinowych.

W 2022 roku sklasyfikowano łącznie 1799 instytucji szkolnictwa wyższego ze 104 krajów i regionów, w tym 34 uczelnie z Polski.

W zestawieniu ogólnym SGGW została sklasyfikowana w przedziale 1201–1500. Została też najwyżej sklasyfikowaną polską uczelnią o profilu rolniczo-przyrodniczym.

Ponadto Times Higher Education publikuje ranking THE Impact, który ocenia działalność szkół wyższych pod kątem realizacji 17 Celów Zrównoważonego Rozwoju ONZ. Ranking ma na celu pokazanie znaczenia szkół wyższych w budowaniu zrównoważonego świata i promowanie uczelni, które działają na rzecz rozwiązania największych wyzwań naszych czasów. Metodologia Rankingu uwzględnia ok. 170 wskaźników.

Podobnie jak w przypadku THE World University Rankings tworzone są: ranking ogólny oraz rankingi w ramach poszczególnych celów.

W 2021 roku SGGW została po raz pierwszy sklasyfikowana w rankingu THE Impact. Debiut ten był bardzo udany, gdyż SGGW była jedyną polską uczelnią sklasyfikowaną w ramach Celu „Life on land” (miejsce 101–200).



**QS World University Rankings** jest jednym z najważniejszych światowych rankingów edukacyjnych, obok Rankingu Szanghajskiego oraz Times Higher Education. Przygotowuje go brytyjska firma Quacquarelli Symmonds.

Ranking QS oparty jest na 6 głównych kryteriach oceny, z czego 50% wagi posiadają oceny reputacyjne ekspertów i pracodawców z całego świata. Pozostałe kryteria oceny i ich wagi to: stosunek liczby wykładowców do liczby studentów (20%), liczba cytowań (20%), stopień umiędzynarodowienia mierzony liczbą pracowników naukowych oraz studentów z zagranicy (odpowiednio po 5%).

QS corocznie wydaje także ranking by subject.

O uplasowanie się w zestawieniu ubiegało się 1673 uczelni z całego świata, z czego 1300 zostało ujętych w notowaniu rankingowym.

Pierwsze miejsce w QS WUR 2022 zajął Massachusetts Institute of Technology, miejsce drugie Uniwersytet Oxfordzki, trzecie zaś – Uniwersytet Stanforda.

SGGW została sklasyfikowana w przedziale 1001-1200, zajmując 14. miejsce wśród uczelni polskich. W rankingu uczelni z Europy Wschodniej i Azji Centralnej (EECA) SGGW zajęła 91. miejsce.

W rankingach dziedzinowych nasza Uczelnia znalazła się w zestawieniu w zakresie nauk rolniczych i leśniczych, zajmując 48. pozycję.

Ponadto SGGW otrzymała brązową nagrodę za oddziaływanie środowiskowe w ramach QS World University Rankings: Sustainable Development Goals.



SGGW po raz kolejny znalazła się w rankingu US News Best Global Universities Ranking, zaliczanym do tzw. grupy „Big-4” rankingów międzynarodowych (oprócz ARWU, THE oraz QS WUR). Jest przygotowywany przez amerykańską firmę U.S. News & World Report.

W rankingu brane są pod uwagę wskaźniki dotyczące wyników działalności badawczej uniwersytetów (publikacje, cytowania, konferencje, międzynarodowa współpraca badawcza), a także ich reputacja na świecie i w regionie.

Ranking ten składa się z klasyfikacji ogólnej i zestawień dziedzinowych.

Zestawienie obejmuje ok. 1750 najlepszych uniwersytetów na świecie z 90 krajów.

W klasyfikacji ogólnej SGGW uplasowała się na 1314. miejscu wśród uczelni światowych oraz na 486. miejscu w Europie. W rankingu znalazło się 46 polskich szkół wyższych, a SGGW uplasowała się na 17. miejscu.

W zestawieniach dziedzinowych SGGW została sklasyfikowana w trzech dziedzinach:

- \* Food Science and Technology (107. miejsce na świecie i 1. miejsce w Polsce);
- \* Agricultural Sciences (115. miejsce na świecie i 1. miejsce w Polsce),
- \* Plant and Animal Science (245. miejsce na świecie i 5. miejsce w Polsce).

## Webometrics

# RANKING WEB OF UNIVERSITIES

Ranking Web of Universities (Webometrics) klasyfikuje wszystkie uczelnie na świecie pod względem obecności i rozpoznawalności uczelni w sieci. Głównym jego celem jest promowanie otwartego dostępu do wiedzy generowanej przez uniwersytety.

Metodologia rankingu uwzględnia 3 wskaźniki: visibility/impact (to, jak chętnie inne strony przekierowują do treści na stronie danej szkoły wyższej), transparency/openness (cytowania z 210. najpopularniejszych profili publicznych uczelni, z wyłączeniem pierwszych dwudziestu) oraz excellence (udział uczelni w najczęściej cytowanych publikacjach naukowych).

Ranking Web publikowany jest 2 razy w roku i obejmuje ponad 31 000 instytucji szkolnictwa wyższego na całym świecie.

W edycji rankingu z 2022 roku SGGW uplasowała się na 25. pozycji wśród uczelni polskich i na 1656. miejscu w zestawieniu globalnym.



U-Multirank to globalny ranking wielokryterialny, który daje wielowymiarowy obraz funkcjonowania uczelni poprzez ich ocenę w 5 różnych obszarach. Kategorie oceny uczelni: kształcenie i uczenie się, badania, orientacja międzynarodowa, zaangażowanie regionalne i transfer wiedzy.

U-Multirank wykorzystuje do oceny tych kategorii ok. 40 różnych wskaźników, za pomocą których uczelnie są oceniane i porównywane w różnych obszarach i dziedzinach działalności na podstawie 5-stopniowej skali: 1/A – ocena bardzo dobra; 2/B – ocena dobra; 3/C – ocena średnia; 4/D – ocena poniżej średniej; 5/E – ocena niska. W ten sposób U-Multirank daje pełny obraz silnych i mocnych stron każdej ujętej w rankingu uczelni oraz umożliwia użytkownikom

(studentom, partnerom biznesowym, instytucjom) porównywanie uczelni według indywidualnego zapotrzebowania.

W 2022 roku U-Multirank objął ponad 2200 uczelni z 96 krajów na całym świecie, w tym 42 uczelnie z Polski.

SGGW otrzymała najwyższe noty (A) w ramach następujących wskaźników: „Równość płci”, „Kobiety-autorki”, „Produkty związane ze sztuką”, „Interdyscyplinarne publikacje”, „Stanowiska post-doc”, „Publikacje w wolnym dostępie”.



CWTS Leiden Ranking jest corocznym rankingiem opartym na wskaźnikach bibliometrycznych. Ranking jest opracowywany przez Centrum Studiów Naukowych i Technologicznych na Uniwersytecie w Leiden w Holandii. Jako źródło publikacji i danych dotyczących cytowań wykorzystywana jest bibliograficzna baza danych Clarivate Analytics Web of Science.

CWTS Leiden Ranking analizuje ponad 1300 ośrodków badawczych z całego świata pod względem nauki, współpracy, publikacji ogólnodostępnych oraz równouprawnienia.

W rankingu CWTS Leiden Ranking – edycja 2022 – SGGW zajęła 3. miejsce na świecie pod względem wartości wskaźnika prezentującego odsetek autorek publikacji naukowych (tzw. wskaźnik równouprawnienia płci). Wskaźnik ten dla SGGW wyniósł 56,6%.





# Działalność wybranych jednostek ogólnouczelnianych

Rozdział 8

# Naukowa Sieć Informacyjna (NSI) SGGW

Naukowa Sieć Informacyjna (NSI) działa na podstawie statutu SGGW. Na NSI składają się:

- Biblioteka Główna im. Władysława Grabskiego,
- Biblioteka przy Instytucie Inżynierii Lądowej i Instytucie Inżynierii Środowiska,
- Biblioteka przy Instytucie Medycyny Weterynaryjnej,
- Biblioteka przy Instytucie Nauk o Żywieniu Człowieka.

## Cyfrowe zbiory biblioteczne

Na cyfrowe zbiory NSI składają się własne zbiory danych powstałe w wyniku gromadzenia danych cyfrowych oraz tworzenia kopii cyfrowych zbiorów tradycyjnych zgromadzone w formie biblioteki cyfrowej oraz subskrybowane zasoby elektroniczne dostarczane przez dostawców zewnętrznych. W ramach biblioteki cyfrowej dostępnych jest:

- 988 woluminów czasopism własnych,
- 933 unikatowych podręczników akademickich,
- 1366 pełnych tekstów prac doktorskich z lat 2005–2021 (w gestii NSI znajduje się utrzymanie i uzupełnianie pełnotekstowej bazy prac doktorskich obronionych na Uczelni).

W bibliotece cyfrowej znajdują się również normatywy władz SGGW opublikowane do lutego 2021 roku. Obecnie ze względu na wprowadzenie Bazy aktów prawnych SGGW mają one status archiwalny i nie są szerzej udostępniane. Stanowią jednak nadal 50% zasobów cyfrowych (powyższe zarządzenia nie są wliczane w statystyki biblioteki cyfrowej).

W 2022 roku wprowadzono i udostępniono 63 prace doktorskie oraz zdigitalizowano i udostępniono 13 publikacji (ok. 1448 stron).

NSI podejmuje wszelkie działania, aby w jak największym stopniu przyczynić się do zaspokajania potrzeb i oczekiwań pracowników naukowych, doktorantów i studentów Uczelni, wspomagając realizowany w SGGW proces naukowo-badawczy oraz prowadzoną działalność dydaktyczną. Zapewnia dostęp do bogatej oferty zasobów elektronicznych oraz narzędzi do analizy danych w



ramach:

- licencji krajowej: Web of Science, InCites, Journal Citation Report, Scopus, SciVal, Nature, Science, EBSCO, Wiley Online Library, Springer, Science Direct,
- licencji konsorcyjnych: ProQuest, Taylor&Francis, Oxford University Press, Knovel, EMIS, Academic Research Source, Food Science Source,
- zakupu od wydawcy: CABI Digital Library, IBUK, Legimi.
- Naukowa Sieć Informacyjna zapewnia dostęp do 61 abstraktowych, faktograficznych i pełnotekstowych baz danych oferujących:
- prawie 50 000 tytułów czasopism,
- ok. 350 000 tytułów książek polskich i zagranicznych,
- ponad 200 000 innych dokumentów (raporty, analizy, dane statystyczne).

Ponadto NSI poprzez stronę internetową organizuje dostęp do ogólnodostępnych baz, m.in. takich jak: System Informacji o Gospodarce Żywnościowej (SIGŻ), AGRO, BazEkon, SIBROL.

W roku sprawozdawczym odnotowano 442 223 sesje, podczas których zarejestrowano 348 387 wyszukiwań (pobrano 47 430 abstraktów oraz 958 689 dokumentów w pełnym tekście). Z dostępu do e-booków w bazie Legimi skorzystało 235 użytkowników, wypożyczając 4266 książki.

W minionym roku NSI umożliwiła także pracownikom oraz studentom Uczelni dostęp testowy do następujących specjalistycznych baz oraz narzędzi: Platformy Skills4Study, SciFlow, Statista, Veterinary Source. Największym zainteresowaniem cieszyła się Statista. W bazie tej zanotowano 7841 odsłon i pobrań dokumentów.

## Tradycyjne zbiory biblioteczne

Stan tradycyjnych drukowanych zbiorów bibliotecznych na 31 grudnia 2022 roku wyniósł 237 455 woluminów druków zwartych, 179 158 woluminów czasopism oraz 121 816 woluminów zbiorów specjalnych.

W 2022 roku zakupiono 2851 woluminów książek, a jako dary uzyskano 325 woluminów. W ramach prenumeraty biblioteki NSI otrzymały 987 woluminów czasopism polskich i zagranicznych. Dodatkowo otrzymano 216 woluminów czasopism z darów.



# Elektroniczny system informacji o zasobie

Do zarządzania zasobami NSI SGGW wykorzystywany jest zintegrowany system biblioteczny ALEPH w jego najnowszej wersji. System zapewnia kompleksową obsługę procesów związanych z gromadzeniem, opracowywaniem oraz udostępnianiem zbiorów bibliotecznych. Interfejsem sieciowym systemu jest wyszukiwarka PRIMO zapewniająca dostęp zarówno do katalogu biblioteki, jak i do danych cyfrowych stanowiących zawartość subskrybowanych lub otwartych baz danych. Z zasobów biblioteki mogą korzystać wszyscy użytkownicy (pracownicy, studenci, doktoranci) posiadający aktywne konto. Dzięki systemowi HAN (Hidden Automation Navigator) użytkownicy mogą korzystać ze wszystkich zasobów elektronicznych oferowanych przez bibliotekę przez 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę, poprzez jeden sposób logowania do konta bibliotecznego. Na koniec 2022 roku w NSI zarejestrowano 9411 aktywnych kont użytkowników.

W 2022 roku biblioteka realizowała projekt modernizacji systemu bibliotecznego mający na celu poprawę funkcjonalności systemu Aleph oraz dostawę książkomatu. Pozyskała też środki z MEiN na realizację projektu „Digitalizacja rozpraw doktorskich Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w latach 2022–2024”.



## Udostępnianie zbiorów

NSI dysponuje ogółem 649 miejscami dla czytelników. Do dyspozycji użytkowników pozostaje 57 stanowisk komputerowych z dostępem do Internetu. W czytelniach użytkownicy mogą korzystać z bezprzewodowego otwartego dostępu do sieci www.

W czytelni Biblioteki Głównej znajdują się stanowiska dla osób z niepełnosprawnościami zakupione ze środków Funduszu Wsparcia Osób Niepełnosprawnych: komputer dla osób niedowidzących i słabowidzących oraz elektroniczny powiększalnik ułatwiający osobom słabowidzącym czytanie publikacji drukowanych; stanowisko dla osób z różnymi niepełnosprawnościami składające się z: biurka z elektryczną regulacją wysokości, komputera z 8 gniazdami USB, 2 monitorów, klawiatury z wysokim kontrastem, manipulatora zastępującego mysz, 2 zestawów słuchawkowych, stojaków na książkę i laptopa. Stanowisko to jest wyposażone w oprogramowanie czytające ekran. Dodatkowo trzy stanowiska obsługujące czytelników zostały wyposażone w pętle indukcyjne poprawiające komfort kontaktu z czytelnikiem korzystającym z aparatu słuchowego.

W Czytelni Dydaktycznej studenci mają do dyspozycji automat Selfcheck do samodzielnego wypożyczenia (w ramach wypożyczeń krótkoterminowych – 2 książki na 3 dni), wrzutnię służącą do zwrotu książek oraz 2 skanery płaskie w formacie A3.

W 2022 roku czytelnie i wypożyczalnia NSI odnotowały łącznie 74 749 odwiedzin.

W czytelniach udostępniono 36 520 woluminów książek. W wypożyczalni zarejestrowano 15 606 wypożyczeń, 15 569 zwrotów książek oraz 69 407 przedłużeń terminów zwrotu wypożyczonych książek.

## Baza Wiedzy SGGW

Naukowa Sieć Informacyjna pełni funkcję wspierającą proces ewaluacji SGGW w zakresie opisu bibliograficznego publikacji. Od kwietnia 2022 roku Biblioteka Główna koordynuje proces funkcjonowania, aktualizacji oraz zasilania danymi Bazy Wiedzy SGGW.

Od 2020 roku publikacje pracowników opisywane są przez wskazanych redaktorów w ramach poszczególnych instytutów, a pracownicy biblioteki sprawują nadzór nad poprawnością rekordów opisów bibliograficznych w Bazie Wiedzy SGGW. W ramach tych prac w 2022 roku:

- \* zweryfikowano 1429 rekordów,
- \* sprawdzono poprawność 1837 rekordów,
- \* zmodyfikowano 983 rekordy.

Pracownicy NSI obsługiwali moduł Czasopisma i Serie w zakresie:

- \* sprawdzenia poprawności 59 rekordów,
- \* modyfikacji, łączenia duplikatów 181 rekordów,
- \* uzupełnienia czasopisma o wskaźnik Impact Factor, punkty MEiN – 42 tytuły.

Kontynuowano prace nad uzupełnianiem Centralnej Bazy Czasopism, w której zmodyfikowano 80 rekordów oraz utworzono 9.

Zasilano również pozostałe moduły Bazy Wiedzy SGGW:

- \* wprowadzono 359 nowych wniosków o granty,
- \* zaktualizowano słowniki instytucji, dodając 30 nowych pozycji,
- \* dodano 1 program grantowy do słownika.

Na bieżąco udzielano konsultacji oraz wsparcia merytorycznego w zakresie wprowadzania danych do Bazy Wiedzy SGGW. W 2022 roku odbyło się 206 konsultacji oraz 10 szkoleń indywidualnych.

Przeprowadzono aktualizację systemu Omega PSIR do wersji 3.1, a także pracowano nad przygotowaniem nowych formularzy do wprowadzania danych do Bazy Wiedzy SGGW przez autora oraz prowadzono prace nad przygotowaniem formularza do generowania z Bazy Wiedzy arkusza oceny nauczyciela akademickiego do oceny w 2026 roku.

## Otwarta Nauka

W ramach działalności na rzecz otwierania nauki aktualizowano informacje zamieszczane na stronie internetowej biblioteki w zakładce zatytułowanej Otwarta nauka. Utworzono dwie nowe podstrony: Otwarte zasoby edukacyjne i Tydzień Otwartego Dostępu. Udzielono 84 odpowiedzi na pytania odnoszące się do programów publikowania otwartego i otwartego dostępu.

Przeprowadzono 6 szkoleń na temat otwartej nauki: „Otwarty dostęp w projektach. Przykład NCN”, „Otwarty dostęp w projektach”, „Otwarta nauka a złe praktyki w komunikacji naukowej – przykład drapieżnych czasopism”, „Miejsce otwartej nauki w komunikacji naukowej w Polsce”.

Pracownicy biblioteki służyli pomocą podczas pisania planów zarządzania danymi badawczymi oraz wspierali proces bezpłatnej (lub ze zniżką) publikacji w otwartym dostępie w ramach programów publikowania otwartego Springer i Elsevier. Do wydawnictwa Elsevier zgłoszono 16 publikacji.

## Centrum Analityczne SGGW

Centrum Analityczne SGGW jako jednostka wewnętrzna Biura Projektów Strukturalnych i Transferu Technologii SGGW w 2022 roku zrealizowała następujące działania:

- nadzorowała dokumentację i system zarządzania funkcjonującego w Laboratorium Samodzielnej Pracowni Żywienia Zwierząt Instytutu Nauk o Zwierzętach SGGW, który spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025,
- odpowiadała za przygotowanie Laboratorium SPŻŻ SGGW do audytu zewnętrznego, który został przeprowadzony przez Polskie Centrum Akredytacji 25.05.2022 roku. W wyniku przeprowadzonego audytu zostały potwierdzone kompetencje Laboratorium SPŻŻ SGGW, a tym samym posiadana akredytacja (Certyfikat Akredytacji PCA nr AB 439) została utrzymana,
- przeprowadziła serię szkoleń i konsultacji dla pracowników Instytutu Inżynierii Środowiska SGGW oraz Instytutu Inżynierii Mechanicznej SGGW w zakresie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025 oraz wymagań akredytacyjnych Polskiego Centrum Akredytacji dla laboratoriów badawczych,
- zakończyła proces opracowywania Dokumentacji Systemu Zarządzania, która spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025 i wymagania akredytacyjne Polskiego Centrum Akredytacji dla laboratoriów badawczych. Opracowana dokumentacja pozwala na sprawne wdrażanie ww. systemu zarządzania w laboratoriach SGGW, które będą w przyszłości zainteresowane akredytacją metod badawczych.

# Centrum Informatyczne SGGW

Centrum Informatyczne, jako ogólnouczelniana jednostka usługowa, dostarcza i utrzymuje usługi informatyczne w celu efektywnej, racjonalnej i ekonomicznej realizacji zadań przez jednostki organizacyjne Uczelni. Tym samym wspiera sprawne zarządzanie Uczelnią i działalność naukowo-badawczą.

Do ważniejszych działań realizowanych przez CI w 2022 roku należały:

1. uruchomienie nowych systemów informatycznych: IRK – system rekrutacyjny, MOOC – system do prezentacji kursów i Panel Redakcyjny,
2. rozbudowa najważniejszych systemów o nowe funkcjonalności:
  - \* dostosowanie systemu HMS w zakresie funkcjonalności: moduł PENSUM, obsługa studiów podyplomowych oraz obsługi zapisów na zajęcia z WF,
  - \* rozbudowa systemu obsługi finansowo-księgowej SIMPLE ERP,
  - \* uruchomienie modułu Archiwum w systemie EZD oraz profilu podstawowego EZD,
3. zoptymalizowanie dostępu do publikacji i źródeł elektronicznych udostępnianych przez Bibliotekę Główną SGGW,
4. uruchomienie bezprzewodowego dostępu do Internetu oraz usługi Eduroam w budynku Biblioteki Głównej oraz wszystkich budynkach kampusu w Rogowie,
5. skonfigurowanie i uruchomienie infrastruktury teleinformatycznej w budynku zaplecza technicznego (B30),
6. rozbudowa systemu kopii bezpieczeństwa o bibliotekę taśmową,
7. zakup i konfiguracja 570 komputerów oraz 316 monitorów w ramach sukcesywnej umowy na dostawy sprzętu komputerowego,
8. wsparcie użytkowników usług informatycznych w bieżących problemach: ok. 8000 obsłużonych zgłoszeń oraz ok. 10 000 połączeń telefonicznych,

9. realizacja działań projektowych w zakresie modułu 6 projektu „Sukces z natury”, m.in.:
  - \* budowa systemu zarządzania budżetem,
  - \* rozbudowa systemu finansowo-księgowego,
  - \* budowa systemu do rekrutacji,
  - \* budowa systemu wspierającego zarządzanie programami kształcenia,
  - \* rozbudowa systemu bibliotecznego,
  - \* budowa systemu mooc.sggw.pl,
  - \* rozbudowa systemu kopii bezpieczeństwa,
  - \* rozbudowa systemu zarządzania usługami wsparcia,
  
10. realizacja działań projektowych w zakresie modułu 6 projektu „Synergia – zintegrowany program rozwoju SGGW”, m.in.:
  - \* budowa portalu pracowniczego,
  - \* rozbudowa systemu finansowo-księgowego,
  - \* modernizacja systemu zarządzania komunikacją głosową,
  - \* budowa systemu zarządzania wydrukiem,
  
11. realizacja działań projektowych w zakresie modułu 6 projektu Zintegrowany Program Rozwoju SGGW na rzecz Rozwoju Regionalnego, m.in.:
  - \* budowa platformy chmury usług,
  - \* budowa systemu zarządzania relacjami z klientami,
  - \* budowa systemu kart czasu pracy.

## Wydawnictwo SGGW

W 2022 roku nakładem Wydawnictwa SGGW ukazały się drukiem 132 tytuły książek i czasopism naukowych o łącznej objętości 1303,60 arkuszy wydawniczych w nakładzie 19 105 egzemplarzy (tab. 60).

**Tabela 60. Książki i czasopisma naukowe wydane w 2022 r.**

Wyszczególnienie	Liczba	Objętość (ark. wyd.)	Nakład (egz.)
Podręczniki i skrypty	19	255,2	3 670
Publikacje elektroniczne	31	371,4	–
Monografie	37	416	2 385
Zeszyty naukowe	19	149,4	750
Publikacje popularnonaukowe, informacyjne i inne	26	111,6	12 300
<b>Razem</b>	<b>132</b>	<b>1 303,60</b>	<b>19 105</b>

W roku sprawozdawczym Wydawnictwo SGGW podjęło intensywne prace nad przygotowaniem i upublicznianiem elektronicznych wersji swoich publikacji. W tym celu zawarto współpracę z firmą OSDW Azymut zarządzającą portalami IBUK Libra ([www.libra.ibuk.pl](http://www.libra.ibuk.pl)) i IBUK ([www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl)) specjalizującymi się w kolportażu książek naukowych. Podręczniki, skrypty, monografie i publikacje popularnonaukowe będą zatem dostępne w formie e-booków dystrybuowanych odpłatnie, a w części także nieodpłatnie – w ramach realizowania uczelnianej polityki otwartego dostępu.

Wydawnictwo pełni także rolę wydawcy czasopism naukowych SGGW. W 2022 roku formalnie funkcjonowało w ramach SGGW 20 czasopism, z czego systematycznie ukazywało się 12 tytułów. Decyzją JM Rektora SGGW czasopisma publikujące artykuły w języku angielskim otrzymały wsparcie finansowe na korekty tekstów angielskojęzycznych w celu podniesienia jakości publikowanych treści – z możliwości tej skorzystało 8 redakcji.

Rok 2022 był pierwszym pełnym rokiem funkcjonowania platformy do zarządzania recenzowanymi czasopismami akademickimi przy użyciu oprogramowania Open Journal Systems. Wspomaga ona prace poszczególnych redakcji, a Wydawnictwo SGGW pełni rolę właściciela merytorycznego systemu (dostęp na stronie <https://czasopisma.sggw.edu.pl/>). Do końca sprawozdawanego roku z tego narzędzia skorzystało – w różnym stopniu – 11 czasopism.

Od maja 2022 roku Wydawnictwo SGGW rozpoczęło działalność w mediach społecznościowych (Facebook: Wydawnictwo SGGW i Instagram: [wydawnictwosggw](https://www.instagram.com/wydawnictwosggw/)), dzięki czemu umożliwione zostało zwiększenie działalności informacyjnej, popularyzacyjnej i marketingowej oraz zapoznanie z ofertą wydawniczą szerokiego grona potencjalnych odbiorców. Regularna aktualizacja treści i informowanie o najnowszych pozycjach książkowych pozwala na nawiązywanie relacji z klientami, ułatwia kontakt z nimi i pozytywnie wpływa na budowanie marki Wydawnictwa SGGW.



Książki Wydawnictwa SGGW można kupić w większości polskich ośrodków akademickich (m.in. Kraków, Lublin, Olsztyn, Poznań, Szczecin, Wrocław), a także w siedzibie Wydawnictwa, przez jego stronę internetową ([www.wydawnictwosggw.pl](http://www.wydawnictwosggw.pl)) oraz platformy IBUK Libra i IBUK.

Publikacje Wydawnictwa są przekazywane na bieżąco do bibliotek na terenie całego kraju zarówno w wersji papierowej, jak i elektronicznej – do zasobów cyfrowych (repozytorium) Biblioteki Głównej SGGW oraz Biblioteki Narodowej.

## Zakłady doświadczalne

Leśny oraz rolnicze zakłady doświadczalne SGGW są terenowymi jednostkami organizacyjnymi Uczelni, których zadaniem jest prowadzenie wzorcowej gospodarki rolnej, hodowlanej oraz leśnej. Ich rolą, oprócz funkcji produkcyjnej, jest także zapewnienie właściwej bazy materialnej dla realizacji prowadzonych w SGGW badań naukowych oraz wdrażania ich wyników do praktyki gospodarczej. Zakłady doświadczalne tworzą również bazę do prowadzenia zajęć dydaktycznych ze studentami Uczelni (ćwiczenia terenowe, praktyki studenckie i inne).

SGGW ma trzy zakłady doświadczalne:

1. Leśny Zakład Doświadczalny w Rogowie,
2. Rolniczy Zakład Doświadczalny Wilanów-Obory,
3. Rolniczy Zakład Doświadczalny w Żelaznej.

Ogólna powierzchnia gruntów użytkowanych przez zakłady doświadczalne (wg stanu na koniec 2022 r.) wynosiła 7268 ha, z czego 3640 ha (tj. 50%) stanowiły lasy.





Zakłady doświadczalne SGGW mają różnorodny profil produkcyjny.

**Leśny Zakład Doświadczalnym w Rogowie** specjalizuje się w prowadzeniu gospodarki leśnej. W ramach tej działalności LZD prowadzi sprzedaż drewna i materiału szkółkarskiego, wykonuje zalesienia oraz inne zabiegi mające na celu poprawę struktury i zwiększenie bezpieczeństwa lasu. LZD w Rogowie oprócz gospodarki leśnej prowadzi także gospodarkę rolną na terenie dawnego Rolniczego Zakładu Doświadczalnego Puczniew. Produkcja roślinna jest prowadzona na podstawie wieloletniej umowy kontraktacyjnej z firmą Dawtona Frozen Sp. z o.o.

**Rolniczy Zakład Doświadczalny Wilanów-Obory** specjalizuje się w chowie bydła mlecznego. Stado bydła (wg stanu na koniec 2022 r.) liczyło ok. 850 szt., w tym ok. 400 krów mlecznych. Produkcja mleka (mleko udojone) w 2022 roku wynosiła 3,79 mln litrów i była wyższa w stosunku do roku poprzedniego o 6,4%. W strukturze produkcji roślinnej dominującą uprawą była kukurydza cukrowa (634 ha, tj. prawie 50% ogólnej powierzchni zasiewów w RZD Wilanów), a następnie pszenica ozima (158 ha) oraz rzepak ozimy (131 ha).

**Rolniczy Zakład Doświadczalny w Żelaznej** specjalizuje się w uprawach polowych. Głównymi uprawami w 2022 roku były: kukurydza na ziarno (268 ha), ziemniaki jadalne (202 ha) z przeznaczeniem na chipsy (dla firmy Frito-Lay Poland Sp. z o.o.), fasola szparagowa (59 ha) oraz zboża. W skład gruntów użytkowanych przez RZD Żelazna wchodzi stawy rybne (Rybacka Stacja Doświadczalna w Jaktorowie) o powierzchni 123 ha. Produkcja karpia handlowego w 2022 roku wyniosła ponad 6 tys. szt. (9522 kg).

W 2022 roku zakłady doświadczalne SGGW, dzięki poprawie wyników produkcyjnych (większe zbiory i plony większości głównych ziemioplodów) oraz wyższym cenom sprzedaży, uzyskały lepszy bilans finansowy niż w roku poprzednim (tab. 61).

**Tabela 61. Wyniki finansowe LiRZD w latach 2021–2022**

Zakład doświadczalny	Wynik finansowy netto za 2021 r.	Wynik finansowy netto za 2022 r.	Różnica (zł)
LZD w Rogowie	771 637,09	2 010 445,12	1 238 808,03
Wilanów-Obory	417 996,93	3 707 473,20	3 289 476,27
RZD w Żelaznej	-860 635,37	1 719 668,26	2 580 303,63
<b>RAZEM</b>	<b>328 998,65</b>	<b>7 437 586,58</b>	<b>7 108 587,93</b>

W LZD w Rogowie w 2022 roku nastąpił znaczący wzrost przychodów z leśnictwa, uzyskany dzięki zwiększeniu pozysku drewna oraz wyższych cen sprzedaży. Osiągnięto również znaczny wzrost przychodów (ponad 2 mln zł) w zakresie prowadzenia działalności usługowej, w tym dostarczanych przez Arboretum i Muzeum.

Poprawa wyników finansowych RZD Wilanów-Obory wynikała głównie ze wzrostu przychodów ze sprzedaży mleka (9,2 mln zł), które były wyższe w stosunku do roku poprzedniego o 60%.

Na wyniki finansowe RZD w Żelaznej korzystny wpływ miał wzrost cen zbytu, w szczególności ziemniaków oraz ziarna kukurydzy.



# Zarządzanie Uczelnią

## Rozdział 9

# Działalność organów Uczelni

## Rada Uczelni

W 2022 roku odbyło się 11 posiedzeń Rady Uczelni Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Z uwagi na epidemię spowodowaną wirusem SARS-CoV-2 posiedzenia Rady Uczelni odbywały się hybrydowo: za pomocą środków komunikacji elektronicznej na platformie MS Teams oraz stacjonarnie.

Rady Uczelni w 2022 roku podjęła 16 uchwał.

Członkowie Rady Uczelni na czele z jej przewodniczącym koncentrowali się na wypełnianiu obowiązków ustawowych i statutowych. Omawiali i analizowali bieżącą sytuację Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Pozostawali w stałym kontakcie z władzami Uczelni. Na bieżąco monitorowali zarządzanie Uczelnią. Brali udział w ważnych dla Uczelni uroczystościach i wydarzeniach.

## Senat Akademicki SGGW

W 2022 roku Senat SGGW podjął 99 uchwał, w tym m.in. w sprawach:

- projektu zmian w statucie SGGW oraz projektu tekstu jednolitego statutu SGGW,
- Regulaminu Szkoły Doktorskiej SGGW,
- Programu kształcenia w Szkole Doktorskiej SGGW,
- zmian w Regulaminie Studiów,
- uchwalenia zasad prowadzenia studiów podyplomowych,
- przyjęcia Regulaminu organizacyjnego Naukowej Sieci Informacyjnej SGGW,
- zasad gospodarki finansowej w SGGW od roku 2022,
- zatwierdzenia planu inwestycji wiodących, inwestycji bieżących, remontów i konserwacji na 2023 rok,
- utworzenia własnego funduszu rozwoju i utrzymania infrastruktury,
- przyjęcia Projektu planu rzeczowo-finansowego na rok 2023 oraz utworzenia odpisu na Własny Fundusz Stypendialny na rok 2023.

# Zarządzenia Rektora SGGW

W 2022 roku Rektor SGGW wydał 135 zarządzeń, w tym m.in. w sprawach:

- wprowadzenia Regulaminu antyplagiatowego,
- powołania Rektorskiej Komisji ds. Przeciwdziałania Dyskryminacji,
- zasad zasilania danymi Zintegrowanego Systemu Informacji o Szkolnictwie Wyższym i Nauce POL-on,
- zakresów działania rektora i prorektorów SGGW,
- ustanowienia Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji oraz Polityki Bezpieczeństwa Informacji w SGGW,
- procedury tworzenia i ogłaszania wewnętrznych aktów normatywnych w SGGW,
- zatrudniania obywateli Ukrainy,
- zasad finansowania studiów podyplomowych,
- wprowadzenia Regulaminu w sprawie zasad, trybu przyznawania i wypłacania stypendiów finansowanych z Własnego Funduszu Stypendialnego SGGW dla pracowników i doktorantów przyjeżdżających z zagranicy w celu kontynuacji badań lub studiów w SGGW,
- zasad finansowania projektów kół naukowych w systemie grantowym w ramach Konkursu Głównego, bieżącej działalności kół naukowych oraz organizacji Przeglądu Dorobku Kół Naukowych,
- wprowadzenia Regulaminu udostępniania zasobów Naukowej Sieci Informacyjnej SGGW,
- zasad postępowania z dokumentacją i wykonywania czynności kancelaryjnych w SGGW w związku z wdrażaniem teleinformatycznego systemu elektronicznego zarządzania dokumentacją (system EZD),
- zatwierdzenia i wprowadzenia Regulaminu Rektorskich Komisji ds. Etyki Badań Naukowych z Udziałem Człowieka,
- wprowadzenia Regulaminu świadczeń dla studentów i doktorantów SGGW,
- Złotego Dyplomu Honorowego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie,
- wprowadzenia Regulaminu zwiększania i wykorzystywania własnego funduszu rozwoju i utrzymania infrastruktury w SGGW.



## Zmiany organizacyjne w 2022 roku

### Jednostki organizacyjne utworzone w 2022 roku

**Biuro Doskonałości Dydaktycznej** – utworzone na podstawie zarządzenia nr 109 Rektora SGGW z dnia 8 listopada 2022 roku.

Biuro jest jednostką odpowiedzialną za rozwijanie i wspieranie działań na rzecz doskonalenia i unowocześniania kształcenia, a także promowania najlepszych (wewnętrznych i zewnętrznych) praktyk dydaktycznych w SGGW.

Do zakresu działania Biura należą m.in.:

- \* organizowanie, koordynowanie i nadzorowanie działań zmierzających do zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia w SGGW,

- wspieranie wydziałów w przygotowaniu, monitorowaniu i doskonaleniu programów studiów,
- administrowanie centralnie systemem do zarządzania dokumentacją programów kształcenia,
- koordynowanie badań i analiz w zakresie dydaktyki w SGGW,
- udział i/lub wsparcie merytoryczne dla ogólnouczelnianych projektów dydaktycznych realizowanych w Uczelni,
- projektowanie, wdrażanie i promowanie innowacji dydaktycznych,
- wspieranie wydziałów w uzyskiwaniu pozytywnych ocen z przeprowadzanych akredytacji krajowych i zagranicznych,
- opracowanie i nadzorowanie wdrożenia modeli tutoringu oraz mentoringu z uwzględnieniem dalszego ich rozwoju.

## Jednostki organizacyjne przekształcone w 2022 roku

**Dział Inwestycji i Nadzoru Technicznego** – powstał w wyniku przekształcenia Działu Inwestycji oraz Działu Nadzoru Technicznego na podstawie zarządzenia nr 80 Rektora SGGW z dnia 27 czerwca 2022 roku.

Do zakresu działania nowo utworzonego Działu należą w szczególności:

- przygotowanie planów wieloletnich i rocznych inwestycji, remontów kapitałnych, remontów bieżących, modernizacji i konserwacji obiektów SGGW wraz z instalacjami oraz sieci wewnętrznych,
- przygotowanie sprawozdań z wykonania wyżej wymienionych planów,
- przygotowanie dokumentacji techniczno-kosztowej dla zadań ujętych w planach inwestycji i remontów,
- pełnienie funkcji inwestora bezpośredniego dla realizacji inwestycji, remontów kapitałnych, bieżących i modernizacji obiektów SGGW,
- przeprowadzanie kontroli stanu technicznego budynków, budowli, urządzeń i instalacji.

**Biuro Kanclerza** – powstało w wyniku przekształcenia Sekretariatu Kanclerza na podstawie zarządzenia nr 80 Rektora SGGW z dnia 27 czerwca 2022 roku.

**Biuro Bezpieczeństwa Informacji** – powstało w wyniku przekształcenia Inspektoratu Ochrony Danych i Bezpieczeństwa Informacji na podstawie zarządzenia nr 80 Rektora SGGW z dnia 27 czerwca 2022 roku.



**Chór Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie** – powstał w wyniku przekształcenia Chóru Akademickiego i połączenia z Chórem Kameralnym na podstawie zarządzenia nr 100 Rektora SGGW z dnia 13 października 2022 roku.

## Sytuacja finansowa Uczelni

Sytuacja finansowa Uczelni w 2022 roku uległa znaczącej poprawie. Zysk netto wyniósł 9695 tys. zł i był prawie 2-krotnie wyższy od osiągniętego w roku poprzednim.

**Wykres 48. Wynik finansowy SGGW w latach 2016–2022 (tys. zł)**



Sytuacja finansowa poszczególnych instytutów (wraz z 2 jednostkami ogólnouczelnianymi) była wyraźnie zróżnicowana. Większość z nich (11 z 18) osiągnęła dodatni wynik z prowadzonej działalności (bez uwzględniania przekroczeń i oszczędności z poprzednich lat).

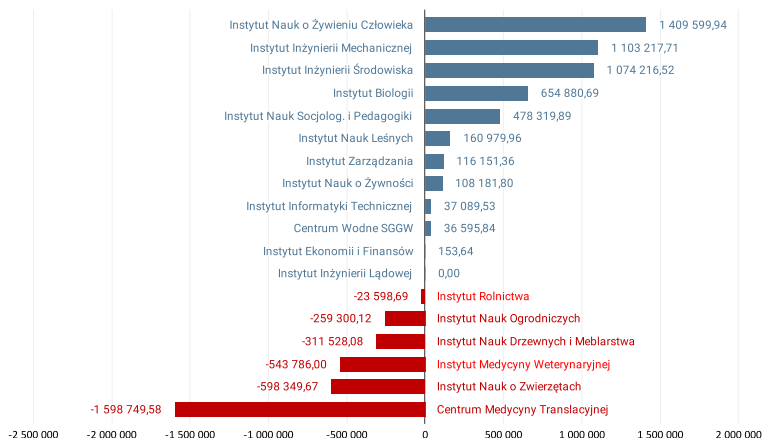
W najkorzystniejszej sytuacji finansowej znajdował się Instytut Nauk o Żywieniu Człowieka (zysk w wysokości 1,4 mln zł).

Relatywnie wysoką nadwyżkę przychodów nad poniesionymi kosztami (powyżej 1 mln) wypracowały także: Instytut Inżynierii Mechanicznej oraz Instytut Inżynierii Środowiska.

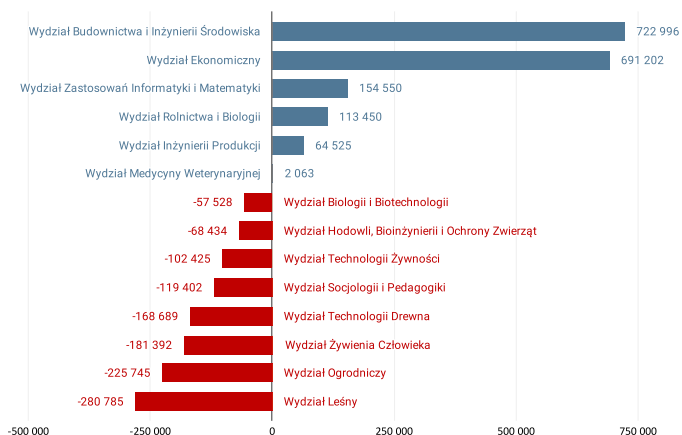


W 2022 roku 6 jednostek odnotowało stratę. W najtrudniejszej sytuacji znalazło się Centrum Medycyny Translacyjnej, które osiągnęło stratę w wysokości 1,6 mln (w 2021 roku CMT wypracowało zysk w wysokości 1,4 mln zł).

**Wykres 49. Wyniki finansowe instytutów (bez uwzględniania strat i oszczędności)**



**Wykres 50. Wyniki finansowe wydziałów (bez uwzględniania strat i oszczędności)**



# Działalność inwestycyjna i remontowa

## Budowa budynku zaplecza służb technicznych SGGW

W maju 2022 roku zakończono budowę budynku zaplecza służb technicznych SGGW przy ul. Nowoursynowskiej 159. Obiekt składa się z części biurowej, administracyjnej, magazynowej oraz warsztatowo-garażowej dla pojazdów służbowych. Budynek został wyposażony w instalację solarną do podgrzewania wody użytkowej, która pozwoli na oszczędności energii cieplnej.

Pracuje w nim ok. 150 pracowników jednostek administracji centralnej Uczelni: Działu Inwestycji i Nadzoru Technicznego, Działu Transportu i Zaopatrzenia, Działu Obsługi Technicznej Obiektów, Działu Aparatury Badawczej i Dydaktycznej, Inspektoratu BHP, Straży Akademickiej, Sekcji Zamówień Publicznych. Jest on również miejscem pracy zastępców kanclerza: dyrektora ekonomicznego oraz dyrektora ds. zarządzania infrastrukturą.

Obiekt stanowi centralny punkt założenia projektowego, wokół którego zaprojektowano zagospodarowanie terenu nowego kampusu SGGW. W skład elementów zagospodarowania terenu wchodzi: parkingi dla samochodów osobowych, drogi wewnętrzne, chodniki oraz ogrodzenie terenu z systemem kontroli wjazdu.

Powierzchnia całkowita obiektu to 3945 m<sup>2</sup>, w tym użytkowa – 3485 m<sup>2</sup>. Całkowity koszt inwestycji wyniósł 26 mln zł.



# Prace remontowe wykonane w 2022 roku

1. Wykonanie izolacji przeciwwodnych ścian zewnętrznych w budynku administracyjnym nr 11 na terenie starego kampusu SGGW

Wykonano izolację poziome ścian zewnętrznych w technologii iniekcji przy użyciu chemii o konsystencji kremu – 200 mb. Po osuszeniu ścian zewnętrznych piwnic budynku wykonano pionową izolację przeciwwodną o powierzchni ok. 200 m<sup>2</sup> oraz izolację termiczną. Łączna wartość prac remontowych wyniosła 530 339 zł.

2. Wykonanie remontu rozdzielnic głównych i SZR w budynkach nr 34 i 37 na terenie nowego kampusu SGGW

Dokonano wymiany wyłączników głównych w 8 rozdzielnicach dwóch budynków wraz z systemem sterowania SZR. System SZR (Samoczynne Załączenie Rezerwy) jest kluczowy dla prawidłowego i automatycznego przełączania dwustronnego zasilania w przypadku awarii. Łączna wartość prac remontowych wyniosła 783 510 zł.

3. Wykonanie remontu oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego w budynkach nr 34 i 37 na terenie nowego kampusu SGGW

Wykonano nowy system oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego jako element wspomaganie ochrony przeciwpożarowej. Centrala monitorująca zastosowana w systemie automatycznie kontroluje stan wszystkich opraw i testuje system, a także sygnalizuje nieprawidłowe działanie każdego z elementów systemu, co usprawnia konserwację. Łączna wartość prac wyniosła 468 500 zł.

4. Wykonanie systemu melioracyjnego Pola Doświadczalnego w Wolicy – etap II

Zakres wykonanych prac obejmował system drenażowy do odprowadzania nadmiaru wód deszczowych z poletek doświadczalnych na Polu Doświadczalnym Katedry Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin Instytutu Biologii znajdującym się przy ul. Nowoursynowskiej 92/100. System drenażowy zainstalowano na powierzchni 4 ha. Łączna wartość prac wyniosła 221 178 zł.



