



STRATEGIA INSTYTUTU NAUK DRZEWNYCH I MEBLARSTWA SGGW w Warszawie do 2030 roku



Warszawa, marzec 2025

(wersja 5.1)

Zatwierdzona na posiedzeniu
Rady Instytutu Nauk Drzewnych i Meblarstwa
w dniu 11.03.2025 r.

1. Misja i wartości INDM SGGW w Warszawie

Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa (INDM) został utworzony 1 października 2019 r. na bazie dotychczasowego Wydziału Technologii Drewna (WTD) Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. W ramach reorganizacji przystosowującej do wymogów Ustawy 2.0, nastąpiło strukturalne rozdzielenie funkcji naukowych i dydaktycznych. Instytut przejął wieloletnie doświadczenie i dorobek Wydziału w zakresie badawczym, naukowym i współpracy z przemysłem. Sam Wydział Technologii Drewna został powołany z dniem 1 września 1951 roku, w wyniku usamodzielnienia się Oddziału Technologii Drewna powstałego wcześniej w strukturze Wydziału Leśnego (WL). WTD to najstarszy w Europie Środkowo-Zachodniej wydział akademicki, zajmujący się całościowo zagadnieniami drzewnictwa. Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa (INDM) razem z Instytutem Nauk Leśnych (INL) reprezentują w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie dyscyplinę: **nauki leśne** (w dziedzinie nauk rolniczych), do której przypisane są kierunki studiów: technologia drewna, meblarstwo prowadzone na WTD oraz kierunki leśnictwo, gospodarka przestrzenna, forest information technology prowadzone na WL.

DYSCYPLINA NAUKI LEŚNE

Wydział Leśny (WL)	Instytut Nauk Leśnych (INL)	Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa (INDM)	Wydział Technologii Drewna (WTD)
- leśnictwo - gospodarka przestrzenna - forest information technology			- technologia drewna - meblarstwo

W INDM prowadzone są badania w obszarze nauk leśnych ukierunkowane na biomasę drzewną z uwzględnieniem elementów nauk przyrodniczych, m.in. botaniki (zwłaszcza dendrologii), biotechnologii, inżynierii materiałów, jak również w pewnych zakresach nauk technicznych, ekonomicznych, a nawet obejmujących pogranicze zagadnień nauk społecznych i sztuk plastycznych. Instytut to jednostka pracująca nad odkrywaniem nowych możliwości wykorzystania drewna i innych naturalnych materiałów włóknistych, propagująca ekologiczny i naturalny surowiec.

INDM w swojej działalności nawiązuje do wieloletniej tradycji SGGW w Warszawie oraz obecnej Strategii naszej Alma Mater. INDM dba o należyte relacje międzyludzkie oraz szeroko rozumiany rozwój. Jest otwarty na potrzeby Kraju w zakresie wdrażania innowacyjnych technologii w przemyśle. Wspiera kształcenie wysoko kwalifikowanych kadr oraz realizuje różne formy doradztwa naukowego. INDM pamiętając o swoich korzeniach i jednocześnie przygotowując się do wyzwań przyszłości, deklaruje wypełnianie następującej misji:

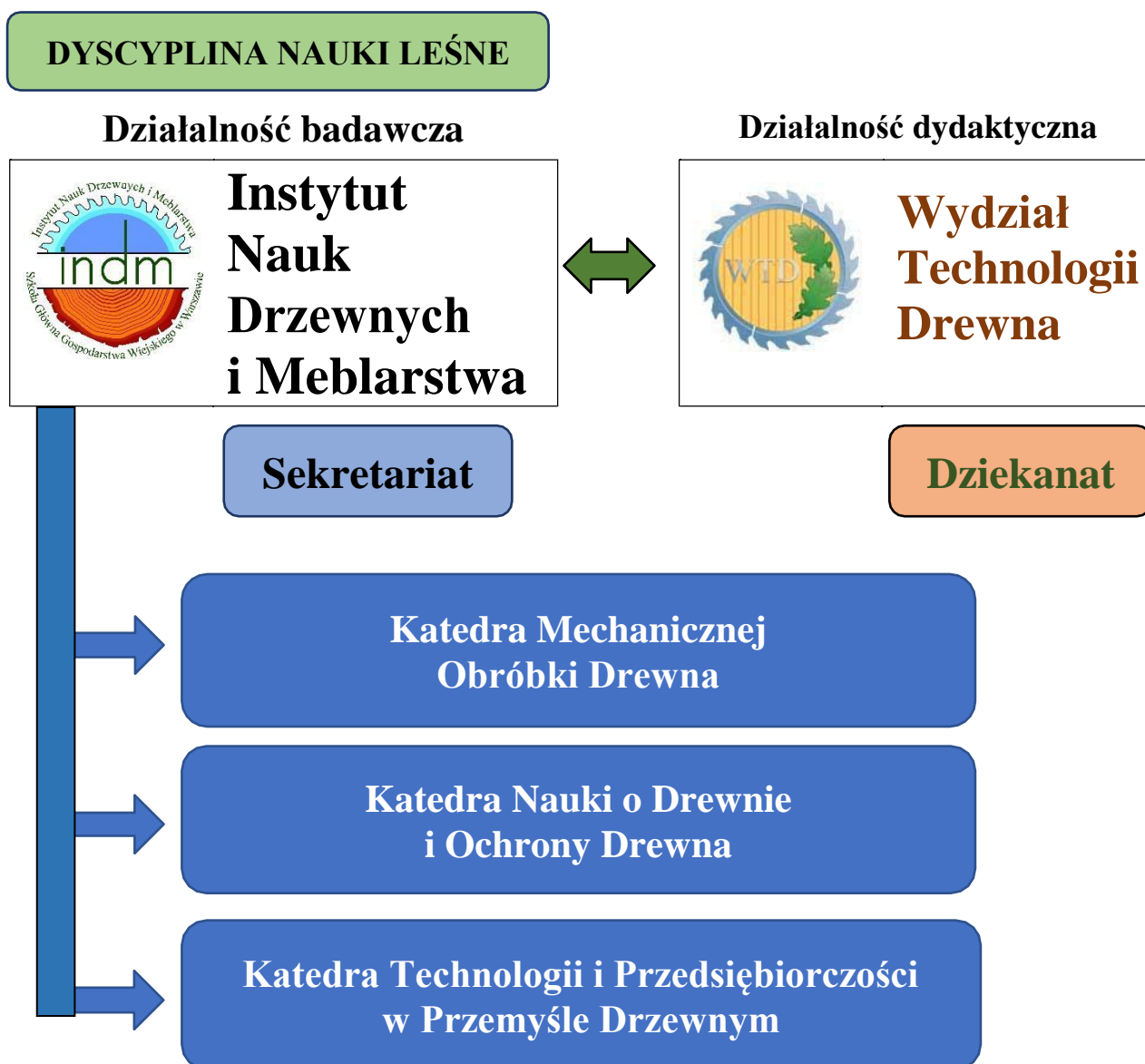
Misją Instytutu Nauk Drzewnych i Meblarstwa jest służyć rozwojowi gospodarstwu oraz intelektualnemu polskiego społeczeństwa i wspólnoty międzynarodowej, ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju wszystkich gałęzi przemysłu drzewnego i towarzyszących sektorów gospodarczych, ochrony materialnych dóbr kultury zawierających drewno i ochrony szeroko rozumianego środowiska naturalnego. Stawiamy sobie za cel dbanie o wysoki poziom profesjonalizmu oraz prowadzenie na najwyższym poziomie badań naukowych i działalności wdrożeniowej oraz wspieranie procesu kształcenia realizowanego w Szkole Doktorskiej SGGW w Warszawie oraz na Wydziale Technologii Drewna SGGW w Warszawie przy dochowaniu standardów etycznych. Podstawą tożsamości i sukcesów INDM są wartości takie jak: profesjonalizm, dbałość o jakość, pracowitość oraz innowacyjność przy otwartości na wszelkie możliwości rozwoju z jednoczesnym poszanowaniem tradycji.

2. Struktura INDM SGGW w Warszawie

INDM współtworzą trzy katedry związane z głównymi kierunkami badawczymi rozwijanymi w Instytucie (Zał. 1). Działalność w zakresie organizacyjnym wspiera Sekretariat Instytutu. W obszarze dydaktycznym Instytut ściśle współpracuje przede wszystkim z Wydziałem Technologii Drewna, a w badawczym z Instytutem Nauk Leśnych.



SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE



3. Założenia strategii INDM SGGW w Warszawie

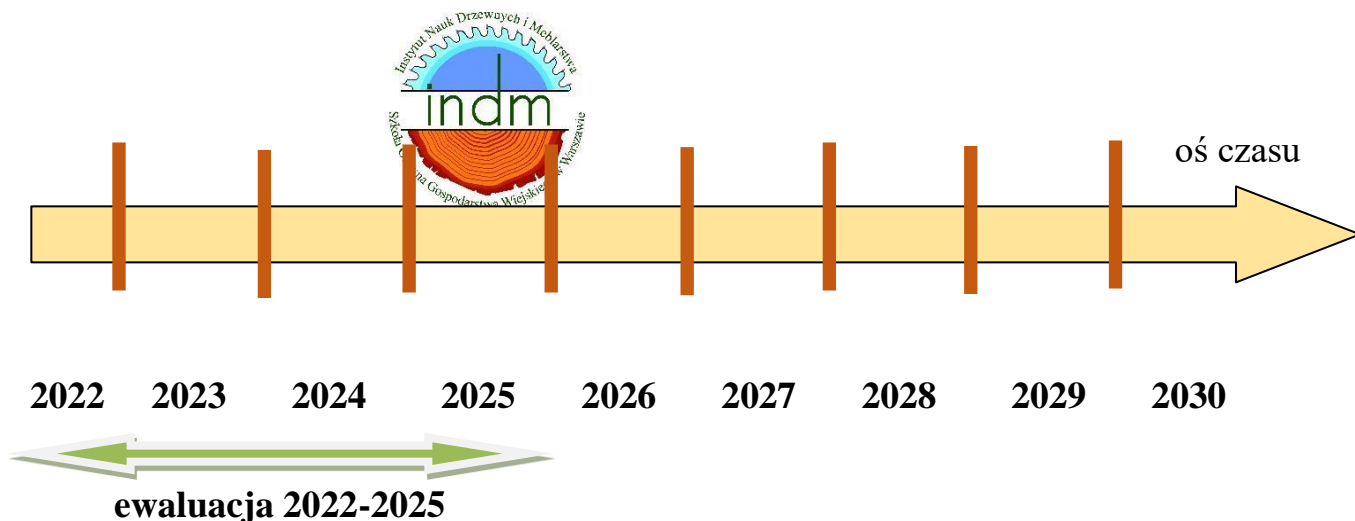
Zgodnie z misją i aspiracjami wyrażonymi w wizji przyszłości, INDM zamierza koncentrować się na wzmacnianiu i rozwoju w czterech obszarach strategicznych:

- kadra,
- infrastruktura,
- badania i finanse,
- dydaktyka (we współpracy z WTD i Szkołą Doktorską SGGW).

Każdy ze wskazanych obszarów strategicznych wiąże się z istotnymi wyzwaniami, jakie stawia przed jednostkami badawczymi współczesne otoczenie. Zakładamy, że w najbliższym czasie (perspektywie obecnego roku 2025) nie ulegną rewolucyjnej zmianie uwarunkowania zewnętrzne w zakresie finansowym, prawnym i organizacyjnym (mimo planów nowelizacji prawa o szkolnictwie wyższym i punktacji czasopis manukowych). **Priorytetem obecnego roku jest wzrost efektywności publikacyjnej i naukowej w zakresie prowadzenia projektów badawczych, przygotowanie raportu ewaluacyjnego za lata 2022-2025 a także wypracowanie najlepszych rozwiązań dotyczących planowanej restrukturyzacji naszej Uczelni (połączenia w jednostki badawczo-dydaktyczne).**

Nakreślanie wizji i tym samym strategii w dłuższej perspektywie czasowej jest znacznie trudniejsze i obarczone wysoką niepewnością. W perspektywie najbliższych lat (do 2030 roku) zakładamy, **co najmniej** dotrzymanie celów planowanych do osiągnięcia w 2025 roku. W ślad za postawionymi celami strategicznymi, co roku będzie opracowywany plan działań do realizacji, jak również dokonywana analiza ich efektów.

Nakreślenie celów	Wizja 2025	
Zaplanowanie i realizacja działań na rok 2025	INDM - osiągnięcie wyznaczonych celów	Stabilny rozwój w kolejnych latach w nowej formule organizacyjnej – przyjazne, dające satysfakcję miejsce pracy. Silna jednostka badawczo-dydaktyczna, rozpoznawalna w kraju i za granicą.
Efektywność naukowa jako priorytet	Aktualizacja strategii	



4. Wizja przyszłości INDM SGGW w Warszawie

W ramach wizji przyszłości wyznaczamy kierunki rozwoju INDM w najbliższej perspektywie do końca 2025 roku, a następnie w ramach całej kadencji do 2030 roku. Wizja przyszłości Instytutu jest zbieżna z perspektywiczną wizją całej dyscypliny nauki leśnej oraz ściśle powiązana ze Strategią Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie do 2030 roku.

Wizja INDM w 2025 roku

Instytut postrzegany jako nowoczesna jednostka badawcza o wysokim potencjale, a także jako solidny partner otwarty na współpracę i przygotowany do planowanej restrukturyzacji. Działalność Instytutu opiera się na czterech obszarach strategicznych (tabela 1).

Tabela 1. Obszary strategiczne w perspektywie 2025

Obszary strategiczne	Wizja (cele strategiczne):
I. Kadra	<ul style="list-style-type: none">• Stabilna i wykwalifikowana kadra zapewniająca realizację wyznaczonych kierunków badawczych i zobowiązań wynikających z podpisanych umów (prac zleconych i projektów).• Zmotywowana kadra o wysokim potencjale do podnoszenia umiejętności, zdobywania stopni i tytułów naukowych, zdobywania nowych projektów, nawiązywania współpracy międzynarodowej i opieki nad doktorantami.• Wykwalifikowana kadra administracyjna i techniczna pozwalająca na sprawne zarządzanie i silne wsparcie prowadzonej działalności.
II. Infrastruktura	<ul style="list-style-type: none">• Baza lokalowa i sprzętowa dostosowana do potrzeb w zakresie kadry i badań oraz prowadzonej dydaktyki, spełniająca wymogi BHP.• Nowoczesne wyposażenie pozwalające na prowadzenie specjalistycznych badań według standardów Unii Europejskiej, z możliwością pozyskania wyników badań o wysokim potencjale publikacyjnym.• Czytelna i na bieżąco aktualizowana strona internetowa spełniająca aktualne standardy informatyczne, stanowiąca wizytówkę Instytutu, platformę do promocji i nawiązywania współpracy.
III. Badania i finanse	<ul style="list-style-type: none">• Wysoka efektywność prowadzonych badań naukowych: patenty, wdrożenia, wysoko punktowane publikacje. Dążenie do uzyskania kategorii A w kolejnej ewaluacji dyscypliny nauki leśnej (2022-2025).• Nakreślone i konsekwentnie realizowane główne kierunki badawcze we współpracy z przemysłem oraz innymi ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą. Zdobywanie projektów i tematów badawczych finansowanych ze środków zewnętrznych.• Stabilne finansowanie, pozwalające na planowanie dalszych etapów rozwoju przy zacieśnianiu współpracy z Instytutem Nauk Leśnych.• Widoczna aktywność w środowisku naukowym, przemyśle drzewnym i meblarskim oraz w społeczeństwie. Organizacja i udział w konferencjach naukowych, seminariach, odczytach, popularyzacji wyników badań.
IV. Dydaktyka	<ul style="list-style-type: none">• Wysoka jakość prowadzonych zajęć dydaktycznych na kierunkach technologia drewna i meblarstwo, a także na studiach podyplomowych w ramach współpracy z Wydziałem Technologii Drewna.• Rozwój oferty zajęć dydaktycznych w języku angielskim oraz współpraca przy kreowaniu nowych programów studiów (podyplomowych, stacjonarnych i niestacjonarnych) a także nowych kursów i szkoleń.• Pełna zdolność i przygotowanie do prowadzenia zajęć w formie bezpośredniej i formie hybrydowej (z elementami uczenia na odległość).

Wizja do 2030 roku

W perspektywie 2030 roku będziemy kluczowym komponentem większej jednostki badawczo-dydaktycznej w dyscyplinie nauki leśnej, jednostki rozpoznawalnej w kraju i za granicą, z zapewnionym stabilnym finansowaniem i rozwojem, postrzeganej jako przyjazne, dające satysfakcję miejsce pracy oraz doskonały ośrodek dydaktyczny.

5. Plan działań na rok 2025

INDM w ramach przyjętej strategii będzie konsekwentnie i w sposób zrównoważony realizować wyznaczone cele w ramach poszczególnych obszarów strategicznych. Aby osiągnąć wyznaczone cele zaplanowanych jest szereg działań w 2025 roku (tabela 2).

Tabela 2. Obszary strategiczne i plan działań na rok 2025

Obszar strategiczny	Działania
I. Kadra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie i rozwój kadry, w tym realizacja ścieżek postępu zawodowego przez pracowników z uwzględnieniem wymogów przy awansach naukowych zawartych w przepisach ogólnopolskich oraz w Statucie SGGW w Warszawie. Udział kadry w szkoleniach podwyższających kwalifikacje. 2. Sprowadzanie współpracowników z zagranicy (postdoc, profesorowie wizytujący). Dotrzymanie zobowiązań w zakresie wytycznych HR logo. 3. Pozyskanie i przygotowanie kandydatów do rekrutacji do Szkoły Doktorskiej SGGW w Warszawie w roku akademickim 2025/26 i ewentualnie osób do realizacji doktoratów w trybie eksternistycznym. 4. Elastyczne reagowanie na bieżące potrzeby (powoływanie odpowiednich koordynatorów i zespołów, ogłaszanie i rozstrzyganie konkursów na poszczególne stanowiska), a także rozwój pomocy psychologicznej oraz dbałość właściwe relacje między pracownikami.
II. Infra- struktura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza potrzeb lokalowych i ich poprawa (remonty, naprawy). Usunięcie (utyliczacja) zbędnych składników wyposażenia, realizacja zaleceń BHP, usprawnienia w Hali Technologicznej, archiwizacja dokumentacji, dalsze przystosowywanie infrastruktury do osób z niepełnosprawnościami. Przygotowanie do planowanej restrukturyzacji. 2. Aktualizacja i spełnianie potrzeb w zakresie sprzętu komputerowego, wyposażenia biurowego oraz zaplecza badawczego oraz technicznego. 3. Utrzymanie profesjonalnej strony internetowej INDM w języku polskim i angielskim (właściwe działania promocyjne). Bieżąca aktualizacja danych na stronie.
III. Badania i finanse	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poszukiwanie i rozwijanie różnych form działalności skutkujących poprawą sytuacji finansowej pracowników i Instytutu. Pozyskanie środków zewnętrznych na poprawę infrastruktury naukowej i prowadzenie badań (modernizacja obecnej i zakup nowej aparatury). Aplikowanie o fundusze uczelniane i ich efektywne wykorzystanie. 2. Mobilizacja do składania wniosków grantowych i zdobywania finansowania projektów. Realizacja głównych kierunków badawczych (Zał. 1), a także określenie tematów badawczych do finansowania ze źródeł zewnętrznych - składanie wniosków w konkursach NCN, NCBiR, regionalnych, międzynarodowych oraz realizacja prac KZL (współpraca z przemysłem i innymi ośrodkami naukowymi, zacieśnianie współpracy z Instytutem Nauk Leśnych). Efektywne wykorzystanie środków z własnego funduszu rozwoju nauki. 3. Dywersyfikacja planów publikacyjnych z preferencją lokowania prac w wysoko punktowanych czasopismach naukowych. Zwiększenie efektywności publikacyjnej. Rozważne wykorzystanie dostępnych funduszy i poszukiwanie niezależnych źródeł finansowania. 4. Organizacja konferencji naukowych (np.: Warszawa czerwiec 2025, Kiry wrzesień 2025) oraz seminariów naukowych (katedralne, doktoranckie, ze stowarzyszeniami i partnerami z przemysłu). 5. Pełne i terminowe przygotowanie do ewaluacji za lata 2022-2025.
IV. Dydaktyka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie i uruchomienie modułów angielskojęzycznych – nauka języka angielskiego na studiach II stopnia na kierunku technologia drewna oraz przedmioty angielskojęzyczne do wyboru przez Studentów SGGW, w tym studentów zagranicznych. 2. Dbłość o jakość kształcenia oraz aktywną promocję realizowanych kierunków studiów (ściśła współpraca z WTD: Woodinaria i Ogólnopolski Młodzieżowy Konkurs Wiedzy o Drewnie). 3. Poszerzenie oferty dydaktycznej i możliwości realizacji godzin pensowych, oferta uczelnianych zajęć obieralnych, oferta zajęć dydaktycznych na innych wydziałach, oferta zajęć dla szkół średnich (laboratoria SGGW), prace nad nowym kierunkiem studiów inżynieria materiałów naturalnych i wzornictwo, oferta nowych studiów podyplomowych a także kursów i szkoleń (wydawanie mikroświadczeń).

6. Ocena ryzyka i zagrożeń

Realizacja nakreślonych w strategii celów obarczona jest ryzykiem. Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa jako jednostka naukowa i integralna część Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie i jednocześnie reprezentant (wraz z Instytutem Nauk Leśnych) dziedziny nauki leśne, funkcjonuje w określonym otoczeniu i jest od tego otoczenia istotnie zależny.

Do zidentyfikowanych zagrożeń należą:

- nadal narastające obciążenie pracowników obowiązkami administracyjno-organizacyjnymi wynikającymi z rozrośniętych ponad miarę (niejednokrotnie nieproporcjonalnie do wagi spraw) powinnościami biurokratycznymi (sprawozdania, raporty, notatki, wnioski, dokumentacja prowadzonych prac badawczych, dydaktycznych, organizacyjnych, itp.). Rozbudowane i nieco oderwane od realiów procedury i raporty zabierają cenny czas, który mógłby być wykorzystany na bezpośrednią pracę laboratoryjną i prowadzenie badań oraz efektywną działalność publikacyjną.
- zmęczenie i stres pracowników, potęgowane przez obecną sytuację gospodarczą i geopolityczną: niedostatek, inflacja i zagrożenie wojną. Konieczność utrzymywania wzmożonej aktywności powoduje zmęczenie pogłębiane przez narastający stres.
- niski poziom przygotowania absolwentów szkół średnich i zmniejszająca się liczba kandydatów na studia WTD. Problemy Wydziału w tym zakresie przekładają się również na funkcjonowanie i możliwości rozwoju kadrowego Instytutu (konieczność utrzymania pensum).

Wieloletnie doświadczenie kadry INDM, istniejąca infrastruktura oraz wypracowany schemat organizacyjny, a także sprawny przepływ informacji czynią naszą jednostkę mało podatną na czynniki zagrożeń. INDM wykazuje wysoką elastyczność dostosowawczą do zmieniających się warunków otoczenia, w jakim funkcjonuje i tym samym ma wysoką odporność na płynące z tego tytułu zagrożenia. Szansą dla usprawnienia działalności jest planowana restrukturyzacja Uczelni tj. powrót do jednostek badawczo-dydaktycznych. Proces ten należy przeprowadzić sprawnie i rozważnie, przygotowując zawczasu wszelkie reguły funkcjonowania. Zagrożeniem może być destabilizacja finansowa oraz działające wstecz zmiany reguł w zakresie oceny aktywności ewaluacyjnych, na co nałożyć się mogą różne zdarzenia o charakterze losowym.

Kluczowym elementem będzie rezultat kolejnej ewaluacji dyscypliny nauki leśne (przyznanie kategorii naukowej w 2026 roku) i skutki tej oceny. Instytut Nauk Drzewnych i Meblarstwa ma częściowy wpływ na wynik tej oceny (INDM ma niespełna 40% udziału w całkowitej liczbie pracowników SGGW w Warszawie deklarujących dyscyplinę nauki leśne). Ocena ta jest w dużym stopniu uzależniona od efektywności naukowej Instytutu Nauk Leśnych. Aby zminimalizować ryzyko w tym zakresie, na bieżąco monitorowana jest efektywność naukowa (najważniejsze wskaźniki naukometryczne) w obu Instytutach, przy ścisłej współpracy Kadry zarządzającej i udziale wspólnej Rady Dyscypliny Nauki Leśne.

Przyznanie kategorii naukowej w 2026 roku to element determinujący zagrożenia i jednocześnie szanse dla dalszego funkcjonowania dyscypliny nauki leśne w SGGW. Kluczowym elementem jest utrzymanie stabilności finansowej do czego niezbędne jest skuteczne pozyskiwanie środków spoza funduszu nauki. Konsekwentna realizacja Strategii zwiększy szansę na stabilny rozwój i osiągnięcie zakładanych celów.

Wypracowany system organizacji pracy i zarządzania pozwala na identyfikację zagrożeń, analizę i ocenę ryzyka oraz na szybkie reagowanie na sytuacje kryzysowe i usuwanie ich skutków.

Opracowanie:

dr hab. inż. Paweł Kozakiewicz, prof. SGGW (Dyrektor INDM) w konsultacji z: Dziekanem WTD, Kolegium INDM (Zastępca Dyrektora i Kierownicy Katedr) oraz członkami Rady Instytutu Nauk Drzewnych i Meblarstwa

Załącznik 1. Główne kierunki badawcze INDM w 2025 roku

1. Projektowanie i testowanie nowatorskich rozwiązań materiałowych przeznaczonych do wykorzystywania w konstrukcji narzędzi do skrawania trudnoobrabialnych płyt drewnopochodnych.
2. Zastosowanie sztucznej inteligencji w diagnostyce stanu zużycia narzędzia i procesu skrawania (DNiPS) w zautomatyzowanych systemach wytwórczych.
3. Kompleksowe określanie wybranych aspektów skrawalności szerokiego spektrum materiałów drzewnych i drewnopochodnych.
4. Technologie wytwarzania materiałów drewnopochodnych na bazie produktów towarzyszących produkcji tartacznej oraz badania właściwości fizyko-chemicznych i strukturalnych różnych gatunków drewna natywnego i modyfikowanego.
5. Badania wpływu pochodzenia genetycznego i warunków siedliskowych wzrostu różnych gatunków drzew w tym sosny pospolitej i jodły pospolitej na cechy dendrometryczne oraz strukturę i wybrane właściwości drewna a także analiza możliwości jego wykorzystania w przemyśle drzewnym i meblarskim.
6. Badanie wybranych właściwości chemicznych biomasy lignocelulozowej, w tym celulozy bakteryjnej i opracowanie koncepcji jej wykorzystania do produkcji bioetanolu i paliw furanowych.
7. Proekologiczne technologie wytwarzania biokompozytów lignocelulozowych, a także rozwój technologii polimerów matrycowych w tym polimerów pochodzenia biologicznego z uwzględnieniem możliwości wykorzystania biokompozytów do druku 3D.
8. Strategie dekarbonizacji i efektywnego wykorzystania zasobów w projektowaniu i wytwarzaniu konstrukcji budowlanych i meblarskich, z uwzględnieniem opłacalności ekonomicznej zmian technologicznych.
9. Badania wybranych bipolimerów i polihydroksyuretanów do łączenia materiałów lignocelulozowych oraz oczyszczanie ścieków z przemysłu drzewnego w mikrobiologicznych ogniwach paliwowych.
10. Cykl życia materiałów lignocelulozowych w świetle gospodarki cyrkularnej - zastosowanie kory drzew jako odnawialnego źródła surowców do ich ochrony oraz nowe metody analizy i konwersji biomasy do wykorzystania energetycznego.