

**СТРАТЕГІЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ОДЕСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ
на 2025–2035 роки**

ВСТУП	3
МІСІЯ, ВІЗІЯ ТА СТРАТЕГІЧНІ ЦІЛІ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	Помилка! Закладку не визначено.
ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УНІВЕРСИТЕТІ.....	8
ІНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	12
РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В НАУЦІ	15
НАУКОВА СПІВПРАЦЯ, ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ТА ВІДКРИТІ НАУКОВІ ПРАКТИКИ.....	18
ІНТЕГРАЦІЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПРОСТОРУ	22
ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ ВІДКРИТОЇ НАУКИ ТА УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ДАНИМИ.....	26
ІННОВАЦІЇ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ І ВЗАЄМОДІЯ З БІЗНЕСОМ.....	28
НАУКОВА КОМУНІКАЦІЯ, ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ НАУКИ ТА НАУКОВІ ВИДАННЯ	31
МЕХАНІЗМИ МОНІТОРИНГУ, ОЦІНЮВАННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	33
ФІНАНСУВАННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	37
ПРАВОВІ, ЕТИЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	41
ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА ІНДИКАТОРИ ЕФЕКТИВНОСТІ.	45

ВСТУП

Цей стратегічний документ визначає основні напрями розвитку наукової діяльності Одеського національного технологічного університету (ОНТУ) на період 2025–2035 років. Стратегія побудована на сучасних національних і європейських практиках управління науковими дослідженнями, зокрема з урахуванням Методичних рекомендацій щодо управління науковими даними (2023), принципів відкритої науки, стандартів FAIR, а також положень Угоди про участь України у програмі «Горизонт Європа» та ін. Вона враховує виклики часу та актуальні тенденції в глобальній науці, спрямовані на інтеграцію відкритих наукових практик у повсякденну діяльність університету та країни.

ОНТУ, як провідний технологічний університет південного регіону України, має значний досвід у проведенні наукових досліджень, розвитку інноваційних технологій та інтеграції до європейських наукових спільнот. Університет орієнтується на формування сучасної дослідницької інфраструктури, що забезпечує високий рівень доступності наукових результатів та ефективне використання наукових даних. Принципи відкритої науки стають основою для трансформації наукових комунікацій, сприяють максимальній прозорості наукових процесів та забезпечують ефективну взаємодію науковців, організацій та громадськості.

ОНТУ активно впроваджує принципи відкритості та доступу до наукових результатів, щоб забезпечити високий рівень участі у державних та міжнародних дослідницьких проектах, обміні знаннями та підвищенні якості освіти. Університет створює умови для реалізації наукових проектів, які сприяють розвитку як фундаментальних, так і прикладних досліджень у важливих для України та світу сферах — від інноваційних технологій до стійкого розвитку та відновлення після кризи.

У фокусі стратегії — розвиток наукової співпраці з державними та міжнародними партнерами, створення інтердисциплінарних команд, залучення молодих дослідників та аспірантів до наукових досліджень, а також сприяння

розвитку цифрових інструментів для зберігання та обміну науковими даними. Основним завданням є підвищення рівня наукової та інноваційної діяльності, що відповідає на глобальні виклики сучасного світу і активно підтримує відновлення України після кризи, посилюючи науковий потенціал університету.

Ця стратегія є частиною Стратегії розвитку ОНТУ, яка зосереджена на забезпеченні високих стандартів наукової діяльності, відкритості до міжнародного співробітництва та інновацій, а також на забезпеченні сталого розвитку університету у відповідь на потреби країни та суспільства в умовах післявоєнного відновлення..



МІСІЯ, ВІЗІЯ ТА СТРАТЕГІЧНІ ЦІЛІ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Місія

Місія наукової діяльності Одеського національного технологічного університету (далі ОНТУ) полягає у створенні інноваційних знань, розвитку технологій та підтримці наукових досліджень, які сприяють розробці, впровадженню та удосконаленню технологій, продуктів і систем для забезпечення тривалого та якісного життя людини і сталого розвитку суспільства та національної економіки). ОНТУ ставить за мету забезпечити високу якість наукових досліджень та їх результативність, сприяти прогресу в галузях науки та техніки, інтегруючи принципи відкритої науки та міжнародного співробітництва.

Університет активно реалізує стратегію інтеграції наукової діяльності в глобальний контекст, забезпечуючи відкритий доступ до наукових результатів та даних, сприяючи підвищенню цифрової грамотності серед дослідників та залучаючи новітні технології для ефективного управління даними.

Візія

ОНТУ прагне стати науково-дослідницьким центром міжнародного рівня, який забезпечує розвиток інновацій у різних галузях, сприяє інтердисциплінарним дослідженням та впровадженню результатів наукової діяльності в реальний виробничий сектор. Візія університету полягає у створенні наукової екосистеми, що активно взаємодіє з національними та міжнародними партнерами, забезпечує доступність наукових результатів для громадськості та сприяє відновленню країни через наукові інновації та інтеграцію у Європейський науковий простір.

Пріоритетними є такі аспекти:

- формування глобальної наукової спільноти за рахунок співпраці з провідними дослідницькими установами ЄС і світу;
- інтеграція принципів відкритої науки у всі аспекти наукової діяльності;
- забезпечення прозорості та доступності наукових результатів для всіх зацікавлених сторін;
- підвищення результативності наукових досліджень.

Стратегічні цілі наукової діяльності

Основними стратегічними цілями наукової діяльності ОНТУ на період 2025–2035 роки є:

- Забезпечення високих стандартів наукових досліджень: ОНТУ прагне досягти високого рівня наукових досягнень у ключових галузях, зокрема в агропродовольчих технологіях, індустрії 4.0, відновлюваній енергетиці, транспортних технологіях, автоматизації та робототехніці, та ін. Розвиток інтердисциплінарних досліджень сприятиме пошуку інноваційних рішень для вирішення глобальних проблем.
- Розвиток наукової інфраструктури та інтеграція з міжнародними ініціативами: ОНТУ ставить за мету удосконалення інфраструктури для проведення наукових досліджень, зокрема через модернізацію лабораторій та розвиток цифрових технологій для зберігання, обробки та обміну науковими даними. Важливим напрямком є інтеграція університету в Європейське дослідницьке середовище та участь у міжнародних наукових проектах.
- Принципи відкритої науки та відкритих даних: ОНТУ активно інтегрує принципи відкритої науки, що передбачає забезпечення відкритого доступу до результатів наукових досліджень, а також дотримання стандартів FAIR для забезпечення якості та доступності наукових даних.
- Розвиток наукової співпраці та міжнародних партнерств: Університет орієнтується на поглиблення міжнародної співпраці з провідними

науковими та освітніми установами, участь у великих міжнародних наукових програмах і проектах, спрямованих на обмін знаннями та технологіями, а також на залучення іноземних партнерів до спільних досліджень.

- Сталий розвиток і відновлення після війни: Враховуючи сучасні виклики, пов'язані з відновленням після війни та економічною стабільністю країни, ОНТУ ставить за мету сприяти науковим ініціативам, які будуть сприяти відновленню інфраструктури, розвитку економіки та забезпеченню сталого розвитку регіонів України.

- Підвищення кваліфікації та підтримка молодих вчених: ОНТУ активно працює над підвищенням кваліфікації науковців, створенням умов для кар'єрного зростання молодих вчених, аспірантів і докторантів. Важливим завданням є розвиток програм стажувань і обміну для науковців, що сприятиме їх інтеграції в міжнародну наукову спільноту.



ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УНІВЕРСИТЕТІ

Організація наукової діяльності в Одеському національному технологічному університеті (ОНТУ) передбачає створення ефективної структури управління науковими процесами, що забезпечить високу якість досліджень, сприятиме міжнародній співпраці, а також оптимізує використання наукових ресурсів університету. Система організації наукової діяльності повинна бути гнучкою, здатною швидко адаптуватися до змін у науковому середовищі, а також забезпечувати інтеграцію результатів досліджень з іншими секторами розвитку університету.

Структура управління науковою діяльністю

Наукова діяльність в ОНТУ координується через чітко визначену систему управління, що включає в себе Науково-дослідний інститут, адміністративні органи та Навчально-наукові інститути, які сприяють розвитку науки. Структура управління повинна сприяти ефективному плануванню, моніторингу та оцінці наукових результатів.

Стратегічне планування наукової діяльності

Стратегічне планування наукової діяльності в ОНТУ відбувається на основі аналітичних досліджень і визначень тенденцій та векторів розвитку наукових досліджень, а також потреб України, Одеської області та окремих регіонів за відповідними галузями знань через систему документів, що охоплюють наукові пріоритети на коротко- та довгострокову перспективу. Стратегічне планування базується на аналізі актуальних наукових трендів, потребах ринку праці, міжнародних викликах і завданнях.

1. Довгострокове планування:

- Науково-дослідний інститут, навчально-наукові інститути ОНТУ проводять аналіз діяльності наукових шкіл і наукових центрів світу за відповідними напрямками досліджень і формують систему цілей проведення наукових досліджень

- Університет формує план розвитку наукових досліджень на 10-15 років, який містить пріоритетні напрями досліджень, визначення основних ресурсів і можливостей для розвитку. Цей план постійно оновлюється з урахуванням нових наукових досягнень та змін на глобальному рівні.

- Розробка стратегії для міжнародної співпраці, участі у міжнародних проектах та грантових програмах.

2. Короткострокове планування:

- Розробка річних планів наукових досліджень, які деталізують цілі, завдання, фінансування та ресурси для виконання конкретних наукових проектів.

- Визначення відповідальних осіб та груп, що будуть реалізовувати наукові ініціативи на рівні університету.

3. Оцінка та моніторинг наукових проектів:

- Введення системи моніторингу виконання наукових проектів для оцінки їх ефективності, впливу на наукове середовище, а також відповідності до визначених стратегічних цілей університету.

- Використання метрик для оцінки наукової продуктивності, таких як кількість публікацій, цитування, участь у міжнародних конференціях та інші показники.

Підтримка наукової мобільності та інтернаціоналізації

Інтернаціоналізація наукової діяльності є важливим аспектом стратегії університету, адже вона відкриває нові можливості для співпраці з міжнародними науковими установами та організаціями.

• Міжнародні наукові проекти:

- Активна участь в міжнародних наукових проектах і програмах, таких як *Horizon Europe*, *Erasmus+* та інших ініціативах, що дозволяє залучити додаткове фінансування та розширити коло наукових партнерів.

- Створення мереж наукових партнерств для проведення спільних досліджень і обміну досвідом, зокрема, через участь у міжнародних наукових консорціумах.

- **Мобільність дослідників:**

- Розвиток програм академічної мобільності для дослідників і аспірантів, що дозволяє здійснювати наукові стажування, обміни та інтеграцію з іншими науковими середовищами.

- Спрощення процедур для участі в міжнародних конференціях, симпозіумах, форумах, що дозволить підвищити видимість наукових досягнень університету.

- **Багатомовний науковий веб-ресурс:**

- Створення багатомовного веб-ресурсу для міжнародної співпраці, що дозволяє науковцям університету представити свої дослідження, результати та публікації на глобальному рівні.

- Розвиток цифрових інструментів для спільної роботи науковців з різних країн, що сприятиме розвитку нових міждисциплінарних напрямків.

Підвищення кваліфікації та розвиток кадрів

Якість наукової діяльності прямо залежить від рівня кваліфікації науковців, тому університет зобов'язується забезпечити систематичне навчання та розвиток кадрів.

- **Навчальні програми для дослідників:**

- Організація тренінгів, семінарів та програм підвищення кваліфікації для науковців університету з різних аспектів наукової діяльності: управління науковими проектами, написання наукових статей, отримання охоронних документів та грантів, робота з відкритими даними та інші.

- Впровадження програм наставництва для молодих науковців, що дозволить полегшити процес їхнього професійного становлення.

- **Розвиток науково-дослідних кадрів:**

- Підтримка молодих вчених і аспірантів через стипендії, наукові гранти та можливості для участі в міжнародних проектах.

– Створення сприятливих умов для розвитку академічної кар'єри, що включають підтримку у публікації статей у міжнародних наукових журналах, участь у конференціях та підвищення кваліфікації через міжнародні стажування.



ПРОЄКТ ІНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Інфраструктура є однією з ключових складових успішної наукової діяльності університету. Одеський національний технологічний університет має стратегічну мету — створити та підтримувати сучасну, багатофункціональну інфраструктуру для проведення наукових досліджень, що відповідатиме вимогам міжнародних стандартів і забезпечуватиме ефективну реалізацію наукових проєктів.

Інфраструктура університету повинна бути орієнтована на забезпечення доступу до високоякісних дослідницьких ресурсів, можливостей для інтерактивної роботи з даними та наукових платформ, а також на підтримку співпраці з вітчизняними і закордонними науковими установами по всьому світу.

Модернізація науково-дослідних і навчально-наукових лабораторій та центрів

Для забезпечення високої якості наукових досліджень, необхідно постійно вдосконалювати лабораторну базу університету. ОНТУ планує модернізувати існуючі науково-дослідні і навчально-наукові лабораторії та створювати нові, що відповідатимуть актуальним вимогам у галузі технічних і природничих наук, а також цифрових технологій.

- **Розширення технічної бази:**
 - Залучення партнерів та інвестування у придбання високотехнологічного обладнання для лабораторій і наукових центрів. Включаючи інструменти для проведення експериментальних досліджень, симуляцій, обробки великих даних та використання штучного інтелекту.
 - Створення інфраструктури для проведення мультидисциплінарних досліджень, що дозволить об'єднувати зусилля фахівців з різних галузей для вирішення комплексних проблем.

- **Інтеграція сучасних наукових платформ:**

- Створення умов для підключення до міжнародних наукових інфраструктур, таких як платформи для наукових обчислень, аналізу даних та зберігання великих обсягів наукових даних, зокрема, використання технологій хмарних обчислень.

- Розвиток інструментів для колаборації та дистанційного спільного дослідження, що дозволить науковцям університету ефективно співпрацювати з міжнародними партнерами.

- **Інфраструктура для обробки та зберігання наукових даних**

Розвиток ефективного управління науковими даними є важливою складовою інфраструктури ОНТУ. Цей напрямок передбачає створення умов для ефективного збору, зберігання, обробки та поширення наукових даних, що відповідають європейським стандартам відкритої науки.

- **Інституційний репозитарій наукових даних:**

- ОНТУ адаптує інституційний репозитарій для зберігання, публікації та обміну науковими даними, що відповідатиме принципам відкритої науки і стандартам FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable).

- Репозитарій буде інтегрований з міжнародними науковими платформами, що забезпечить доступ до даних не лише для науковців університету, а й для міжнародної наукової спільноти.

- **Аналіз і обробка великих даних:**

- Створення інфраструктури для обробки та аналізу великих даних (Big Data), що дозволить проводити комплексні дослідження.

- Розвиток інструментів для статистичного аналізу та моделювання, використання штучного інтелекту для прогнозування та оптимізації досліджуваних процесів.

Фінансування розвитку наукової інфраструктури

Для ефективного функціонування та розвитку наукової інфраструктури необхідно забезпечити стабільне фінансування.

- **Фінансування через міжнародні гранти:**

- ОНТУ активно використовує можливості міжнародних грантових програм, таких як *Horizon Europe*, для залучення коштів на розвиток інфраструктури, наукових центрів та лабораторій.

- Окрім того, університет розвиватиме власні програми з залучення коштів через партнерство з бізнесом, державними і міжнародними організаціями.

- **Внутрішнє фінансування та державна підтримка:**

- Університет планує забезпечити фінансування для модернізації лабораторій, закупівлі обладнання та технологій через внутрішні джерела, а також на основі підтримки держави для розвитку наукової діяльності.

Інфраструктура для проведення наукових досліджень в ОНТУ є основою для реалізації наукових ініціатив, сприяння міждисциплінарній співпраці, покращення якості досліджень і забезпечення доступу до сучасних технологій. Розбудова такої інфраструктури орієнтована на міжнародні стандарти і вимоги, що дозволить університету зайняти лідерські позиції в науковому середовищі.

РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В НАУЦІ

Розвиток людського капіталу є основою для успіху наукової діяльності університету, оскільки саме науковці, аспіранти, докторанти та інші дослідники є основними носіями знань, інновацій та нових ідей. У контексті Одеського національного технологічного університету особлива увага приділяється створенню умов для залучення, підтримки і розвитку висококваліфікованих кадрів, здатних досягати значних наукових результатів на національному та міжнародному рівнях.

Адаптація до сучасних умов та потреб

Сучасний етап розвитку науки вимагає інтеграції нових технологій та методів досліджень. Для досягнення поставлених стратегічних цілей необхідно сприяти адаптації кадрів до змінюваного наукового середовища, підвищуючи їх професійну кваліфікацію через:

- **Інтердисциплінарне навчання та підвищення кваліфікації:**
 - Враховуючи швидкий розвиток технологій, університет активно підтримує міждисциплінарні навчальні програми, що дають можливість науковцям здобувати знання не лише в своїй галузі, а й у суміжних сферах (наприклад, цифрові технології, штучний інтелект, екологічні інженерії тощо).
 - Проведення тренінгів, семінарів та майстер-класів із застосування новітніх наукових методів, обробки великих даних, технік моделювання та інших інструментів сучасної науки.
- **Міжнародний досвід і академічний обмін:**
 - Розвиток академічних програм обміну для молодих вчених, аспірантів і студентів через участь у міжнародних наукових конференціях, семінарах та програмах обміну.
 - Реалізація програм подвійних дипломів із провідними університетами Європи та інших регіонів, що дозволить отримати сучасну освіту

в міжнародному контексті та забезпечить доступ до новітніх методів наукових досліджень.

Підтримка молодих вчених і аспірантів

Молоді науковці та аспіранти є основою майбутнього наукового потенціалу університету. ОНТУ сприяє їх професійному розвитку, надаючи:

- **Кар'єрний розвиток для аспірантів та молодих науковців:**
 - Формування ефективних кар'єрних траєкторій для молодих науковців у наукових і навчально-наукових структурних підрозділах ОНТУ, наставництво, участь у спільних наукових проєктах та міжнародних дослідженнях.
 - Підтримка програм розвитку аспірантів і молодих науковців, що дозволяють зосередитись на науковій роботі та зростати в межах своєї спеціалізації.
 - Проведення програм наставництва для молодих дослідників з метою забезпечення їх підтримки з боку досвідчених вчених.
- **Мобільність та залучення до міжнародних проєктів:**
 - Розвиток програм мобільності для аспірантів і молодих науковців, спрямованих на участь у міжнародних конференціях, виставках і дослідницьких програмах.
 - Створення можливостей для залучення молодих вчених до великих міжнародних проєктів, таких як Horizon Europe, Erasmus+, а також у межах різних наукових консорціумів.

Налагодження ефективної наукової комунікації

Для досягнення успіху в науковій діяльності важливо забезпечити ефективну комунікацію між науковцями, адміністрацією університету та зовнішніми партнерами. ОНТУ активно працює над:

- **Розвитком внутрішніх наукових комунікацій:**

- Проведення наукових зустрічей, конференцій, семінарів і **колоквіумів** де науковці можуть обмінюватися ідеями та досвідом.
- Розвиток інтернет-платформ для комунікації та співпраці між науковцями університету.
- **Залучення до публічної наукової комунікації:**
 - Проведення відкритих лекцій, майстер-класів і наукових шоу для популяризації науки серед студентів, школярів та громади.

Інклюзивність та гендерна рівність у науці

ОНТУ активно працює над створенням умов для забезпечення рівних можливостей для всіх категорій науковців, зокрема для жінок:

- **Програми підтримки жінок у науці:**
 - Підвищення гендерної рівності в науковій сфері шляхом підтримки ініціатив, що сприяють кар'єрному зростанню жінок-науковців.
 - Впровадження спеціальних програм, направлених на створення умов для жіночого лідерства в науці та техніці.
- **Інклюзивна політика щодо залучення різних груп:**
 - Підтримка рівних можливостей для всіх науковців, незалежно від їхнього етнічного, культурного чи соціального походження.

НАУКОВА СПІВПРАЦЯ, ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ТА ВІДКРИТІ НАУКОВІ ПРАКТИКИ

Наукова співпраця та інтеграція Одеського національного технологічного університету в міжнародну наукову спільноту є ключовим елементом стратегії розвитку університету. У глобалізованому світі, де наукові відкриття та інновації швидко переходять на міжнародний рівень, забезпечення активної участі університету в міжнародних дослідженнях, програмах мобільності та впровадженні відкритих наукових практик є важливим чинником для підвищення наукової видимості та конкурентоспроможності університету.

Розширення міжнародної дослідницької співпраці

Успішна наукова діяльність неможлива без активної міжнародної співпраці. ОНТУ активно розвиває свої партнерства з провідними університетами, науковими установами та міжнародними дослідницькими організаціями. Це включає:

- **Участь в міжнародних наукових консорціумах:**
 - Університет сприяє активній участі своїх науковців у міжнародних дослідницьких програмах і проєктах. Основними платформами для такої співпраці є програми Європейського Союзу, такі як *Horizon Europe*, а також міжнародні дослідницькі ініціативи, наприклад, в рамках програми *Erasmus+* та *COST*.
 - Розвиток стратегічних партнерств з науковими установами та університетами з країн Європи, Північної Америки та Азії для спільного проведення досліджень, обміну досвідом та ресурсами.
- **Інтеграція до міжнародних наукових мереж:**
 - ОНТУ активно інтегрується в наукові мережі, що дає можливість обміну даними, результатами досліджень, а також доступу до новітніх наукових технологій і методик.

– Університет прагне стати частиною великих міжнародних проєктів з відкритих даних, таких як *OpenAIRE*, що дозволяє науковцям публікувати свої дослідження у відкритому доступі та сприяти глобальному обміну науковою інформацією.

Стимулювання мобільності дослідників і аспірантів

Мобільність науковців та аспірантів є важливою складовою міжнародної наукової співпраці. ОНТУ активно реалізує низку ініціатив для підтримки мобільності своїх дослідників, що включає:

- **Програми академічного обміну та стипендії для аспірантів:**

- Організація програм обміну для аспірантів та молодих вчених з університетами та науковими установами за кордоном, що дає можливість не лише обмінюватися досвідом, а й долучатися до нових наукових ідей та методик.

- Впровадження програми стипендій для підтримки мобільності аспірантів і докторантів, які прагнуть навчатися в провідних міжнародних університетах і виконувати спільні наукові проєкти.

- **Міжнародні наукові стажування та практики:**

- Створення можливостей для проходження наукових стажувань у міжнародних лабораторіях та наукових установах, що дає змогу науковцям отримати нові навички, знайти партнерів для спільних досліджень і застосовувати інноваційні підходи у своїй роботі.

- Участь у міжнародних наукових практиках та літніх школах, де аспіранти та молоді науковці можуть удосконалювати свої дослідницькі навички та знаходити нові ідеї для майбутніх досліджень.

Впровадження відкритих наукових практик: відкритий доступ, відкриті рецензії, краудсорсинг даних

ОНТУ підтримує та впроваджує принципи відкритої науки, що передбачає доступність наукових даних, результатів та публікацій для всіх бажаючих, що сприяє прозорості та відкритості наукових досліджень.

- **Політика відкритого доступу:**

- Університет активно працює над впровадженням політики відкритого доступу до результатів наукових досліджень, що дозволяє забезпечити їх доступність для широкої наукової спільноти та громадськості.
- Масштабування та підтримка інституційного репозитарію наукових публікацій і даних, що дозволить публікувати результати досліджень ОНТУ в відкритому доступі, а також обмінюватися ними з міжнародними платформами.

- **Відкриті рецензії та краудсорсинг даних:**

- Впровадження відкритих рецензій на наукові публікації для забезпечення прозорості процесу публікації.
- Використання краудсорсингових платформ для збору, перевірки та аналізу наукових даних, що дозволяє залучати широку аудиторію до наукового процесу.

Побудова інституційної культури відкритої науки

Для досягнення максимального ефекту від відкритої науки важливо сформувати відповідну інституційну культуру, яка сприятиме відкритості, доступності та співпраці на всіх рівнях.

- **Навчання та підвищення кваліфікації вчених з відкритої науки:**

- Проведення тренінгів, семінарів і навчальних програм для науковців ОНТУ, спрямованих на впровадження принципів відкритої науки в їх повсякденну наукову діяльність.
- Підвищення кваліфікації співробітників університету в питаннях управління науковими даними, відкритого доступу до публікацій і застосування технологій відкритих платформ для співпраці.

- **Підтримка наукової прозорості та етики:**
 - Формування етичних стандартів для наукових досліджень, що передбачають об'єктивність, чесність, прозорість та відповідальність за публікацію наукових результатів.



ПРОЄКТ ІНТЕГРАЦІЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПРОСТОРУ

Інтеграція Одеського національного технологічного університету (ОНТУ) до Європейського дослідницького простору (ЄДП) є ключовим елементом стратегічного розвитку університету, який дозволяє забезпечити високу наукову якість, зростання міжнародної конкурентоспроможності та інтеграцію з передовими науковими інфраструктурами Європи. Це дасть можливість не лише сприяти науковому розвитку, а й активізувати участь ОНТУ в міжнародних наукових програмах, забезпечити доступ до фінансування та ресурсів для спільних досліджень.

Принципи інтеграції до ЄДП

Інтеграція до Європейського дослідницького простору передбачає не тільки участь у міжнародних наукових ініціативах та проектах, але й впровадження європейських стандартів та практик у дослідницьку діяльність ОНТУ. Для досягнення цієї мети університету необхідно:

- **Адаптація до європейських стандартів наукових досліджень:**
 - Впровадження принципів відкритої науки, забезпечення доступу до наукових даних, публікацій та результатів досліджень через інституційні репозитарії та міжнародні наукові платформи.
 - Прийняття стандартів щодо управління науковими даними (DMP), зокрема стандартів FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable), що забезпечать прозорість та зручність обміну даними з іншими дослідниками в рамках ЄДП.
- **Інтеграція до європейських інфраструктур та платформ:**
 - Розширення співпраці з платформами, що підтримують європейську наукову інфраструктуру, такими як *OpenAIRE*, *CORDIS*, *EUDAT*, що забезпечать інтеграцію наукових даних університету в європейські репозитарії та дослідницькі мережі.

– Активна участь у Європейському дослідницькому обміні (ERA), що дає можливість інтеграції до європейських дослідницьких ініціатив і отримання доступу до спільних ресурсів.

Участь у європейських наукових програмах та ініціативах

Участь в європейських наукових програмах та ініціативах є важливим напрямом розвитку ОНТУ, який дозволяє університету отримувати фінансування для спільних досліджень, покращувати інфраструктуру та підвищувати наукову продуктивність.

- **Програма Horizon Europe:**

– Університет активізує участь у програмі *Horizon Europe*, що є основною ініціативою ЄС для фінансування наукових досліджень та інновацій. ОНТУ сприяє своїм науковцям у підготовці заявок на отримання грантів для реалізації міжнародних дослідницьких проектів в рамках цієї програми.

– Програма надає можливості для участі в багатонаціональних проектах, сприяє розвитку нових технологій та інновацій у таких сферах, як інформаційно-комунікаційні технології, енергетика, екологія та охорона здоров'я.

- **Європейський простір знань (European Education Area):**

– ОНТУ активно сприяє інтеграції в Європейський простір знань через участь у проектах *Erasmus+*, що надають можливість для академічного обміну, стажувань і проведення спільних досліджень з європейськими університетами.

– Співпраця в рамках *Erasmus Mundus* дозволить ОНТУ розширити міжнародні партнерства та залучати іноземних студентів і науковців для спільної роботи над дослідженнями.

- **Ініціативи Європейського Союзу для мобільності дослідників:**

– Впровадження програм для мобільності дослідників, таких як *Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA)*, дасть можливість українським вченим працювати в міжнародних наукових лабораторіях, а також залучати європейських дослідників до спільних досліджень.

- Програми для мобільності дозволяють науковцям здобувати нові навички, покращувати інфраструктуру для досліджень та створювати довготривалі міжнародні зв'язки.

–

Розвиток міжнародної наукової інфраструктури та технічних ресурсів

Інтеграція ОНТУ до ЄДП неможлива без розбудови відповідної інфраструктури для досліджень, яка відповідатиме європейським стандартам і забезпечуватиме ефективну роботу науковців.

- **Розвиток дослідницьких платформ і інструментів:**

- Розширення доступу до європейських інфраструктур досліджень, таких як науково-дослідницькі обчислювальні ресурси, хмарні платформи для зберігання та обміну даними, а також доступ до великих наукових баз даних, таких як *EUDAT* та *EOSC* (European Open Science Cloud).

- ОНТУ буде сприяти інтеграції своїх наукових даних до загальноєвропейських платформ, що дозволяє науковцям з усього світу отримувати доступ до українських досліджень та сприяти міжнародній науковій співпраці.

- **Міжнародні наукові лабораторії та центри:**

- Розширення співпраці з міжнародними науковими центрами та лабораторіями, що працюють у різних галузях науки і техніки, є важливим кроком для інтеграції ОНТУ в європейський дослідницький простір.

- Створення спільних лабораторій, що працюють за міжнародними стандартами, дозволить університету значно підвищити рівень наукових досліджень і полегшити доступ до новітніх технологій.

Підвищення наукової видимості ОНТУ в Європі

Для успішної інтеграції до ЄДП ОНТУ активно працюватиме над підвищенням наукової видимості університету на міжнародній арені.

- **Публікації в міжнародних журналах:**

- Створення умов для публікації наукових статей та результатів досліджень в міжнародних наукових журналах з високим імпакт-фактором.
- Заохочення науковців до публікацій у відкритих репозитаріях, що забезпечить більшу видимість їхніх робіт серед міжнародної наукової спільноти.
- **Участь у міжнародних конференціях і симпозіумах:**
 - Підтримка участі науковців ОНТУ в міжнародних наукових конференціях, симпозіумах, форумах та виставках, де вони зможуть презентувати свої дослідження, обмінюватися досвідом з іншими дослідниками та знаходити нових партнерів для спільних проєктів.

Інтеграція ОНТУ до Європейського дослідницького простору забезпечить університету високий рівень наукової конкурентоспроможності та дозволить активно долучитися до міжнародних наукових процесів. Завдяки участі в європейських програмах та інфраструктурах, університет отримає доступ до новітніх технологій і методик, що значно підвищить якість наукових досліджень і сприятиме міжнародній науковій співпраці.

ПРОЄКТ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ ВІДКРИТОЇ НАУКИ ТА УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ДАНИМИ

Визначення ролі відкритої науки в стратегічному розвитку ОНТУ

Університет активно інтегрує принципи відкритої науки в свою стратегію для забезпечення прозорості, доступності та стійкості наукових досліджень. Відкрита наука сприяє підвищенню якості наукової діяльності через більш доступний обмін результатами, інтеграцію з міжнародними дослідницькими мережами та забезпечення рівного доступу до результатів досліджень. ОНТУ буде продовжувати розвивати політику, яка включає відкритий доступ до наукових даних і публікацій, забезпечує їх надійне збереження та популяризацію, а також сприяє побудові довіри серед науковців, надаючи їм можливість перевіряти та відтворювати результати досліджень.

Формування політики відкритого доступу до результатів досліджень

Політика відкритого доступу ОНТУ передбачає вільний доступ до результатів наукових досліджень університету без обмежень, що дозволить підвищити видимість наукових публікацій та сприяти швидкому розповсюдженню результатів у науковій спільноті. ОНТУ створить нормативну базу для підтримки відкритого доступу, зокрема через впровадження механізмів збереження публікацій в інституційному репозитарії та на міжнародних платформах, таких як OpenAIRE та Zenodo. Цей підхід також включає використання ліцензій Creative Commons для забезпечення юридичної захищеності публікацій.

Дотримання стандартів FAIR щодо наукових даних

Забезпечення відповідності стандартам FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable) для наукових даних є одним із ключових напрямків розвитку інфраструктури ОНТУ. Для цього університет активно інтегруватиме принципи FAIR у свою політику управління науковими даними, зокрема:

- **Findable (Знайдені):** створення описів (метаданих) для кожного набору даних, що дозволяють ефективно їх знаходити через пошукові системи та каталоги даних.
- **Accessible (Доступні):** забезпечення доступу до наукових даних через публічні репозитарії з чіткими умовами доступу, включаючи відкриті API для автоматизованого завантаження даних.
- **Interoperable (Сумісні):** створення метаданих та даних, що можуть бути використані в різних системах, завдяки використанню стандартних форматів даних і протоколів.
- **Reusable (Перезаписувані):** розвиток практик забезпечення доступу до супутніх документів (наприклад, коду або інструкцій для відтворення результатів).



ПРОЄКТ **ІННОВАЦІЇ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ І ВЗАЄМОДІЯ З БІЗНЕСОМ**

Інноваційна діяльність є важливим елементом науково-технічного прогресу та забезпечує конкурентоспроможність університету на міжнародній арені. Одеський національний технологічний університет (ОНТУ) прагне не лише до створення нових знань і технологій, але й до їхнього ефективного впровадження в економічну і соціальну сфери через тісну взаємодію з бізнесом, промисловістю та іншими науковими установами.

Стратегія розвитку інновацій в університеті

Інноваційна стратегія ОНТУ включає комплекс заходів, спрямованих на підтримку та розвиток наукових розробок, орієнтованих на потреби бізнесу та економіки. Важливим елементом стратегії є інтеграція науки і бізнесу, що дозволяє сприяти розвитку нових технологій, продуктів і послуг, що мають реальну економічну та соціальну цінність.

- **Формування інноваційної культури:**
 - Розвиток інноваційної культури серед науковців, студентів та співробітників університету через стимулювання підприємницької діяльності, підтримку стартапів та створення технологічних платформ.
 - Підвищення ролі науковців як інноваторів, готових до комерціалізації своїх наукових досягнень.
- **Інноваційні лабораторії та дослідницькі центри:**
 - Створення інноваційних лабораторій і центрів, які мають на меті перехід наукових розробок до промислового рівня. Ці структури повинні забезпечити ефективний процес досліджень і впровадження інновацій в реальний сектор економіки.
 - Врахування сучасних тенденцій і потреб ринку при розробці нових продуктів та технологій.

Трансфер технологій і комерціалізація наукових розробок

Трансфер технологій є важливим етапом у реалізації інновацій. Це процес перенесення результатів наукових досліджень у практичну площину, що дає можливість перетворити наукові ідеї на конкурентоспроможні продукти і послуги. ОНТУ зобов'язується активно впроваджувати механізми трансферу технологій на основі міжнародного досвіду та успішних практик.

- **Інфраструктура трансферу технологій:**

- Створення інфраструктури трансферу технологій, який буде відповідати за комерціалізацію наукових розробок і сприяти співпраці з підприємствами.

- Інфраструктура трансферу технологій здійснюватиме пошук і залучення інвесторів для підтримки стартапів, а також буде координувати участь науковців у підприємницьких ініціативах.

- **Патентування і ліцензування:**

- Розвиток механізмів для патентування і ліцензування інноваційних технологій, що дозволить забезпечити правову охорону розробок і їх комерційне використання.

- Підтримка стартапів і наукових груп у питаннях патентування, укладання угод з підприємствами щодо ліцензування технологій.

- **Співпраця з підприємствами:**

- Розширення співпраці з національними та міжнародними підприємствами для реалізації наукових досягнень в комерційну продукцію.

- Створення спільних підприємств (spin-off) і технологічних парків, які допоможуть реалізувати інноваційні ідеї в промисловості та комерціалізувати розробки.

Взаємодія з бізнесом і промисловістю

Для того, щоб наукові розробки стали корисними для суспільства, необхідно інтегрувати їх у реальний сектор економіки. ОНТУ активно працює

над створенням платформ для співпраці з бізнесом, що дозволяють інтегрувати науку і промисловість.

- **Спільні дослідження з бізнесом:**

- Організація спільних досліджень між університетом і підприємствами, що дозволяє розв'язувати проблеми, з якими стикаються компанії, а також реалізувати проекти, які мають реальний економічний ефект.

- Створення комунікаційних каналів між науковцями і бізнесменами для оперативного обміну ідеями та інформацією.

- **Кластеризація і технологічні, індустріальні та наукові парки:**

- Розвиток кластерів та технологічних, індустріальних і наукових парків, які сприятимуть інноваційному розвитку в певних галузях, таких як інформаційні технології, енергетика, аграрні технології та інші.

- Спільне створення інноваційних центрів, які дозволяють швидко адаптувати наукові розробки під потреби ринку та промисловості;

- Створення наукових бізнес-інкубаторів для реалізації наукових стартапів.

- **Інвестування у наукові стартапи:**

- Пошук і залучення інвесторів для підтримки наукових стартапів на стадії їх розвитку. Включення бізнесу в процес підтримки стартапів допоможе забезпечити фінансування та комерціалізацію нових ідей.

- Співпраця з венчурними фондами для фінансування перспективних стартапів і технологій.

ПРОЄКТ **НАУКОВА КОМУНІКАЦІЯ, ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ НАУКИ ТА НАУКОВІ ВИДАННЯ**

Розвиток наукової комунікації в ОНТУ

Наукова комунікація є невід'ємною частиною стратегічного розвитку університету. Вона забезпечує обмін знаннями та інформацією між науковцями, студентами, державними органами, бізнесом та широкою громадськістю. ОНТУ прагне створити ефективну систему наукової комунікації, яка включатиме різноманітні канали та методи для представлення наукових досягнень університету на національному та міжнародному рівні. Серед основних завдань цього процесу — покращення доступності наукової інформації та її розуміння не лише серед фахівців, а й серед ширшої аудиторії.

Університет реалізує стратегію наукової комунікації через такі інструменти:

- створення нових форматів презентацій досліджень, таких як наукові відео, вебінари, онлайн-платформи для прямого зв'язку з громадськістю;
- активне використання соціальних мереж, блогів, подкастів для представлення результатів досліджень;
- участь у наукових виставках, конференціях, симпозіумах та міжнародних форумах для популяризації наукових досягнень університету.

Популяризація науки серед широкої аудиторії

Одним із пріоритетних напрямів стратегії є підвищення рівня наукової грамотності серед широкої аудиторії, зокрема серед молоді та громадянського суспільства. ОНТУ активно працює над популяризацією науки через організацію публічних лекцій, науково-просвітницьких заходів, фестивалів науки та відкритих лекцій для різних вікових груп. Особлива увага приділяється програмам, спрямованим на стимулювання інтересу до науки серед учнів старших класів шкіл та студентів.

Університет також проводить заходи, які дозволяють:

- представити наукові досягнення в простих і зрозумілих формах, щоб вони стали доступними для людей без спеціалізованих знань;
- залучити представників бізнесу та інвесторів для обговорення комерціалізації наукових розробок і технологій;
- взаємодіяти з медіа для висвітлення наукових новин і досягнень ОНТУ.

Завдяки таким заходам університет не лише популяризує науку, але й допомагає підвищити її значення у суспільстві.

Система наукових видань ОНТУ

Наукові видання університету є важливим елементом наукової комунікації. ОНТУ підтримує низку власних наукових журналів і платформ для публікації результатів досліджень, які відповідають сучасним вимогам відкритої науки та є доступними для міжнародної аудиторії. Журнали університету повинні відповідати високим науковим стандартам і бути інтегровані з міжнародними базами даних і репозитаріями для підвищення їх видимості і доступності.

Планується розширення спектра наукових видань університету, зокрема:

- **Інтернаціоналізація наукових журналів:** розвиток англomовних версій журналів для залучення міжнародних авторів і читачів, а також підвищення їх індексованості в міжнародних базах даних, таких як Scopus, Web of Science та ін.
- **Відкритий доступ до публікацій:** забезпечення вільного доступу до наукових статей через відкриті репозитарії університету, що дозволить значно розширити доступ до результатів досліджень ОНТУ.
- **Ведення журналів за системою peer-review:** дотримання принципів рецензування для забезпечення високої якості публікацій і підвищення довіри до наукових видань університету.

ПРОЄКТ МЕХАНІЗМИ МОНІТОРИНГУ, ОЦІНЮВАННЯ ТА ВДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Мета та завдання моніторингу наукової діяльності

Моніторинг наукової діяльності є невід'ємною складовою управління науковими процесами в університеті. Основною метою моніторингу є забезпечення ефективності використання ресурсів, своєчасне виявлення проблемних аспектів і прийняття управлінських рішень, спрямованих на вдосконалення наукової роботи. Для цього важливо створити комплексну систему моніторингу, що буде охоплювати всі основні аспекти наукової діяльності, включаючи дослідницькі проекти, публікаційну активність, міжнародну співпрацю, фінансування наукових програм та інновації.

Завданнями системи моніторингу є:

- забезпечення регулярного збору та аналізу даних щодо наукової діяльності університету;
- оцінка результатів наукових досліджень у контексті стратегічних цілей університету;
- своєчасне виявлення недоліків та пропозиція шляхів їх виправлення.

Основні інструменти моніторингу наукової діяльності

Для ефективного моніторингу наукової діяльності ОНТУ буде розроблено кілька ключових інструментів, серед яких:

- **Система електронного моніторингу наукових проектів і публікацій:** це програмне забезпечення для збору даних про наукові проекти, публікації, публікаційну активність, цитування тощо. Воно дозволить відстежувати прогрес в реалізації досліджень, публікаційну активність науковців, співпрацю з іншими установами та організаціями.
- **Аналіз результатів наукових досліджень:** оцінка наукових результатів за допомогою наукових індексів та інші критерії ефективності, такі

як кількість цитувань, індекс h, публікаційна активність у міжнародних журналах тощо.

- **Інструменти для аналізу результатів взаємодії з бізнесом та індустрією:** моніторинг кількості спільних наукових розробок, запатентованих технологій, трансферу технологій та комерціалізації наукових результатів. Важливо мати ефективні інструменти для вимірювання впливу наукових результатів на індустріальний сектор та економіку.

-

Ключові показники ефективності (KPI) наукової діяльності

Для оцінки результативності наукової діяльності ОНТУ будуть визначені чіткі ключові показники ефективності (KPI), які дозволяють оцінити прогрес університету у досягненні своїх наукових цілей. KPI мають бути чітко пов'язані з основними стратегічними цілями університету і охоплювати наступні аспекти:

- **Публікаційна активність:** кількість публікацій в рецензованих журналах, цитування, індекси впливовості.

- **Міжнародна співпраця:** кількість міжнародних проєктів, публікацій у міжнародних журналах, участь у міжнародних наукових консорціумах.

- **Інноваційна діяльність:** кількість розробок, що підлягають патентуванню, кількість технологій, переданих до комерційного використання, впровадження нових технологій у виробництво.

- **Участь у наукових програмах та грантах:** кількість отриманих грантів, участь у міжнародних наукових програмах, таких як Horizon Europe.

- **Розвиток людського капіталу:** кількість аспірантів, докторантів, кількість підвищень кваліфікації науковців та їхня мобільність.

Оцінка ефективності наукових досліджень

Оцінка ефективності наукових досліджень є необхідною для визначення їх впливу на розвиток науки та технологій. Це включає як кількісні, так і якісні методи оцінки:

- **Кількісні методи:** аналіз кількості публікацій, цитувань, участі в міжнародних наукових конференціях та симпозіумах, кількість отриманих патентів, участь у міжнародних наукових проектах.

- **Якісні методи:** аналіз наукового значення дослідження, інноваційності, можливості впровадження в індустріальну практику, вплив на розвиток нових технологій.

ОНТУ буде використовувати комплексні показники для оцінки наукових результатів, орієнтуючись на якість та вплив досліджень на розвиток конкретних галузей знань.

Процес вдосконалення наукової діяльності

Для постійного вдосконалення наукової діяльності в університеті будуть застосовуватися такі механізми:

- **Аналіз зворотного зв'язку:** регулярні опитування серед науковців та керівників дослідницьких проектів для виявлення проблемних аспектів та можливих шляхів їх вирішення. Оцінка задоволеності науковців умовами для досліджень, фінансуванням, доступом до ресурсів.

- **Залучення міжнародних експертів для зовнішньої оцінки:** проведення регулярних аудитів наукової діяльності із залученням міжнародних експертів для отримання незалежної оцінки результативності досліджень.

- **Постійне оновлення наукової інфраструктури:** моніторинг стану наукової інфраструктури, включаючи лабораторії, обладнання, програмне забезпечення, з метою забезпечення найсучасніших умов для проведення досліджень.

- **Адаптація до змінних умов:** гнучкість у реагуванні на зміни в науковому середовищі, економічних умовах, потребах ринку праці та інших зовнішніх факторах, що можуть впливати на наукову діяльність.

Аналіз результатів моніторингу та вдосконалення політики

Після збору та обробки даних моніторингу наукової діяльності університету необхідно проводити регулярний аналіз отриманих результатів для вдосконалення наукової стратегії. Аналіз надасть можливість:

- виявити слабкі місця в науковій діяльності та внести необхідні корективи в стратегію розвитку;
- виявити та підтримати найбільш успішні напрями наукових досліджень;
- покращити ресурси для підтримки наукових ініціатив, розвивати нові підходи до фінансування та організації досліджень.

Такі регулярні оцінки та коригування наукової політики дозволяють підтримувати університет на передовій наукової діяльності та забезпечують високий рівень міжнародної конкурентоспроможності.

Інтеграція результатів моніторингу в управлінські рішення

Результати моніторингу та оцінки наукової діяльності повинні стати основою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Це включає:

- оптимізацію процесів розподілу фінансових ресурсів для підтримки перспективних напрямів;
- коригування наукових пріоритетів і фокусування на найбільш актуальних і результативних дослідженнях;
- розробку програм підтримки для науковців, що досягли високих результатів у своїх галузях.

Моніторинг та оцінка є важливими інструментами для забезпечення постійного розвитку і вдосконалення наукової діяльності університету.

ФІНАНСУВАННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Загальна мета фінансування наукової діяльності

Фінансування наукової діяльності є одним із основних факторів забезпечення високої якості досліджень і їхнього впливу на соціально-економічний розвиток. Стратегічне забезпечення фінансування наукових проєктів є важливим елементом для реалізації наукових цілей університету. Однак для успішної реалізації цієї мети необхідно врахувати поточні проблеми, зокрема нестачу кадрів, обмежене фінансування та особливості повоєнного відновлення країни.

У контексті Одеського національного технологічного університету важливим завданням є стабільне фінансування наукових досліджень для досягнення поставлених стратегічних цілей та інтеграції у міжнародний науковий простір. Фінансування має враховувати як державні програми, так і міжнародні гранти, приватні інвестиції та можливості трансферу технологій.

Державне фінансування науки

Державне фінансування є основним джерелом ресурсів для наукової діяльності в Україні. З огляду на економічну ситуацію та повоєнний контекст, важливим аспектом є ефективне використання державних коштів та їхній розподіл між науковими напрямками, що мають найбільший потенціал для розвитку національної економіки та індустрії.

Основні джерела державного фінансування включають:

- **Програми та гранти державного рівня:** участь у національних програмах фінансування наукових досліджень, таких як Національний фонд досліджень України, урядові гранти та конкурси для підтримки інноваційних проєктів. Важливим є розвиток прозорих механізмів для розподілу цих коштів, що дозволяють максимально ефективно використовувати ресурси.
- **Програми відновлення країни після війни:** в умовах післявоєнного відновлення країни необхідно передбачити окремі програми, що

забезпечуватимуть фінансування наукових ініціатив у сфері відновлення інфраструктури, реабілітації та соціальних проєктів. Ці дослідження повинні бути спрямовані на відновлення критичної інфраструктури, розвиток стійких екосистем і відновлення виробничих потужностей.

Міжнародне фінансування наукових досліджень

Ураховуючи економічні труднощі та обмежене державне фінансування, міжнародні програми стають важливим джерелом коштів для науковців. В університеті буде здійснена активна робота з залучення міжнародних грантів, зокрема:

- **Horizon Europe:** програма ЄС, що є однією з основних для фінансування наукових проєктів в Україні. ОНТУ активно братиме участь у цих програмах, сприяючи розширенню міжнародних наукових зв'язків та залученню додаткових ресурсів для досліджень у технічних, аграрних та екологічних галузях.
- **Erasmus+ та інші міжнародні програми мобільності:** для підтримки науковців та студентів у міжнародних дослідженнях та навчанні. Це важливий аспект для розвитку мобільності, що дозволить залучати міжнародних експертів і дослідників до університету.
- **Гранти від міжнародних фондів і приватних інвесторів:** крім програм ЄС, існують також різноманітні міжнародні фонди, приватні організації та корпорації, які готові фінансувати інноваційні наукові проєкти в Україні. ОНТУ має активізувати роботу в цьому напрямку, налагоджуючи співпрацю з міжнародними фінансовими організаціями.

Приватні інвестиції та партнерства з індустрією

Залучення приватних інвестицій до наукової діяльності є важливим елементом розвитку університетських досліджень. Це включає:

- **Партнерство з індустрією:** компанії, що працюють у галузях енергетики, індустрії 4.0, ІТ, агропродовольчих та харчових технологій, можуть

стати важливими партнерами для університету в контексті фінансування спільних досліджень та розробки нових технологій. Це дозволяє не тільки залучати фінансування, а й забезпечувати застосування наукових досягнень у реальному секторі економіки.

- **Трансфер технологій та комерціалізація наукових результатів:** важливою частиною фінансування є комерціалізація наукових результатів через створення стартапів, патентування та ліцензування технологій. ОНТУ має створити сприятливі умови для підтримки таких ініціатив та залучення інвестицій для розвитку інноваційних проєктів.

Недофінансування та нестача кадрів

Однією з основних проблем, що стоять перед науковими установами України, є значне недофінансування та нестача висококваліфікованих кадрів. ОНТУ стикається з потребою у залученні молодих науковців, покращенні умов праці для дослідників та підвищенні зарплат науковців. Для вирішення цих проблем передбачено такі заходи:

- **Залучення молодих науковців:** створення грантів, програм підтримки молодих дослідників, стажування та участь у міжнародних проєктах дозволить підвищити інтерес до наукової діяльності серед молоді. Окрім того, важливо забезпечити кадрову стабільність через сприятливі умови для кар'єрного зростання науковців.

- **Підвищення фінансування наукових шкіл і кафедр:** встановлення пріоритетів для розподілу фінансування, зокрема на підтримку найбільш інноваційних та перспективних напрямків. Це дозволить збільшити наукову продуктивність, зменшити відтік кадрів до інших установ та індустрії.

- **Створення умов для залучення іноземних науковців:** ураховуючи післявоєнний контекст, важливо відкрити можливості для міжнародної співпраці, залучаючи експертів і науковців із інших країн, щоб компенсувати нестачу кваліфікованих кадрів.

Повоєнне відновлення та фінансування наукових досліджень

Повоєнне відновлення України вимагає значних зусиль не тільки в економіці, але й у науково-технічній сфері. Важливими аспектами є:

- **Фінансування відновлення наукової інфраструктури:** відновлення лабораторій, науково-дослідних центрів, а також інфраструктури для проведення досліджень і тестування нових технологій є критично важливим для подальшого розвитку науки.
- **Програми відновлення наукових установ:** розробка національних програм відновлення наукових інститутів, які постраждали під час війни, з залученням як державних, так і міжнародних фінансів для забезпечення безперервності наукової діяльності.



ПРАВОВІ, ЕТИЧНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАСАДИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

14.1. Правові засади наукової діяльності

Правова основа наукової діяльності в Одеському національному технологічному університеті (ОНТУ) ґрунтується на нормах національного та міжнародного права. Важливим аспектом є створення правового поля, яке регулює інтелектуальну власність, використання наукових даних, а також забезпечує права і обов'язки дослідників.

- **Інтелектуальна власність:**

- ОНТУ забезпечує охорону інтелектуальної власності, яка виникає у процесі наукової діяльності. Це включає патентування нових технологій, розробок, методик та іншого інтелектуального продукту.

- Прийняття політики університету щодо власності на результати наукових досліджень, де чітко визначається, кому належать авторські права на наукові публікації, патенти, технології тощо.

- Співпраця з юридичними фірмами для захисту інтелектуальної власності на міжнародному рівні, зокрема в рамках різних патентних угод і систем (наприклад, РСТ — Patent Cooperation Treaty).

- **Права та обов'язки дослідників:**

- Регламентування прав дослідників, включаючи доступ до фінансування, публікації результатів досліджень, а також права на участь у міжнародних проектах.

- Визначення обов'язків дослідників, зокрема щодо етики досліджень, обов'язку звітування про результати та забезпечення репутації університету.

- Правова підтримка для науковців, які працюють над державними або міжнародними грантами, що включає додаткові юридичні аспекти, такі як контрактні зобов'язання, угоди про конфіденційність і т. д.

- **Захист наукових даних і конфіденційність:**

- Забезпечення правового захисту наукових даних у відповідності з міжнародними стандартами, зокрема стандартами GDPR (Загальний регламент з захисту даних) для досліджень, що включають персональні дані.
- Правила конфіденційності для досліджень, які передбачають роботу з індустріальними чи державними даними, що можуть бути чутливими або секретними.

Етичні засади наукової діяльності

Етичні принципи є основою будь-якої наукової діяльності, оскільки наука покликана служити людству, забезпечуючи користь та розвиток суспільства. ОНТУ активно підтримує етичні норми наукових досліджень, що включають такі важливі аспекти:

- **Дотримання принципів доброчесності:**
 - Визначення та просування принципів наукової доброчесності: чесність, відкритість, точність та об'єктивність. Університет підтримує високу планку академічної доброчесності, заохочуючи науковців до відповідальної публікації результатів своїх досліджень.
 - Запобігання плагіату та маніпуляціям з науковими даними. Для цього в ОНТУ активно використовуються програмні засоби для перевірки плагіату і порушень авторських прав.
- **Прозорість та відповідальність:**
 - Впровадження політик, які сприяють прозорості у наукових дослідженнях, зокрема в публікаціях, фінансуванні, співпраці з приватними компаніями.
 - Підтримка принципу відкритого доступу до наукових публікацій та дослідницьких даних, що дозволяє уникати конфліктів інтересів та забезпечує суспільство максимальною кількістю достовірної інформації.

Організаційні засади наукової діяльності

Організація наукової діяльності в університеті є ключовим фактором для досягнення стратегічних цілей. Це включає ефективну структуру управління, взаємодію між науковими підрозділами, а також створення умов для успішної наукової роботи.

- **Управління науковою діяльністю:**

- Університет забезпечує чітку організаційну структуру, яка включає наукові відділи, лабораторії, наукові ради та комітети, що займаються моніторингом та координацією наукових досліджень.

- Визначення керівників наукових проєктів, завідувачів кафедр, наукових консультантів і координаторів, які відповідають за організацію та контроль наукових програм.

- Регулярні наукові ради, де проводиться аналіз прогресу, оцінка ефективності досліджень, а також визначаються пріоритети для майбутніх наукових напрямів.

- **Інфраструктура для підтримки наукової діяльності:**

- Створення та підтримка інфраструктури для наукових досліджень, включаючи лабораторії, спеціалізовані наукові центри, технічне обладнання, бібліотеки та інші ресурси.

- Розвиток інформаційних систем для автоматизації процесів управління наукою, моніторингу наукової діяльності, збору та аналізу даних.

- **Підтримка міждисциплінарної співпраці:**

- Створення умов для міждисциплінарної співпраці між різними факультетами та кафедрами університету, що дозволяє об'єднати зусилля для вирішення складних наукових проблем.

- Підтримка міжвузівської та міжнародної співпраці, включаючи участь у наукових мережах, міжнародних проєктах, програмі Horizon Europe, Erasmus+ та інших.

- **Фінансова та адміністративна підтримка наукових досліджень:**

– Забезпечення ефективного управління фінансами, що виділяються на наукову діяльність, а також організація фінансової звітності та аудиту наукових проєктів.

– Підтримка адміністративних процесів, пов'язаних з реєстрацією проєктів, отриманням грантів, підготовкою документів для міжнародних програм.

- **Кадрове забезпечення наукової діяльності:**

– Формування кадрової політики для залучення висококваліфікованих науковців, стимулювання розвитку молодих дослідників, створення умов для кар'єрного зростання в науковій сфері.

– Розробка та впровадження програм професійного розвитку для науковців, включаючи тренінги, семінари та участь у міжнародних конференціях.

Моніторинг та вдосконалення правових і етичних стандартів

Регулярне оцінювання ефективності правових та етичних стандартів наукової діяльності є необхідним для забезпечення високої якості наукових досліджень. ОНТУ впроваджує системи моніторингу та оцінки для відстеження виконання етичних норм та правових зобов'язань на всіх етапах наукової діяльності.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА ІНДИКАТОРИ ЕФЕКТИВНОСТІ**Очікувані результати наукової діяльності ОНТУ**

Основною метою стратегії є забезпечення сталого розвитку наукової діяльності Одеського національного технологічного університету (ОНТУ) на період до 2035 року. Очікувані результати базуються на досягненні конкретних наукових, інфраструктурних, організаційних та міжнародних цілей, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності університету та інтеграцію в глобальну наукову спільноту.

- **Наукові публікації та їх вплив:**

- Збільшення кількості наукових публікацій у високореєтингових міжнародних журналах, зокрема в журналах, що входять до Scopus, Web of Science та інших баз даних.
- Підвищення цитованості наукових робіт ОНТУ, що свідчитиме про міжнародне визнання та наукову значущість досліджень університету.
- Формування наукового іміджу університету через публікації в провідних видавництвах та конференціях, а також інтеграцію результатів наукових досліджень в міжнародні проекти.

- **Інновації та трансфер технологій:**

- Створення нових технологій та продуктів, які мають практичне застосування в різних сферах: від агропродовольчих технологій до індустрії 4.0.
- Успішне комерціалізування наукових розробок і патентування нових технологій, що призведе до створення нових підприємств або залучення інвестицій.
- Зростання кількості патентів і ліцензій, що мають застосування в промисловості та бізнесі.

- **Розвиток інфраструктури для наукових досліджень:**

- Створення сучасної науково-дослідницької інфраструктури, включаючи лабораторії, центри передового досвіду, інститут інформаційних технологій, що дозволяють проводити дослідження на високому рівні.

- Оновлення та оснащення наукових лабораторій сучасним обладнанням, що відповідає міжнародним стандартам.

- Розвиток інфраструктури для відкритої науки, включаючи інституційний репозитарій наукових даних, що забезпечить доступ до результатів досліджень для міжнародної наукової спільноти.

- **Міжнародна співпраця та інтеграція в глобальну наукову спільноту:**

- Розширення міжнародної співпраці з провідними університетами, дослідницькими інститутами та підприємствами з країн ЄС, США та інших регіонів.

- Участь у великих міжнародних наукових програмах, таких як Horizon Europe, Erasmus+, COST, що дозволить забезпечити міжнародне визнання та доступ до нових джерел фінансування.

- Збільшення кількості спільних досліджень, публікацій і конференцій, що проводяться в межах міжнародних консорціумів.

- **Розвиток людського капіталу в науці:**

- Створення умов для розвитку молодих науковців, аспірантів та докторантів, зокрема шляхом надання грантів, організації навчальних програм і стипендій.

- Підвищення кваліфікації викладачів та науковців через міжнародні програми обміну, участь у тренінгах, семінарах та стажуваннях.

- Залучення висококваліфікованих фахівців до університету для проведення наукових досліджень, зокрема за рахунок співпраці з міжнародними дослідниками.

Індикатори ефективності наукової діяльності

Для оцінки ефективності реалізації стратегії наукової діяльності ОНТУ на 2025–2035 роки необхідно визначити конкретні індикатори, що дозволять оцінити досягнення поставлених цілей.

- **Наукові публікації та їх вплив:**

- Кількість публікацій в міжнародних журналах (журнали, що входять до Scopus, Web of Science).
- Індекс цитування наукових робіт університету.
- Кількість статей, що входять до топ-10% за цитуванням серед наукових публікацій університетів України.
- Індекс Гірша (h-індекс) науковців ОНТУ.
- **Інновації та трансфер технологій:**
 - Кількість запатентованих технологій, що мають комерційний потенціал.
 - Кількість угод з трансферу технологій та ліцензування.
 - Кількість стартапів і нових компаній, створених на основі наукових розробок університету.
 - Оцінка економічного впливу результатів досліджень (наприклад, через кількість створених робочих місць, залучених інвестицій).
- **Розвиток інфраструктури:**
 - Кількість нових лабораторій та дослідницьких центрів, що було створено або модернізовано.
 - Кількість залучених грантів для модернізації інфраструктури.
 - Оцінка рівня оснащення лабораторій сучасним обладнанням, що відповідає міжнародним стандартам.
- **Міжнародна співпраця:**
 - Кількість міжнародних партнерств, що було укладено.
 - Кількість спільних публікацій з міжнародними партнерами.
 - Кількість учасників міжнародних наукових конференцій, що організовані за участю ОНТУ.
 - Оцінка рівня участі ОНТУ в міжнародних дослідницьких програмах.
- **Розвиток людського капіталу:**
 - Кількість аспірантів, докторантів та молодих науковців, які отримали гранти або стипендії для проведення наукових досліджень.

- Кількість проведених тренінгів, семінарів та курсів для підвищення кваліфікації науковців.
- Оцінка рівня задоволеності молодих дослідників умовами для розвитку та підтримкою з боку університету.

Моніторинг та коригування стратегії

З метою досягнення максимального ефекту від реалізації стратегії, передбачається постійний моніторинг виконання стратегічних цілей та індикаторів ефективності. Регулярні звіти щодо виконання планів і досягнення результатів дозволяють своєчасно виявляти слабкі місця та коригувати стратегію наукової діяльності для досягнення найкращих результатів.

Моніторинг здійснюється на рівні університету, а також у рамках наукових програм та міжнародних співпраць, що дає змогу забезпечити відповідність до міжнародних вимог і стандартів.

