

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Навчально-науковий інститут медичної інженерії
Кафедра цивільної безпеки та охорони праці**

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з дисципліни
«Управління науковими проєктами»**

для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти денної
та заочної форми навчання

Одеса, 2022

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Навчально-науковий інститут медичної інженерії
Кафедра цивільної безпеки та охорони праці**

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з дисципліни
«Управління науковими проєктами»

для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти денної
та заочної форми навчання

Затверджено на засіданні кафедри
Цивільної безпеки та охорони праці
Протокол № 1 від 29.08.2022 р.

Одеса, 2022

Конспект лекцій з дисципліни з дисципліни «Управління науковими проєктами» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти денної та заочної форми навчання/ Уклад.: Бочковський А.П.– Одеса: ОП, 2022 – 85 с.

Укладач: Бочковський А.П. – професор

Зміст

Вступ	4
Лекція 1. ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВИХ ПРОЕКТІВ	5
ЛЕКЦІЯ 2 – 3. ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	9
ЛЕКЦІЯ 4. АНАЛІЗ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ SCOPUS I SCIVAL 1	22
ЛЕКЦІЯ 5. НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ.	25
ЛЕКЦІЯ 6. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ПРОЕКТУ ЗАКОНУ «ПРО АКАДЕМІЧНУ ДОБРОЧЕСНІСТЬ»	50
ЛЕКЦІЯ 7. СПОСОБИ ЗАХИСТУ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ. ОСНОВНІ АСПЕКТИ АВТОРСЬКОГО ПРАВА.	70
ЛЕКЦІЯ 8. ГРАНТОВА ПІДТРИМКА НАУКОВИХ ПРОЕКТІВ	77
Список літератури	85

Вступ

Дисципліна «Управління науковими проєктами» - є обов'язковою освітньою компонентою загальнонаукової підготовки.

Метою вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та компетентностей щодо: визначення та актуалізації проблем дослідження в сфері відповідної наукової діяльності на основі здійснення критичного аналізу існуючих досліджень (в тому числі досліджень, що видано англійською мовою або однією з офіційних мов Європейського Союзу) та оцінки тенденцій їх розвитку; генерування інноваційних ідей та проєктів в сфері відповідної наукової діяльності із застосуванням фундаментальних та прикладних методів наукових досліджень на індивідуальному рівні та в рамках науково-дослідницьких, розробницьких та інноваційних колективів на основі дотримання принципів академічної доброчесності.

Практичне значення та використання отриманих знань полягає у отриманні практичних навичок з: методології здійснення наукових досліджень; планування і виконання прикладних та/або фундаментальних досліджень з відповідного наукового напрямку з використанням сучасних методів, методик, технологій, інструментів та обладнання на основі дотримання норм академічної етики; критичного аналізу результатів наукових досліджень у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми; публікації зазначених досліджень у наукових виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах (в тому числі англійською мовою або однією з офіційних мов Європейського Союзу); підготовки проєктних пропозицій щодо фінансування наукових досліджень та/або розробницьких і інноваційних проєктів з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів та управління зазначеними проєктами.

Лекція 1. ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВИХ ПРОЕКТІВ

План:

1. Загальна характеристика наукових проектів.
2. Класифікація наукових проектів.
3. Невизначеність у наукових проектах.

Науковий / дослідницький проект – це обмежена в часі активність щодо створення унікального наукового продукту, послуги або результату [1]. Наукові проекти є найбільш поширеною формою ведення наукової діяльності у сучасному світі. Наукова (науково-дослідна) діяльність – діяльність, спрямована на одержання й застосування нових знань, у тому числі [1]:

- фундаментальні наукові дослідження;
- експериментальна або теоретична діяльність, спрямована на одержання нових знань про основні закономірності будови, функціонування й розвитку природи, людини, суспільства, природного середовища;
- прикладні наукові дослідження – дослідження, спрямовані переважно на застосування нових знань для досягнення практичних цілей і розв'язку конкретних завдань.

Науково-технічна діяльність – діяльність, спрямована на одержання, застосування нових знань для розв'язку технологічних, інженерних, економічних, соціальних, гуманітарних і інших проблем, забезпечення науки, техніки й виробництва як єдиної системи [1].

Сьогодні у розвинених країнах загальноприйнятим є перехід від управління виконанням окремих наукових програм до управління науковими проектами. Це пояснюється наступними причинами [1]:

- необхідністю скоротити цикл досліджень і підсилити контроль за витрачанням сил і засобів у зв'язку з обмеженням фінансування науково-дослідних робіт з боку держави чи іншого замовника та необхідність швидкого отримання результатів;
- структуризація досліджень по проектах дозволяє залучати до його виконання фахівців, що володіють різносторонніми знаннями і навиками, створювати тимчасову команду, діяльність якої націлена строго на результат.

Ці причини обумовлюють необхідність розробки і реалізації нової концепції управління науковими дослідженнями і розробками, в основі якої лежить системний структурований підхід до організації Науково-Дослідних та Дослідно-Конструкторських Робіт (НДДКР) як найбільш доцільний у зв'язку з необхідністю концентрації зусиль

науковців в умовах інтенсивного зростання темпів науково-технічного прогресу [1]. Нова концепція управління дослідженнями – це, перш за все, концепція проектного менеджменту. Відмінною його рисою слід вважати дворівнєве управління: управління проектами і управління в рамках проекту [1].

Вищий рівень управління проектами передбачає «надпроектний» менеджмент організації, що реалізує проекти, або загальний менеджмент проектів органом, що забезпечує функціонування наукових програм та конкурсів проектів. Це, наприклад, можуть бути відповідні структури Єврокомісії у випадку наукових чи освітніх програм ЄС, або Міністерство освіти і науки чи інші відповідні інституції України [1].

Але в загальному розумінні, надпроектний менеджмент формує загальні вимоги та принципи операційного керування проектами, від їх конкурсного виборювання до успішного завершення, та забезпечує відповідне середовище для успішної реалізації проектів [1].

Управління в рамках наукового проекту включає наступні основні функції [1]:

- обґрунтування наукового проекту і представлення його по спеціальній формі;
- організацію роботи над проектом;
- планування в рамках проекту;
- координацію в рамках локального або інтеграційного проекту;
- формування і мотивацію членів проектної групи, команди;
- моніторинг і контроль виконання проекту.

Науковий проект є локальною одиницею дослідницької діяльності в будь-якій організації, незалежно від профілю її діяльності, тому далі аналізуються особливості управління дослідженнями в рамках проекту. Управління організацією виконання досліджень в рамках проекту має передбачати [1]:

- визначення завдання проекту відповідно до заданої потреби;
- визначення варіантів (гіпотез) рішення задачі;
- оцінка і вибір якнайкращого варіанту (паралельних варіантів);
- побудова моделі (варіанту) управління для визначення результату рішення задачі;
- впровадження отриманого результату [1].

В Україні існує система державної реєстрації наукових проектів / науково-дослідних робіт (НДР), регламентована Наказом МОН (від 24.03.2022 № 271) [2], згідно якого «Обов'язковій державній реєстрації та обліку підлягають відкриті НДР (та дослідно-конструкторські роботи / ДКР), що виконуються в наукових установах, вищих навчальних закладах, на підприємствах та в організаціях України, фінансування яких повністю або частково здійснюється за рахунок коштів державного бюджету, а також обов'язковому державному обліку підлягають захищені на засіданнях спеціалізованих вчених рад дисертації». Функції щодо державної реєстрації та обліку розпочатих, виконуваних і закінчених НДР в Україні здійснює Український інститут науково-технічної експертизи та інформації (УкрІНТЕІ) [1].

У загальному виді наукові проекти можна класифікувати за такими ознаками [1]:

Ціль:

- фундаментальні наукові дослідження;

- прикладні наукові дослідження;
- експериментальні розробки;
- аналітичні дослідження.

Результат:

- теорія;
- метод;
- гіпотеза;
- методика;
- алгоритм;
- технологія;
- обладнання;
- прилад;
- механізм;
- речовина;
- матеріал;
- продукт;
- система (керування, регулювання, контролю, проєктування, інформаційна);
- програмний продукт;
- база даних, ін.

Структура розроблювальних проблем:

- тематичні;
- комплексні.

Рівень організації:

- міжнародний;
- національний;
- відомчий;
- науково-дослідна організація / заклад вищої освіти.

Ефект від впровадження:

- теоретичний (науковий) ;
- практичний;
- освітній (підвищення кваліфікації учасників проекту, удосконалювання освітньої та наукової діяльності, ін.).

Час реалізації:

- короткострокові (1 – 3 року);
- середньострокові (3 – 5 років);
- довгострокові (5 і більше років).

Наукові / дослідницькі проєкти є досить складні, їхні точні результати важко спланувати, а процес отримання результатів іноді може бути досить невпорядкованим [1]. Також дослідницькі проєкти часто піддаються впливу факторів, що виходять за межі контролю класичного менеджменту проєктів. За популярною цитатою Альберта Ейнштейна: «Якби ми знали, що робимо, це б не називалося дослідженням, чи не так?» У дослідженні речі «йдуть не так» майже так само часто, як і «йдуть правильно» [1].

Проте, дослідницькі проекти, як і будь-які інші проекти, включають певні стадії, або фази проекту, а саме [1]:

- ініціювання;
- планування;
- виконання;
- контроль;
- закриття.

Мета ініціації традиційно полягав у досягненні угоди щодо чіткої головної мети проекту [1]. І на відміну від проекту розвитку, де цілі проекту встановлюються ззовні (замовником), у дослідницькому проекті учасник (виконавець) може суттєво впливати на мету проекту [1].

Друга фаза проекту, планування, підкреслює необхідність розрахувати реалістичний графік і план того, що може бути досягнуто з огляду на наявний час і ресурси [1]. У дослідницькому проекті концепція «реалістичного розкладу часу і плану» часто невизначена, або взагалі нездійсненна, враховуючи високий рівень невизначеності щодо шляхів реалізації проекту [1].

З іншого боку, наполягання на «реалістичних» планах може призвести до «недосягнення» мети [1]. Тому планування може бути більше про комунікацію та символіку, ніж про конкретні терміни [1]. Тут альтернативою консервативному, розрахованому, реалістичному плануванню виступає так зване «нереалістичне» планування [1]. Нереалістичне планування (завищені цілі та терміни) може допомогти учасникам проекту досягти вищих цілей, ніж вони самі вважали за можливе, якщо воно діє як мотивація [1]. Однак, планування свідомо надмірно оптимістичне може виявитися контрпродуктивним [1]. Якщо мета сприймається як недосяжна або неможлива для учасників проекту, це може підірвати їхню мотивацію [1]. Спостереження свідчать про те, що особи, для яких поставлені важкі, але досяжні цілі, є більш мотивовані для досягнення цих цілей, ніж особи, які мають цілі, що сприймаються як занадто легкі, або занадто важкі (в останньому випадку це може призвести до відмови від досягнення цілей взагалі) [1]. Тому, планування має бути «високо амбіційне», «складне», або «досить оптимістичне». Важливість оптимістичного підходу до роботи взагалі слід також заохочувати, оскільки відомо, що оптимістичні люди досягають більше [1].

Для третього етапу, виконання, загальноприйнятим є те, що за допомогою ефективного планування, що виконують роль креслення проекту, роль управління проектом в ідеальному випадку можна звести до контролю за слідуванням плану (вчасно та в межах бюджету) [1]. Але, як вже згадувалось раніше, оскільки планування в дослідницьких проектах виконується інакше, ніж у інших типах проектів, виконання проекту також має бути більш гнучким [1]. Це не говорить про те, що немає способів контролювати виконання, але передбачається, що результати можуть бути оцінені іншими критеріями додатково (наприклад, оцінка затрачених зусиль команди, або отримання незапланованих, але важливих результатів) [1]. Те саме стосується четвертої фази проекту – контролю [1]. П'ятий етап, завершальний, зосереджується на оцінці результатів проекту [1]. Традиційний спосіб оцінювання успіху проекту полягає в оцінці того, наскільки кінцеві результати відповідають цілям, які були поставлені перед проектом

[1]. Це може бути не завжди оптимальним способом оцінки дослідницького проекту, враховуючи, що вимоги та умови проекту могли суттєво змінитися протягом періоду проекту [1]. Існує думка, що оцінка наукового проекту повинна більше зосереджуватися на тому, якою мірою результати проекту корисні та придатні для майбутнього використання організації / клієнта, для якого реалізовано проект, ніж наскільки проект відповідав своїм початковим цілям [1].

Запитання для самоконтролю:

1. Управління організацією виконання досліджень в рамках проекту має передбачати.... (доповніть)
2. Назвіть стадії (фази) дослідницького проекту.
3. Назвіть основні ознаки класифікації наукових проектів.
4. На які види поділяють наукові проекти за часом реалізації?
5. За ефектом від впровадження наукові проекти бувають... (доповніть).

Література: 1, 2.

ЛЕКЦІЯ 2 – 3. ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

План:

- 2.1. Наука як система знань.
- 2.2. Види й етапи наукових досліджень.
- 2.3. Методологія наукового дослідження.
- 2.4. Методи наукового дослідження.
- 2.5. Етапи наукового дослідження.
- 2.6. Визначення предмета та об'єкта дослідження.
- 2.7. Мета і завдання дослідження.
- 2.8. Моделювання як метод наукового дослідження.

Наука – це система знань, об'єктивних законів природи, суспільства, мислення, що виражається у точних категоріях і має певну структуру [3]. Під системою розуміють те, що всі тіла і предмети в світі взаємодіють, а всі процеси та явища взаємопов'язані. Як система, наука характеризується цілісною єдністю кількісного і якісного накопичення знань, класифікованих за галузями наукових досліджень, процесом формування зв'язків між ними. Системність науки реалізується становленням та розвитком її як окремого соціального інституту, що об'єднує інтелектуальний потенціал суспільства.

Системи поділяють [3]:

1. Великі системи. Такі системи не вдається спостерігати одночасно з позиції одного спостерігача в часі або в просторі. У цих випадках систему розбивають на частини (підсистеми) і розглядають послідовно, переміщаючись з нижчого рівня на вищий.

2. Динамічні системи. Такі системи перебувають у постійній зміні. Будь-яку зміну, що відбувається в такій системі, називають процесом. Динамічні системи зазвичай характеризують такими властивостями:

- рівновага – здатність повертатися до початкового стану чи поведінки, компенсуючи впливи зовнішнього середовища;

- адаптація – здатність відновлювати свою структуру або поведінку для компенсації зовнішнього впливу, а також змінювати їх, пристосовуючись до умов оточуючого середовища;

- інваріантність поведінки – те, що залишається в поведінці системи незмінним у будь-який відрізок часу.

3. Кібернетичні або керуючі системи. За допомогою таких систем досліджують процеси керування в технічних, біологічних, економічних і соціальних системах. Центальною в цьому випадку є інформація як засіб впливу на поведінку системи.

Наука – це не просто система знань про навколишній світ, а точно сформульовані положення про явища та їх зв'язки, закони природи та суспільства, що виражені за допомогою конкретних наукових понять і суджень. Поняття і судження є науковими, якщо вони отримані за допомогою наукових методів (як емпіричних, так і теоретичних) і підтверджені в процесі практичної перевірки. Отже, наука – це сфера дослідницької діяльності, що спрямована на отримання нових знань про природу, суспільство і людину. Наука є результатом діяльності людства, що спрямована на розвиток суспільної практики. Загалом наука виконує такі функції [3]:

- соціальної пам'яті як “накопичення – збереження – трансляції” досвіду попередніх епох;

- гносеологічну (пізнавальну), що забезпечує суспільству необхідні знання для правильного вирішення поставлених проблем;

- нормативну, що встановлює, організує та регулює відносини між науковими структурами за допомогою системи норм і правил поведінки та етики;

- комунікативну, що реалізується за допомогою наукової мови як зрозумілого і важливого засобу спілкування;

- аксіологічну (ціннісну), що формує в суспільстві ціннісні орієнтації, які спрямовують результати наукових досліджень на благо людства;

– креативну (творчу), що реалізується за допомогою створення потужного, інтелектуального потенціалу людства;

– виховну, що дає змогу підвищити рівень освіченості у суспільстві.

Мета науки – пізнання законів розвитку природи і суспільства, їх вплив на предмети та явища, їх властивості та відношення, що виконується за допомогою логічного та абстрактного мислення [3]. Процес наукового пізнання передбачає накопичення фактажу, що підлягає систематизації та узагальненню за допомогою понять, категорій, критеріїв.

Поняття є вищою формою прояву думки і відображають предмети та явища світу в їх конкретних та загальних ознаках, за допомогою яких і створюється система наукового знання. Отже, наукові знання являють собою систему взаємозалежних понять, що відбивають закономірний процес розвитку природи і суспільства. Розвиток системи наукових знань, її удосконалення, систематизація та апробація проводяться за допомогою наукового дослідження. Пошук, що спирається на емпіричний фактаж, передбачає застосування різних методів наукового дослідження і приводить до узагальнень на типологічному рівні називають науковим.

2.2. Види й етапи наукових досліджень.

Від ідеї до її втілення науковий пошук проходить кілька етапів цілеспрямованого процесу пізнання, результати якого подають у вигляді наукового дослідження у розмаїтті його проявів: монографії, есе, наукові статті, звіти і доповіді, дисертації, магістерські і дипломні роботи та ін.

За цільовим призначенням виокремлюють такі види наукових досліджень [3]:

– фундаментальні, що мають найвищий ступінь невизначеності. Результатом цих досліджень є відкриття нових явищ і законів, які відбуваються в навколишньому середовищі, розширення наукових знань про суспільство та їх застосування в практичній діяльності;

– прикладні, що передбачають пошук нових або удосконалення вже відомих явищ та законів природи, мета яких полягає у використанні одержаних результатів у практичній діяльності людини і суспільства.

Наукове дослідження умовно поділяють на такі етапи [3]:

- емпіричний;
- теоретичний.

Емпіричний етап наукового дослідження пов'язаний із отриманням та первісним опрацюванням матеріалу, процесом накопичення фактів, описом мовою науки, класифікацією за різними критеріями та виявленню основної залежності між ними. Саме під час такої роботи дослідник повинен:

- описати кожний факт термінами науки у межах якої ведеться дослідження;
- відібрати з усіх фактів найбільш типові;
- класифікувати факти за їх сутністю;
- з'ясувати наявні зв'язки між відібраними фактами.

Теоретичний етап дослідження пов'язаний із глибоким аналізом наукового фактажу, перевіреного, усвідомленого та зафіксованого мовою науки, проникненням у

суть явищ, формулюванням його в якісній і кількісній формах, обранням принципу дії та рекомендацій щодо практичного впливу на ці явища.

Між двома етапами дослідження є постановка проблеми, що означає:

- визначення того, що є невідомим і потребує доведення;
- формулювання питання, що відображає основний зміст проблеми й обґрунтування його правильності та важливості для науки;
- виокремлення конкретних завдань, послідовність їх вирішення та методи, які застосовують.

Наукове дослідження в кожному зі своїх циклів рухається від емпірики до теорії, а від теорії – до практики, де проходить перевірку. Цей процес має певні стадії, які відбуваються у заданій послідовності, та характерні форми, в яких існує та розвивається наукове знання, зокрема, отримання фактів, їх опис, формулювання проблем і постановка задач, висунення гіпотези, ідеї, положення, формулювання теорії та органічне внесення в неї доказових положень.

Теорія (грецьке *theoria* – розгляд, дослідження) – форма достовірного наукового знання про дійсність, що являє собою систему понять, тверджень, доказів, дає цілісне уявлення про закономірності та зв'язки у природі й у суспільстві. Теорія виникає внаслідок пізнавальної діяльності та практики і являє собою процес осмисленого відображення дійсності.

Наукова теорія як система характеризується [3]:

- предметністю;
- адекватністю;
- конкретністю;
- істинністю та достовірністю.

Наукова теорія має бути логічною, пояснювати факти і наукові конструкції. Нові теорії виникають тоді, коли існуючі знання не задовольняють пояснення експериментальних фактів.

У структуру наукової теорії входять [3]:

- факти – знання про об'єкти або явища, вірність яких доведена;
- категорії – загальні та фундаментальні поняття, що відображають найбільш суттєві, загальні якості явищ дійсності;
- аксіоми – істинні положення, що приймаються без логічного доведення в силу їх безпосередньої переконаності;
- постулати – твердження (судження), що приймаються науковою теорією як істинні, хоча вірність їх не доведена;
- принципи – вихідні положення будь-якої теорії, вчення, науки або світогляду; абстрактні визначення ідеї, що виникли внаслідок досягнення досвіду людства;
- поняття – думка, що узагальнює та виокремлює предмети, явища за певними ознаками, відображає суттєві його якості (загальні, одиничні, конкретні, абстрактні, відносні, абсолютні і т.д.);
- судження (висловлювання) – висловлена думка (загальна, стверджуюча, конкретна, умовна тощо), в якій відображене ставлення до її змісту, істинності або хибності;

– закони – дуже суттєві та необхідні відношення між явищами і процесами, що відображають загальні зв'язки і мають об'єктивний характер.

Отже, наукова теорія – це система суттєвих ідей, підходів та логічних принципів, за допомогою яких узагальнюється досвід, отримуються достовірні знання, відображається закономірний розвиток природи, суспільства, мислення на основі зв'язків між її поняттями [3].

2.3. Методологія наукового дослідження.

Незважаючи на те, що будь-яке наукове дослідження, починаючи від його творчого задуму та постановки проблеми і закінчуючи висновками та оформленням звіту, відбувається за індивідуальним планом дослідника, можна виокремити деякі загальні підходи його проведення, які зазвичай називають методологією.

Під методологією наукового дослідження розуміють сукупність принципів, засобів і методів вирішення конкретного завдання або поставленої проблеми.

Методологія наділена апаратом дослідження, до якого відносять [3]:

- принципи організації та проведення наукового дослідження;
- різні методи наукового дослідження та способи його проведення;
- понятійно-категоріальну основу наукового дослідження, зокрема: актуальність, проблематика, об'єкт, предмет, мета, завдання, наукова новизна, евристична цінність, теоретична і практична значущість.

Усі складові елементи наукового дослідження є основою методологічного апарату і сукупно являють собою інструментарій цілеспрямованого пізнання об'єктів, явищ і процесів. Результати наукових досліджень здебільшого виражають у вигляді системи понять, закономірностей, законів і теорій. Методологія в широкому значенні являє собою систему принципів і способів організації й побудови теоретичної та практичної діяльності, а також вчення про цю систему [3]. Методологія науки дає характеристику компонентів наукового дослідження, його об'єкта, предмета, сукупності засобів, необхідних для вирішення завдань дослідження, а також формує послідовність дій дослідника у процесі вирішення завдання.

Близьке до цього поняття методологія наукового пізнання як вчення про систему методів наукового пізнання [3]. Головною метою методології є вивчення тих засобів, методів та прийомів наукового дослідження, за допомогою яких суб'єкт наукового пізнання (вчений, дослідник) одержує нові знання про реальну дійсність.

Предмет її вивчення – це поняття і методи науки, їхня сфера застосування. Методологія науки пов'язана з розвитком методів наукового дослідження.

2.4. Методи наукового дослідження.

Метод – це спосіб досягнення мети. Метод об'єктивний, тому що в розроблюваній теорії дозволяє відображати дійсність та її взаємозв'язки. Таким чином, метод є програмою побудови і практичного застосування теорії. Метод (від грецької *tethodos* – спосіб пізнання) у широкому розумінні слова – «шлях до чогось», шлях пізнання, спосіб досягнення певного результату, здійснення певної діяльності. Стосовно наукового дослідження метод визначається як сукупність визначених правил, прийомів, способів і норм пізнання певного об'єкта чи явища [3]. Спосіб – це дія або система дій, що застосовуються під час виконання будь-якої роботи, при здійсненні чого-небудь [3].

Методика – це фіксована сукупність прийомів практичної діяльності, що призводить до заздалегідь визначеного результату. У науковому пізнанні методика відіграє значну роль в емпіричних дослідженнях (спостереженні та експерименті). На відміну від методу у завдання методики не входить теоретичне обґрунтування отриманого результату, вона концентрується на технічній стороні експерименту [3].

З загальної точки зору методи дослідження поділяються на загальні філософські, окремо наукові, загальнонаукові, дисциплінарні та міждисциплінарні [3].

Загальні методи – це система принципів, прийомів, що мають загальний, універсальний характер, є абстрактними, суворо не регламентовані, не піддаються формалізації та математизації і не замінюють спеціальних методів (методів окремих наук).

Методи окремих наук – це сукупність способів та принципів пізнання, прийомів і процедур дослідження, що застосовуються в науці. Загальнонаукові методи дослідження можна класифікувати залежно від рівнів пізнання – емпіричного або теоретичного. На емпіричному рівні переважає живе споглядання (чуттєве пізнання), раціональний момент тут наявний, але має підпорядковане значення. Тому досліджуваний об'єкт відображається переважно з боку зовнішніх зв'язків та проявів, що доступні живому спогляданню. На емпіричному рівні проводять збір фактів (зафіксовані події, явища властивості, відносини), їх первинний опис, одержання статистичних даних на основі спостережень, виміру, експерименту і їх узагальнення, систематизація та класифікація.

До основних методів, які використовуються на емпіричному рівні дослідження, відносяться: спостереження, порівняння, моделювання, експеримент.

Спостереження – це цілеспрямоване, систематичне, планомірне, активне вивчення предметів та явищ реальної дійсності, що знаходяться в природному стані або в умовах наукового експерименту.

Під спостереженням також розуміють апробацію, обґрунтування висунутих гіпотез або проміжних результатів дослідження. Вчений використовує спостереження з метою збору наукових фактів для винайдення способу розв'язання проблеми.

Наукові факти – відбиті свідомістю факти дійсності, причому перевірені, осмислені та зафіксовані мовою науки у вигляді емпіричних суджень.

Порівняння – один із найбільш поширених методів пізнання, який дозволяє встановити подібність та розбіжність предметів та явищ. Недарма говорять, що «все пізнається в порівнянні».

У результаті порівняння виявляється те загальне, що притаманне ряду об'єктів. Різновидом порівняння є аналогія.

Аналогія – метод наукового дослідження завдяки якому досягається пізнання одних предметів і явищ на основі їх подібності з іншими.

Одним із різновидів методу аналогій є метод моделювання – метод наукового пізнання, що ґрунтується на заміні предмета або явища, що досліджуються, на їх аналог – модель, що містить істотні риси оригіналу.

Розрізняють фізичне та математичне моделювання.

При фізичному моделюванні фізика явищ в об'єкті й моделі та їхніх математичних залежностях однакова.

При математичному моделюванні фізика явищ може бути різною, а математичні залежності однаковими.

При побудові моделі сам об'єкт і його властивості звичайно спрощують, узагальнюють. Модель має бути ближче до оригіналу. Моделі можуть бути фізичні, математичні, натурні.

Фізичні моделі дозволяють наочно представляти процеси, що відбуваються у природі.

Математичні моделі дозволяють кількісно досліджувати явища, що важко піддаються вивченню на фізичних моделях.

Натурні моделі являють собою масштабно змінювані об'єкти, що дозволяють найбільш повно досліджувати процеси у натурних умовах.

Вимірювання – це метод дослідження, за допомогою якого визначається числове значення деякої величини з використанням одиниці вимірювання об'єкта.

Експеримент – метод емпіричного дослідження, що базується на цілеспрямованому втручанні суб'єкта у процес наукового пізнання явищ реальної дійсності шляхом створення контрольованих та керованих умов, що дозволяють виділяти визначені якості, зв'язки в об'єкті, що досліджується, та багатократно їх відтворювати.

До **основних методів**, які використовуються на теоретичному рівні дослідження, відносяться: аналіз і синтез, індукція і дедукція, ідеалізація, формалізація, абстрагування, конкретизація, метод сходження від абстрактного до конкретного.

Аналіз – метод дослідження, що полягає в уявному або практичному розчленуванні цілого на складові частини, кожна з яких аналізується окремо у межах єдиного цілого.

Синтез – метод вивчення об'єкта у його цілісності, в єдиному взаємному зв'язку його частин. Синтез пов'язаний з аналізом, оскільки дає змогу поєднати частини, розчленованого в процесі аналізу, встановити їх зв'язок і пізнати об'єкт як єдине ціле. Аналіз і синтез взаємопов'язані.

Розрізняють наступні види аналізу та синтезу:

- прямий, або емпіричний, метод (використовують для виокремлення окремих частин об'єкта, знаходження його властивостей, найпростіших вимірювань тощо);
- зворотний або елементарно-теоретичний метод (який базується на уявленнях про причинно-наслідкові зв'язки різних явищ);
- структурно-генетичний метод (містить вичленення у складному явищі таких елементів, які мають вирішальний вплив на всю решту сторін об'єкта).

Індукція – метод дослідження, при якому загальний висновок про ознаки множини елементів виводиться на основі вивчення цих ознак у частини елементів однієї множини.

Дедукція – метод логічного висновку від загального до часткового, тобто спочатку досліджують стан об'єкта в цілому, а потім його складові елементи.

Метод ідеалізації – уявне конструювання об'єктів, які практично нездійсненні (наприклад: ідеальний газ, абсолютно тверде тіло, тощо). Внаслідок ідеалізації реальні об'єкти позбуваються деяких властивих їм характеристик і набувають гіпотетичних властивостей.

Формалізація – метод вивчення різноманітних об'єктів шляхом відображення їхньої структури у знаковій формі за допомогою штучних мов, наприклад, мовою математики (побудова математичної моделі об'єкта).

Абстрагування – метод, який дає змогу переходити від конкретних питань до загальних понять і законів розвитку. Цей метод, як правило, здійснюється протягом двох етапів. На першому етапі визначаються несуттєві властивості, зв'язки тощо. На другому етапі – досліджуваний об'єкт замінюють іншим, простішим, який являє собою спрощену модель, що зберігає головні властивості.

2.5. Етапи наукового дослідження.

Будь-яка наукова робота починається із задуму дослідження – тобто основної ідеї, що визначає порядок проведення дослідження, його основні етапи. Задум дослідження визначає і його етапи. Зазвичай, дослідження складається з трьох робочих етапів [3].

Перший етап містить у собі:

- вибір наукової проблеми та теми дослідження;
- визначення об'єкта та предмета дослідження, мети і основних завдань.

Другий етап роботи містить:

- вибір методів і розробку методики проведення дослідження;
- безпосередньо спеціальні процеси самого наукового дослідження.

Третій (заключний) етап містить обґрунтування та формулювання заключних висновків і практичних рекомендацій.

Перший етап складається з вибору області сфери дослідження, причому цей досить важливий вибір обумовлений як об'єктивними факторами (актуальністю, новизною, перспективністю, цінністю і т.і.), так і суб'єктивними (досвідом дослідника, його науковим і професійним інтересом, здатностями, схильностями, складом розуму тощо).

При формулюванні проблеми передбачають такі кроки:

- постановка проблеми (на основі вивчення літературних джерел, ознайомлення з тими питаннями, які вже вирішені, ознайомлення з науковими роботами, які дають уявлення про галузь дослідження);
- визначення актуальності проблеми;
- розроблення структури проблеми (її конкретизація на основі уточнення мети дослідження);
- уточнення змісту проблеми;
- виділення підпроблем;
- визначення конкретних завдань;
- вибору методів дослідження.

Оскільки наукова проблема є сукупністю складних питань, то в процесі дослідження проблему поділяють на складові компоненти – теми.

Тема – частина наукової проблеми, яка охоплює одне або декілька питань дослідження, яке спрямоване на вирішення конкретного питання [3]. Це відображення наукової проблеми в її характерних рисах, тому формулювання теми уточнює проблему, окреслює межі дослідження, конкретизує основний задум. Вдале формулювання теми уточнює проблему, окреслює рамки дослідження, конкретизує основний задум, створюючи тим самим передумови успіху роботи в цілому.

Процес формування теми дослідження включає такі етапи:

- формулювання назви теми;
- обґрунтування, уточнення та конкретизація теми.

Розглянемо окремі етапи формування теми дослідження. При виборі теми наукового дослідження можна скористатися такими прийомами: дослідити стан наукових розробок; ознайомитись з новими результатами досліджень у суміжних областях науки; оцінити стан розроблення методів дослідження; здійснити перегляд відомих наукових рішень за допомогою нових методів, з нових теоретичних позицій, під новим кутом зору, на більш високому рівні з урахуванням нових, істотних наукових фактів.

При обґрунтуванні (уточненні) і конкретизації теми необхідно враховувати такі критерії: актуальність теми; її новизна і перспективність; ефективність розроблення, наявність теоретичної бази; відповідність теми спрямованості наукової роботи відповідного закладу (установи); здійсненість розроблення в умовах конкретного дослідження.

Під актуальністю (від лат. *actualis* – фактично існуючий, сучасний) теми розуміється її значущість, тобто необхідність та невідкладність її розгляду для потреб розвитку економіки держави, галузі, підприємства [3].

Актуальність – це значущість, важливість досліджуваної проблеми в суспільному житті й обґрунтування причин, за якими обрана дана тема. Актуальність – обов'язкова вимога до будь-якого наукового дослідження, тому воно й повинно починатися з обґрунтування актуальності обраної теми. Те, як автор вміє вибрати тему й наскільки правильно він цю тему розуміє й оцінює з погляду сучасності і соціальної значущості, характеризує його наукову зрілість і професійну підготовленість.

Головне – показати суть проблемної ситуації, з чого й буде видна актуальність теми, головним критерієм якої виступає можливість забезпечення найбільшого ефекту. Тема має вирішувати таке наукове завдання, яке ще не розроблялось, тобто необхідно виключити дублювання. Новизна розробки повинна бути науковою, тобто принципово новою. Все, що вже відомо, не може бути предметом наукового дослідження. Тема повинна бути економічно ефективною і значимою. Будь-яка тема прикладних досліджень має забезпечити отримання економічного ефекту для народного господарства. Це одна з важливих вимог. На стадії вибору теми очікуваний економічний ефект може бути визначений орієнтовно. При розробці теоретичних досліджень вимога економічності може замінитись вимогою значимості.

Значимість як основний критерій теми, має місце при проведенні досліджень, які визначають престиж вітчизняної науки, або є фундаментом для прикладних наук. Важливою характеристикою теми є її практичне застосування, якщо це неможливо здійснити, то розробка теми є неефективною.

На стадії формування теми наукового дослідження визначають її назву – змістовний заголовок. Назву наукової роботи формулюють за допомогою такого правила: в назві теми наукової роботи повинна бути відображена спрямованість (проблема) дослідження (мета або укрупнене завдання), галузь використання, об'єкт дослідження, предмет дослідження. Із предмета дослідження випливають мета й завдання дослідження.

Мета дослідження – це те основне, що намагається зробити дослідник, вона формулюється лаконічно, коротко й гранично точно.

Мета – це очікуваний кінцевий результат, який зумовлює загальну спрямованість і логіку теоретичного або прикладного дослідження. Мета визначається відповіддю на запитання: «Для чого проводиться дослідження?». Чітке формулювання конкретної мети – одна з найважливіших методологічних вимог до програми наукового дослідження.

Мета дослідження полягає у вирішенні наукової проблеми шляхом удосконалення вибраної сфери діяльності конкретного об'єкта. Поставленої мети треба обов'язково досягти, на завершальному етапі досліджень необхідно перевірити, чи відповідають висновки поставленій меті. Мета конкретизується та розвивається у завданнях дослідження. Їх визначають для того, щоб більш конкретно реалізувати його мету.

Завдання дослідження повинні розглядатись як основні етапи і, як правило, можуть бути проранжовані в такому вигляді [3]:

- виявлення, уточнення, поглиблення, методологічне обґрунтування сутності, природи, структури досліджуваного об'єкта;

- аналіз реального стану предмета дослідження, динаміки, внутрішніх протиріч розвитку в часі й просторі;

- вирішення теоретичних питань, які пов'язані з проблемою дослідження (введення до наукового обігу нових понять, розкриття їх сутності і змісту; розроблення нових критеріїв і показників; розроблення принципів, умов і факторів застосування окремих методик і методів);

- виявлення шляхів та засобів удосконалення явища, процесу, що досліджується (практичні аспекти роботи);

- експериментальна перевірка розроблених пропозицій щодо розв'язання проблеми, підготовка методичних рекомендацій для їхнього використання на практиці.

Частіше за все формулювання таких завдань здійснюється у вигляді певного набору підпитань, у формі їхнього перерахування (наприклад, «виявити...», «розробити...», «експериментально перевірити...» тощо). Визначення завдань дослідження – один з найважливіших творчих етапів розв'язання проблеми. Формулювання цих завдань необхідно робити як можна більш ретельно, оскільки опис їхнього вирішення повинен скласти зміст розділів дослідницької роботи. Це важливо також тому, що заголовки таких розділів визначаються із завдань дослідження.

Таким чином, мета і завдання дослідження повинні бути чітко викладені, передбачати розроблення нових напрямків розвитку або удосконалення існуючої методології чи створення нових методик.

Другий етап дослідження носить яскраво виражений індивідуалізований характер. Необхідно обґрунтовано обрати методику дослідження, оскільки з її допомогою можлива технічна реалізація різних методів. У дослідженні мало ставити перелік методів, необхідно їх сконструювати й організувати в систему.

Методика залежить від характеру об'єкта вивчення, методології, мети дослідження, застосованих методів, загального рівня кваліфікації дослідника. Завдяки добре продуманій методиці дослідження забезпечується одержання необхідного фактичного матеріалу, на основі аналізу якого й робляться наукові теоретичні й практичні

висновки, що містять відповіді на розв'язувані в дослідженні завдання. Це становить третій (заключний) етап роботи.

Наукові висновки повинні відповідати таким методичним вимогам:

- бути всебічно аргументовані, узагальнюючі підсумки дослідження;
- впливати з накопиченого матеріалу.

При формулюванні висновків дослідникові дуже важливо уникнути двох нерідко, що зустрічаються, помилок:

1) коли з великого і ємного емпіричного матеріалу робляться досить поверхневі висновки;

2) коли з незначного фактичного матеріалу робляться неправомірно широкі висновки.

2.6. Визначення предмета та об'єкта дослідження.

Наукове дослідження предмета пізнання здійснюється, з одного боку, як єдиного цілого, а з іншого – як частини більшої системи (об'єкта), в якій аналізований (досліджуваний) предмет перебуває з іншими предметами пізнання в певних відносинах. Тому в кожному науковому дослідженні виділяються об'єкт і предмет дослідження.

Об'єктом дослідження прийнято називати те, на що спрямована пізнавальна діяльність дослідника. Це процес, система або явище, яке породжує проблемну ситуацію і обране для дослідження. Об'єкт відносно автономний і має чіткі межі.

Виділяють об'єкти природні, соціальні, ідеалізовані.

Досліджувати можна емпіричні та теоретичні об'єкти. На емпіричному рівні вчений має справу з природними і соціальними об'єктами, теорія оперує виключно ідеалізованими об'єктами. Слід враховувати особливості об'єкта дослідження, які впливають на організацію й ефективність дослідної роботи, а саме:

– обов'язковість непізнаних якостей об'єкта на час виникнення «проблемної ситуації»;

– динамічність об'єкта дослідження;

– подільність об'єкта.

Визначення: Об'єкт дослідження – це процес, система або явище, що породжує проблемну ситуацію і обирається для вивчення.

Предметом дослідження є досліджувані з певною метою властивості, характерні для даного об'єкта. Предмет дослідження включає тільки ті зв'язки й відносини, які підлягають безпосередньому вивченню. Предмет пізнання деталізує область дослідження. Предметом дослідження можуть бути причини виникнення процесу або явища, його різноманітні властивості, закономірності розвитку.

Визначення: Предмет дослідження – явище або процес, що знаходиться в межах об'єкта та розглядається як елемент або частина об'єкта дослідження.

Об'єкт і предмет дослідження, як категорії наукового процесу співвідносяться між собою, як загальне і часткове. В об'єкті виділяється його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього спрямована основна увага науковця, оскільки предмет дослідження визначає тему наукового дослідження.

2.7. Мета і завдання дослідження.

Одним із важливих творчих етапів вирішення проблеми є визначення мети та завдань наукового дослідження.

Метою наукового дослідження є всебічне, достовірне вивчення об'єкта, явища або процесу, їх структури, зв'язків на основі розроблених у науці принципів і методів пізнання; здобуття і впровадження у практику корисних і необхідних для суспільства результатів [3].

Мета дослідження – це кінцевий результат, на досягнення якого воно спрямоване. Вона має адекватно відображатись у темі роботи, містити в узагальненому вигляді очікувані результати та наукові завдання. Чітке формулювання конкретної мети – одна з найважливіших методологічних вимог до програми наукового дослідження.

Мета дослідження полягає у вирішенні наукової проблеми шляхом удосконалення вибраної сфери діяльності конкретного об'єкта [3]. Мета конкретизується та розвивається у завданнях дослідження.

Завдання повинні розглядатись як основні етапи наукового дослідження. Завдання підпорядковуються основній меті і спрямовані на послідовне її досягнення. Вони не можуть формулюватись як «вивчення», «ознайомлення», «дослідження» тощо, оскільки таким чином вказують не на результат наукової розробки, а на окремі технологічні процеси. Завдання дослідження визначають для того, щоб більш конкретно реалізувати його мету. Завдання наукового дослідження, як правило, полягають у [3]:

- вирішенні теоретичних питань, які пов'язані з проблемою дослідження (введення до наукового обігу нових понять, розкриття їх сутності і змісту;
- розроблення нових критеріїв і показників; розроблення принципів, умов і факторів застосування окремих методик і методів);
- виявленні, уточненні, поглибленні, методологічному обґрунтуванні суттєвості, природи, структури об'єкта, що вивчається; виявленні тенденцій і закономірностей процесів; аналізі реального стану предмета дослідження, динаміки, внутрішніх протиріч розвитку;
- виявленні шляхів та засобів удосконалення явища, процесу, що досліджується (практичні аспекти роботи);
- обґрунтуванні системи заходів, необхідних для вирішення прикладних завдань;
- експериментальній перевірці розроблених пропозицій щодо розв'язання проблеми, підготовці методичних рекомендацій для їх використання на практиці.

Отже, визначення мети і завдань дослідження – важливий етап розв'язання наукової проблеми. Види типових завдань Науковий напрям досліджень у будь-якій галузі виробництва визначається колом типових завдань, спрямованих на розвиток певної галузі [3].

Фізичне завдання – виявлення закономірностей механічних, електричних, хімічних, теплових явищ, що впливають на якість технологічних процесів, енерговитрати, матеріали.

Завдання з ідентифікації (опису) – математичний опис причинних зв'язків між вхідними, змінними і вихідними характеристиками різноманітних процесів.

Завдання з оптимізації – знаходження оптимального співвідношення вхідних змінних для забезпечення заданих вимог до процесу. Пошукове завдання – знаходження найбільш ефективного шляху, що веде до задоволення вимог, які виникають.

Виробничі завдання – випробування нових конструкцій обладнання; знаходження оптимальних міжремонтних періодів під час експлуатації обладнання та ін.

Фундаментальні дослідження – спрямовані на розв'язання фізичних задач, які дозволяють відкрити нові явища і закономірності під час проведення досліджуваних процесів.

Пошукові дослідження – пошук шляхів створення нової технології й техніки та нових способів, запропонованих на основі фундаментальних досліджень.

Прикладні дослідження – розв'язують завдання ідентифікації та оптимізації й спрямовані на досягнення конкретної, раніше визначеної, практичної мети.

Промислові дослідження – виконуються безпосередньо на виробництві.

Коли з числа наведених вище завдань визначено тип завдання науково-дослідної роботи, тоді можна ґрунтовно розробляти план послідовного виконання досліджень.

2.8. Моделювання як метод наукового дослідження.

Моделювання як метод наукового дослідження виникло і набуло широкого застосовування у зв'язку з тим, що у ряді випадків з об'єктивних причин безпосереднє дослідження об'єкта чи системи часто буває неможливим (коли об'єкт буває малодоступним по своїй природі, коли він ще не існує і треба вибрати найкращий варіант для його створення, коли дослідження об'єкта вимагає багато часу, економічно не вигідне і т.д.). В таких випадках моделювання дозволяє отримати знання про об'єкт, явище або систему, що досліджується, не шляхом безпосереднього вивчення, а шляхом вивчення аналогічного явища на моделі.

Тобто, моделювання - це вивчення об'єкта шляхом створення та дослідження його копії (моделі), яка за своїми властивостями відтворює властивості об'єкта.

Моделлю називається об'єкт, який у деяких відношеннях збігається з оригіналом, і який є засобом подання, пояснення та/або прогнозування його поведінки. Модель – це відтворення чи відображення об'єкту, що відображає, імітує, відтворює принципи внутрішньої організації або функціонування, певні властивості, ознаки чи/та характеристики об'єкта дослідження чи оригіналу.

Класифікація моделей може здійснюватися за різними критеріями і носить умовний характер. Моделі поділяються на два великих класи: реальні (матеріальні, експериментальні) та абстрактні (ідеальні, теоретичні).

Реальні моделі є реальними об'єктами, які у тому чи іншому відношенні можуть замішувати об'єкти-оригінали. При цьому вони відтворюють ті характеристики та властивості останніх, що цікавлять дослідника, і є більш зручними для дослідження. Прикладами таких моделей можуть бути моделі літаків, призначені для аерогідродинамічних випробувань, макети архітектурних споруд, еквівалентні електричні схеми напівпровідникових приладів тощо. Ще одним прикладом реальних моделей є макетні моделі – це реально існуючі моделі, що відтворюють модельовану систему в певному масштабі.

Абстрактні (ідеальні) моделі описують об'єкт дослідження за допомогою певної мови. Абстрактність цих моделей проявляється в тому, що компонентами моделі є поняття (образи, креслення, схеми, графіки, рівняння, алгоритми), а не фізичні елементи. Ці моделі мають форму функціональних залежностей між групами параметрів досліджуваного об'єкту.

За ступенем абстрагування математичні моделі знаходяться на найвищому рівні ієрархії.

Класифікація математичних моделей. Стрімкий розвиток методів математичного моделювання і багатогранність галузей їх використання призвели до появи великої кількості моделей різного типу. Тому, виникла необхідність у класифікації математичних моделей.

Під класифікацією математичних моделей розуміють їх поділ на види, групи, класи на підставі певних ознак, хоча чіткої межі між окремими ознаками не існує.

Так, формально класифікацію математичних моделей можна здійснювати в залежності від [3]:

- характеру відображуваних властивостей об'єкта (за змістовною побудовою);
- способу побудови моделі;
- складності об'єкта моделювання;
- оператора моделі;
- вхідних та вихідних параметрів;
- мети моделювання оптимізаційної моделі;
- способу дослідження моделі.

Класифікація в залежності від характеру відображуваних властивостей об'єкта.

В залежності від характеру відображуваних властивостей об'єкта розрізняють: структурні та функціональні моделі.

Структурні моделі представляють об'єкт як систему зі своєю структурою і механізмом функціонування.

Функціональні моделі відображають тільки зовні сприйману поведінку (функціонування) об'єкту. В їх граничному виразі вони називаються також моделями «чорної скрині». В такому випадку описують з відомою точністю зв'язок між входами і виходом системи на основі експериментальних даних без аналізу внутрішньої структури системи, яку можна розглядати як «чорну скриню».

Класифікація в залежності від способу побудови моделі.

В залежності від способу побудови моделі розрізняють теоретичні і емпіричні.

Теоретичні моделі виводяться математично на основі знання первинних законів класичної механіки, теорії автоматичного керування електродинаміки, хімії і т.д.

Емпіричні моделі, одержані з реального життя на основі статистичної обробки результатів спостережень. Емпіричні моделі є результатом обробки в алгоритмічній або аналітичній формі вхідних та вихідних даних експерименту. Тобто побудова емпіричної математичної моделі зводиться до розв'язування задач ідентифікації. На основі статистичного аналізу експериментальних даних або спостережень можна будувати регресійні моделі.

Класифікація в залежності від складності об'єкта моделювання.

Об'єктом моделювання може виступати як деяке матеріальне тіло так і природний технічний процес або явище. Тому всі об'єкти моделювання можна розподілити на дві групи: прості та об'єкти-системи.

Для простого об'єкта при моделюванні не розглядається внутрішня будова об'єкта, по виділяються його складові елементи, наприклад, простим об'єктом є матеріальна точка у класичній механіці. Для складних систем характерна наявність великої кількості взаємодіючих між собою елементів і водночас з оточуючим середовищем вони взаємодіють як єдине ціле системи.

Моделі об'єкти-систем, які враховують властивості та поведінку окремих елементів, а також зв'язки між ними, називаються структурними.

Структурні динамічні моделі виділяють в окремий клас - імітаційні моделі, при цьому системи складаються зі скінченної кількості елементів зі скінченною кількістю станів та скінченною кількістю зв'язків. Моделювання взаємодій елементів системи здійснюється за допомогою алгоритму, що реалізується на ЕОМ.

Класифікація в залежності від оператора моделі.

Математичні моделі можуть бути як алгоритмічними, так і аналітичними, тобто оператор може бути алгоритмом або записуватися у вигляді деяких функціональних співвідношень і логічних умов. Якщо зв'язки між параметрами об'єкта можна виразити в аналітичній формі, то маємо аналітичні математичні моделі.

При алгоритмічному підході сам об'єкт розбивається на деякі елементи. У цьому випадку система математичних співвідношень для об'єкта-системи в цілому не записується, а замінюється деяким алгоритмом, який моделює поведінку системи через взаємодію моделей окремих елементів системи. Алгоритм, на основі вхідних даних, дозволяє відтворити реальні явища в системі й узнати поведінку складної системи в конкретній ситуації. Застосування алгоритмічних моделей можливе лише при наявності ЕОМ, а їх використання аналогічне проведенню експериментів із реальним об'єктом, тільки замість експерименту з реальним об'єктом проводять обчислювальний експеримент із алгоритмічною моделлю.

Запитання для самоконтролю:

1. Що спільного і в чому різниця між «великими», «динамічними» і «кібернетичними» системами?
2. Яка різниця між фундаментальними і прикладними дослідженнями?
3. Надайте визначення поняття методології.
4. В чому різниця методу і алгоритму?
5. Які етапи наукового дослідження?
6. Надайте визначення предмету і об'єкту дослідження.
7. Поясніть зв'язок мети і завдання дослідження, моделі і моделювання.
8. За якими ознаками надано класифікацію моделей?

Література: 3

ЛЕКЦІЯ 4. АНАЛІЗ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ SCOPUS І SCIVAL 1

План:

1. Загальні відомості.
2. Рубрикатор Scopus. Територіальне охоплення.
3. Наукометричний апарат Scopus. Профілі установ, авторів та журналів.
4. Принципи аналізу наукових результатів в Scopus і SciVal 1.

Scopus – реферативна і бібліографічна база даних та інструмент для відстеження цитованості матеріалів, опублікованих у наукових виданнях. Розробником та власником Scopus є видавнича корпорація Elsevier. База даних містить понад 97 млн. записів із журналів, книжок, матеріалів конференцій та інших джерел [4].

Рубрикатор Scopus (ASJK) налічує 27 базових тематичних розділів, поділених на підрозділи, що уможлиблює пошук в межах однієї теми. Публікації, що стосуються кількох галузей, індексуються одразу в кількох розділах [4].

Фізичні науки [4]:

Хімічні технології;

Хімія;

Комп'ютерні науки;

Науки про Землю та інші планети;

Енергетика;

Інженерія;

Матеріалознавство;

Математика;

Фізика і астрономія.

Медичні науки [4]:

Медицина

Стоматологія;

Медичні професії;

Фармакологія, токсикологія та фармацевтичні науки;

Ветеринарна справа та ветеринарна медицина.

Науки про життя [4]:

Сільськогосподарські та біологічні науки;

Біохімія, генетика та молекулярна біологія;

Науки про навколишнє середовище;

Імунологія та мікробіологія;

Нейронауки.**Соціогуманітарні науки [4].**

Мистецтвознавчі та гуманітарні науки;

Бізнес, менеджмент та бухгалтерський облік;

Теорії прийняття рішень;

Економіка, економетрика та фінанси;

Психологія;

Соціальні науки.

Окрім 25 перелічених розділів, виділено мультидисциплінарний розділ і розділ із статтями, що не належать до жодної з тем.

Територіальне охоплення.

Scopus застосовують більш ніж 3000 наукових, державних та корпоративних установ у всьому світі. Scopus індексує наукові джерела, що видаються різними мовами, за умови наявності у них англomовних версій рефератів. Географічне охоплення видавців за регіонами розподіляється такі [4]:

Північна Америка (25 %);

Середній Схід та Африка (4 %);

Західна Європа (49%);

Східна Європа (8 %);

Центральна та Південна Америка (3 %);

Азійсько-Тихоокеанський регіон (10 %);

Австралія та Нова Зеландія (1 %).

Наукометричний апарат Scopus.

Наукові ресурси, опубліковані після 1996 р., індексуються у базі даних Scopus разом зі списками пристатейної бібліографії. Цитованість у базі даних підраховується за допомогою автоматизованого аналізу змісту цих списків. Отже, у Scopus підраховується кількість посилань на всі проіндексовані джерела, але лише у ресурсах, опублікованих після 1996 р. [4].

Профілі авторів.

Для авторів, які опублікували не менше ніж дві статті, у Scopus автоматично створюються профілі авторів. За наявності однієї публікації профіль автора теж створюється, але є прихованим. Щоб створити обліковий запис у Scopus і користуватись

базою, не потрібно мати публікацій (для цього слід натиснути на головній сторінці кнопку "Create account"). Профілі авторів містять таку інформацію: варіанти імені автора, перелік місць його роботи, кількість публікацій, роки публікаційної активності, галузі досліджень, посилання на основних співавторів, загальна кількість цитувань, загальна кількість джерел, на які посилається автор, індекс Гірша тощо. Шукати авторів та частково переглядати їх профілі можливо навіть за відсутності передплати на Scopus. Функція Researcher Discovery дозволяє знаходити профілі дослідників у певній сфері і співпрацювати з ними [4].

Профілі установ.

Для установ, чиї працівники опублікували більше однієї статті, у Scopus створюються профілі установ. Ці профілі містять наступну інформацію: адреса установи, кількість авторів-співробітників установи, кількість публікацій, перелік основних назв видань та діаграма тематичного розподілу статей. Варто зазначити, що одна стаття може індексуватися у кількох рубриках [4].

Профілі журналів.

База даних Scopus надає численні можливості щодо отримання наукової метрики та проведення автоматизованого аналізу видань. Щоб визначити статус журналу у Scopus, застосовують наступні ресурси [4 - 6]:

<https://www.lnlibrary.lviv.ua/resources/databases/s>

<https://www.journalindicators.com/indicators>

<https://www.scopus.com/sources>.

Принципи аналізу наукових результатів в Scopus і SciVal 1 наведені у відеоматеріалі, за посиланням:
<https://www.youtube.com/watch?v=UPa7rTQ4nfA&list=PLK5PdQ4XfgZ7rWxEy6-wYnr5suTsLXAeZ&index=6>

Запитання для самоконтролю:

1. Надайте характеристики базі Scopus.
2. Назвіть основні розділи рубрикатора Scopus.
3. Яка інформація міститься у профілі автора у Scopus?
4. Які данні можна знайти у профілі установи у Scopus?
5. Що таке SciVal ? Доступ до якої інформації надає даний ресурс?

Література: 4 – 7.

ЛЕКЦІЯ 5. НАУКОМЕТРИЧНІ БАЗИ ДАНИХ.

План:

1. Формування авторського профілю в базі даних Open Researcher and Contributor ID.
2. Формування авторського профілю та пошук в базі даних Publons (Researcher ID).
3. Формування авторського профілю та пошук в базі даних Google Академія (Google Scholar)
4. Формування авторського профілю та пошук в базі даних Scopus.

Авторський профіль – це сукупність інформації в наукометричній базі даних щодо: місця роботи автора, його публікацій та їх цитованості, років публікаційної активності, галузі досліджень, співавторства, наукометричних показників (індекс цитування, індекс Хірша тощо), списку використаних в роботах літературних джерел тощо. Кожному авторському профілю присвоюється унікальний ідентифікатор. Авторські профілі в окремих базах даних формуються автоматично при опублікуванні автором навіть однієї статті (Author ID в Scopus), в інших – створені спеціальні інструменти об'єднання і коригування даних автора

(ResearcherID в WoS, авторський профіль в Google Академія) та ін [4].

Створення власного академічного профілю в Інтернеті може допомогти продемонструвати Вашу видимість та авторитетність, а також визначити інтереси дослідників та знайти потенційних співробітників у своїй галузі досліджень.

Ідентифікатор автора (ID) – унікальний ідентифікатор, який використовується для того, щоб відрізнити Вас від інших дослідників, які мають однакові або подібні імена та допомагати пов'язати всі Ваші публікації та дослідження з Вашим профілем у базах даних або в Інтернеті.

Наприклад, є декілька сервісів, за допомогою яких Ви зможете створити особистий профіль.

ORCID (Open Researcher and Contributor ID) – відкритий, міжнародний, мультидисциплінарний реєстр унікальних ідентифікаторів дослідників.

Забезпечує вільний доступ до профілів вчених та прозора представляє їх науково-дослідну діяльність. Інструкція ORCID (Open Researcher and Contributor Identity Document) – це некомерційний проєкт зі створення міжнародного реєстру вчених.

Основна мета створення ORCID – вирішити проблему ідентифікації вчених з однаковими іменами та прізвищами та уніфікації різночитань імені дослідника. Обліковий запис ORCID включає в себе інформацію про ім'я вченого, його електронну адресу, назву організації та інформацію про його дослідницьку біографію та діяльність.

Реєстрація особистого номера та доступ до реєстру – безкоштовні. Кожному учаснику присвоюється унікальний 16-значний номер, відкритий ідентифікатор дослідника.

На підставі цього реєстраційного номера науковці забезпечують собі: – коректну цитованість своїх статей (статті не «втрачаються» пошуковими системами);

- можливість подавати свої статті в престижні міжнародні наукові видання;
- можливість формування особистого рейтингу в Українському індексі наукового цитування;
- можливість участі в рейтингах міжнародного рівня; - можливість брати участь у подачі заявок на гранти.

Зручною особливістю ORCID є можливість здійснювати експорт та імпорт наукометричного контенту з інших аналогічних профілів на кшталт ResearcherID, CrossRef, Scopus чи Google Scholar. Реєстраційний номер ORCID у вигляді гіперпосилання на власний профіль (наприклад, <https://orcid.org/0000-0000-1234-5678>) слід зазначати у всіх своїх публікаціях для коректнішого цитування.

Створення профілю:

Вхід в систему

Адреса входу:: <https://orcid.org/>

Зайдіть в розділ "For researchers" і там натисніть посилання "Register for an ORCID iD".

Реєстрація в системі

Заповніть поля, що відкрилися реєстраційній формі. Поля для заповнення:

First name (Ім'я)

Last name (Прізвище) Email

Re-enter email (Повторне введення email) Password (Пароль)

Confirm password (Повторне введення пароля)

Default privacy for new works (Рівень приватності, який буде використовуватися для введення нових робіт). Докладніше про налаштування приватності в ORCID

Public (Загальнодоступний) Limited (Обмежений)

Private (Особистий)

Send me notifications about changes to my ORCID Record (Посилати повідомлення на email про зміни в моєму профілі ORCID)

Send me information about events ORCID is sponsoring and ORCID news (Посилати мені інформацію про події, що спонсоруються ORCID, а також новини ORCID)

I consent to the privacy policy and terms and conditions of use, including allowing those who access the database to make commercial uses of the public data (Я згоден з угодою про конфіденційність, а також з постановами і умовами використання, що включають доступ до бази даних з метою комерційного використання загальнодоступних даних)

Заповнивши поля форми, натисніть кнопку "Register" (Реєструватися).

Після цього Вам буде присвоєно Ваш особистий ORCID iD і ви перейдете на сторінку свого профілю в ORCID.

Ваш номер ORCID знаходиться в лівій панелі, під Вашим ім'ям. Редагування персональних даних

Додайте інформацію про себе

Для редагування та додавання персональних даних натисніть посилання "Update" в рядку "Personal Information".

У вікні, що відкрилося Ви можете відредагувати або додати наступну інформацію:

First Name (Ім'я)

Last Name (Прізвище)

Published Name (Як Ваше ім'я буде записуватися в тому числі в профілі ORCID)

Other Names (Інші імена, які Ви використовуєте. Наприклад, з дівочим прізвищем. Можна записати кілька варіантів через крапку з комою)

Biography (Біографія. Короткий опис Вашої професійної кар'єри)

Keywords (Ключові слова, які описують Вашу наукову діяльність через крапку з комою)

Country (Країна, в якій Ви працюєте)

Website (Короткий опис і URL. Можна додати кілька посилань на вебсайти: особистий вебсайт, сайт організації, сторінку в Wikipedia або посилання на профілі в соціальних мережах Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn та ін.)

Email Address (Якщо Ви зміните Email, далі Ви будете входити в свій профіль ORCID під новим Email. Після зміни буде надіслано повідомлення на цей Email для його підтвердження)

Для ряду полів Ви можете вказати Рівень приватності

Після внесення змін в потрібні поля натисніть кнопку "Save changes" (Зберегти зміни).

Детальніше про редагування персональних даних на сайті ORCID (на англ. мов. [Http://support.orcid.org/knowledgebase](http://support.orcid.org/knowledgebase)).

Редагування списку публікацій.

Для додавання, редагування, видалення публікацій зі списку робіт і зміни їх рівня приватності натисніть посилання "Update" в рядку "Works".

У вікні, Ви можете вибрати Ваші публікації з результатів пошуку в CrossRef.

<http://support.orcid.org/knowledgebase/articles/150329-updating-works> Для додавання Ваших публікацій просто клацніть на назву роботи в лівій частині вікна. Таким чином публікації перемістяться в список робіт Вашого профілю ORCID. Після цього натисніть кнопку "Save changes" (Зберегти зміни).

Також Ви можете додати посилання на публікації вручну. Для цього у вікні редагування списку робіт натисніть кнопку "Add manually" (Додати вручну).

Поля для заповнення: Title (Заголовок); Subtitle (Підзаголовок); Citation (Повний список цитованої літератури); Citation Type (Використовуваний тип цитування); Work type (Тип публікації); Pub Date (Дата публікації. Можна вказати тільки рік або рік і місяць); ID (Зовнішній ID публікації, якщо є. Наприклад, DOI або PMID); ID type (Формат зовнішнього ID); URL (Зовнішнє посилання до публікації); Role (Ваша роль в цій публікації); Credited (Ви є першим (First) або додатковим (Additional) автором публікації); Description (Опис публікації якщо використовується це поле, то поле з цитуванням відобразатися не буде).

Після заповнення форми натисніть кнопку "Add to list" (Додати до списку).

Зверніть увагу, що Ви можете змінювати рівень приватності у кожній публікації в правій колонці.

Детальніше про редагування списку публікацій на сайті ORCID (на англ. мовою - <http://support.orcid.org/knowledgebase>).

Імпорт дослідницької діяльності.

Ви можете імпортувати свої публікації з інших сайтів. На даний момент досуп тільки імпорт з Scopus. Надалі буде доступний імпорт і з інших систем.

Використання ідентифікатора ORCID.

Додавайте інформацію про Ваш ідентифікатор ORCID при відправці публікацій, подачі документів на гранти і в інших дослідницьких процесах.

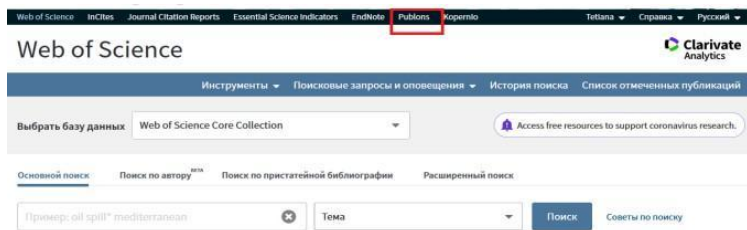
Publons (Researcher ID) – реєстр унікальних ідентифікаторів вчених від Clarivate Analytics (розробника платформи Web of Science).

Використовуючи Publons, науковець має можливість:

- імпортувати і зібрати усі публікації вченого у базі даних Web of Science, ідентифікаторі ORCID, а також бібліографічному менеджері (наприклад, EndNote чи Mendeley);
- відслідковувати показники цитованості публікацій, що автоматично додаються з основної колекції Web of Science;
- ідентифікувати доробок в колекціях Web of Science з ідентифікатором ResearcherID;
- фіксувати опрацьований доробок в якості експерта, рецензента, редактора;
- відстежити історію експертної оцінки і роботи в складі редколегій наукових журналів.

Редакціям наукових видань Publons пропонує інструменти для пошуку рецензентів, які мають досвід проведення досліджень в межах певної тематики.

З 2019 р. облікові записи ResearcherID інтегровано до сервісу Publons. Реєстрація ResearcherID можлива через базу даних Web of Science. Для цього на верхній панелі основної сторінки натискаємо на «Publons» або переходимо одразу за прямим посиланням <https://publons.com>



Якщо Ви раніше вже створили свій обліковий запис у Web of Science, то цю ж пошту та пароль можна використати для реєстрації ResearcherID на Publons



You can now sign in to Publons, EndNote, and Web of Science® with one email address and password.

If you previously had a ResearcherID account or already have an account with one of the above products, please sign in to Publons using your credentials for that service, inserting your password if you do not recall it. This will update your password for Publons, EndNote, and Web of Science. If you use different email addresses across existing accounts or have any other questions, [find out more here](#).

Sign in to continue with Publons

Email address

Password

Forgot Password?

Sign in

Not a member yet?

Register

Якщо Ви реєструєтесь вперше, заповніть коротку реєстраційну форму, вкажіть свою електронну пошту, пароль та Ім'я Прізвище.



Show your research impact

You can now sign in to Publons, EndNote, and Web of Science® with one email address and password.

If you previously had a ResearcherID account or already have an account with one of the above products, please sign in with your credentials for that service to start using Publons. [Learn more about registering for Publons here](#).

Join over 2,100,000 researchers on Publons to track your publications, citation metrics, peer reviews, and journal editing work in a single, easy-to-maintain profile.

- **All your publications**, instantly imported from Web of Science, ORCID, or your bibliographic reference manager (e.g. EndNote or Mendeley)
- **Trusted citation metrics**, automatically imported from the Web of Science Core Collection
- **Your verified peer review and journal editing history**, powered by partnerships with thousands of scholarly journals
- **Downloadable record** summarising your scholarly impact as

Register to continue with Publons

Email address

Password

Re-enter password

First Name

Last Name

Register

or register using

f G+ ID in

-У вікні, що відкрилося, заповніть наступні поля:

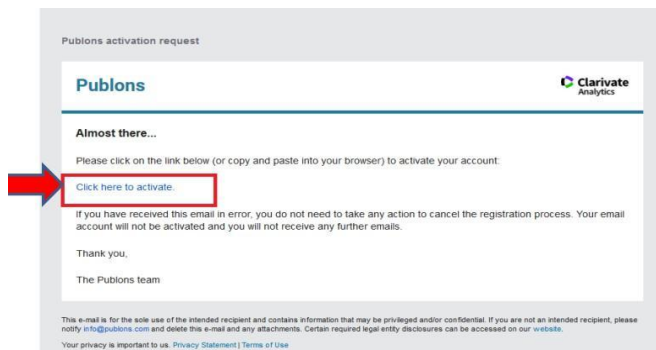
-E-mail address – актуальна електронна пошта, на яку Ви отримуєте листа з підтвердженням реєстрації;

– Password – пароль, що має містити не менше 8 символів: літери, цифри та

спеціальні символи, наприклад, @, #, \$, %, & ;

- Re-enter password – повторіть пароль;
- First Name – Ім'я латиницею;
- Last Name – Прізвище латиницею;
- Після заповнення усіх рядків, натисніть Register.

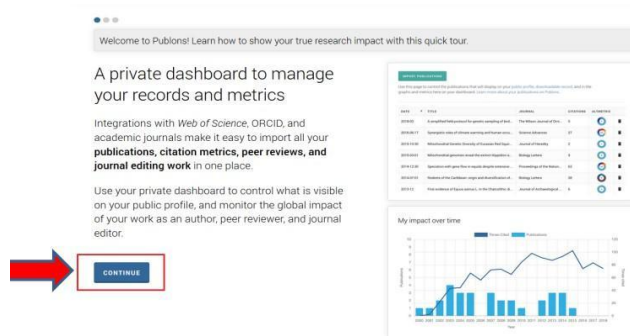
За кілька хвилин на зазначений e-mail Вам має надійти лист з проханням підтвердити реєстрацію. Для цього натисніть на активне посилання.



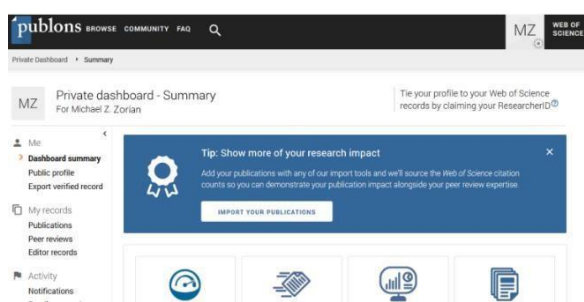
Увійдіть до облікового запису, щоб продовжити роботу з Publons.

A screenshot of the Publons login page. At the top, it says "Sign in to continue with Publons". Below that are fields for "Email address" (with "vmz@gmail.com" entered) and "Password" (represented by dots). There is a "Forgot Password?" link and a blue "Sign in" button. A red box highlights the "Sign in" button.

Система Publons ознайомить Вас з платформами, які доступні Вам як зареєстрованому користувачу. Натискаючи Continue – Ви переходите на наступну сторінку.

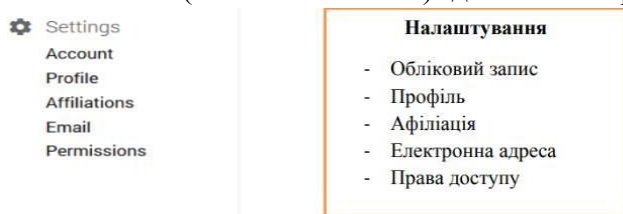


На останній сторінці для завершення реєстрації натисніть Get started.



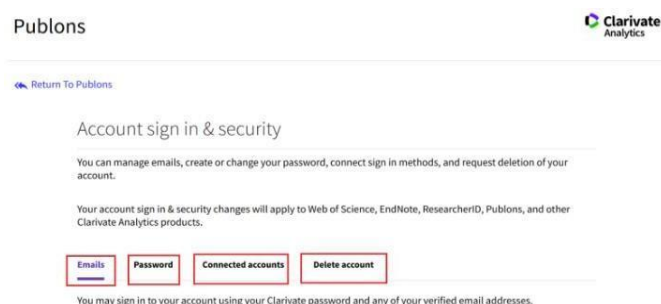
У своєму представництві Publons дослідник може додати різноманітну інформацію про свою діяльність. Рекомендуємо почати з налаштувань – Settings.

Account (обліковий запис) дозволяє переглядати і редагувати налаштування Вашого



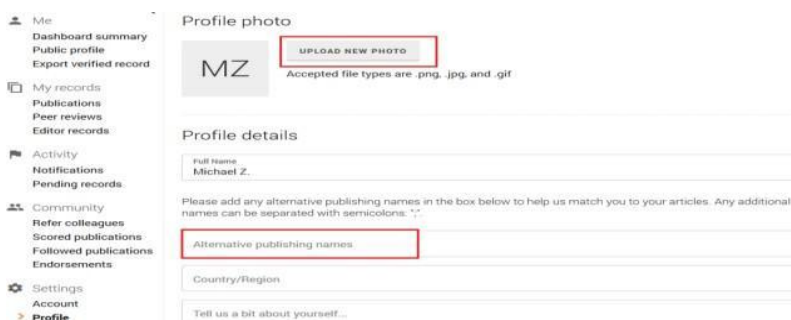
облікового запису:

- додати і верифікувати електронні пошти, що зазначені у Ваших статтях у Web of Science (Emails);
- змінити пароль (Password);
- поєднати профіль ORCID та обліковий запис Publons, що дозволить провести «інтеграцію» між цими сервісами і, зокрема, завантажити в профіль Publons список публікацій (Connected accounts);
- видалити акаунт (Delete account).



Profile – Ви можете надати персональну інформацію:

- фото, що використовуватиметься (Profile photo);
- дані Вашого профілю (Profile details): Прізвище та Ім'я, а також варіанти написання Імені та Прізвища;
- сферу Ваших наукових інтересів (Research fields);
- правила перегляду Ваших метрик (Metrics visibility). Усі дані, які Ви додаєте, необхідно зберегти, натиснувши Save profile.



Research fields

Select your fields of research here.

Research field

Add each field separately. Existing fields will appear in a dropdown as you type. If the field you want to add is not present, add it by pressing enter.

Profile display

Your default publication ordering controls the order in which your publications are displayed on your profile and in your researcher badge.

Default publication ordering:
Most cited

Metrics are displayed on your profile page and provide an overview of your publication and review activity. Disabling them hides your profile's metrics page as well as removing Total Times Cited and h-index from its header section. Alternatively you can elect to hide only your Web of Science h-index.

☒ Allow others to view your metrics page, total citations, and h-index

☒ Allow others to see your Web of Science h-index

SAVE PROFILE

Affiliations дозволяє вказати:

- місце вашої роботи і статус (роль, посада) (Institution affiliations);
- профілі соціальних мереж, професійних спільнот (Other affiliations).

Збережіть дані, натиснувши Save profile.

Email – дозволяє зазначити основну електронну скриньку та налаштувати сповіщення.

У підрозділі **Availability** можна вказати Вашу готовність до рецензування матеріалів – ***I am available to review***. В цьому випадку Вам на електронну пошту надходитимуть запрошення щодо рецензування матеріалів від журналів, що мають підписку Publons reviewer connect.

Додайте свої публікації в розділі My records, натиснувши Publications. Матеріали можна додати безпосередньо з бази Web of Science, імпортувати з ORCID, додати, вказавши DOI та

Email addresses

Email addresses you add in your Clarivate account settings can be used to automatically add and verify review receipts emailed to Publons. (Read more about email verification)

If we ever need to contact you, we will do so via your primary email address: **vmz@gmail.com**

UPDATE MY EMAIL ADDRESSES

Availability

Free up your inbox! Let publishers and funders know when you are unavailable to peer review. Use the form below to manage your reviewing availability on Publons Reviewer Connect.

Availability

☒ I am available to review

☐ I am available to review

☐ I am unavailable to review indefinitely

☐ I am unavailable to review between

☒ Send me notification emails when events occur on my account

☒ Send me notification emails when articles I've reviewed are published

☒ Send me emails with reminders and tips on how to use Publons

PUBLONS NEWSLETTER

☒ Send me regular newsletters about what's happening at Publons

імпортувати з бібліографічного менеджера у форматі RIS, BibTex або CSV.

Якщо Ви маєте публікації у Web of Science, то система їх автоматично знайде, використовуючи дані, які Ви зазначили під час заповнення представництва.

My records

Publications

Import

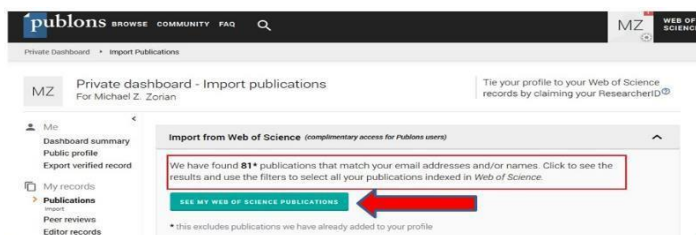
Import from Web of Science (complimentary access for Publons users)

Sync with ORCID

Import by identifier (e.g. title or DOI)

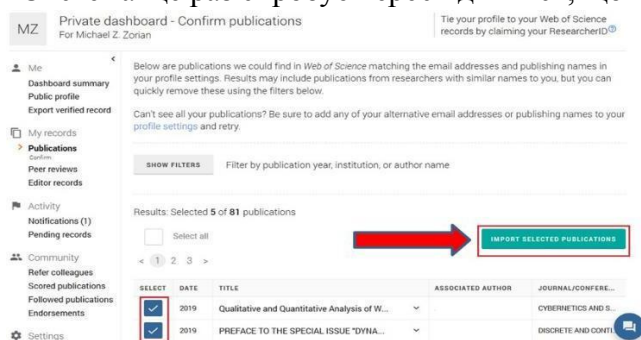
Import by file upload (RIS, CSV, or BIBTEX)

Відкрийте список, натиснувши See my Web of Science publications.



У запропонованому переліку публікацій позначте свої та натисніть **Import selected publications.**

Система ще раз спробує пересвідчитися, що всі публікації Ваші, для підтвердження



натисніть Yes – these are mine.

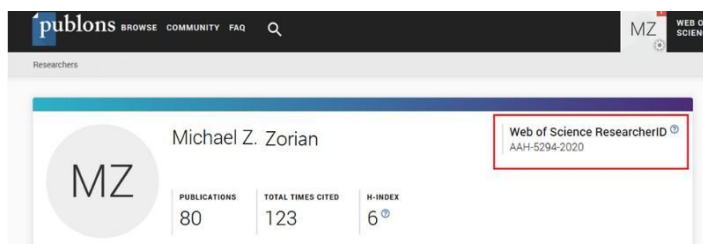
Please confirm: you are importing 80 publications

Our search results aren't always perfect so we just want to check: are all these publications yours? If any of the names below aren't you, please use the filters to remove them before importing.

Zorian, M
Zorian, M
Zorian, M. Z.
Zorian, Michael
Zoran, Mykhailo
Zorian, Mikhail Z.



Лише після того, як в профіль буде додано хоча б одну публікацію з Web of Science, Вам буде присвоєно унікальний ідентифікатор (номер) ResearcherID.

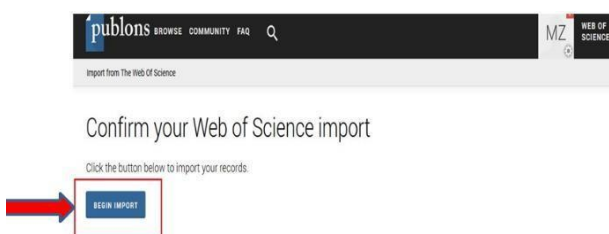


Також можна додати публікації в профіль, безпосередньо з головної сторінки Web of Science. Для цього потрібно:

- здійснити пошук за автором чи назвою публікації;
- позначити свої публікації;
- імпортувати публікації за допомогою функції Claim on Publons – track citations.

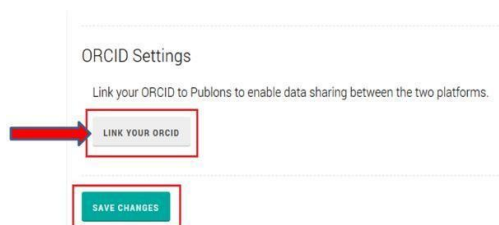


Підтвердіть імпорт публікацій, натисніть Begin import, публікації будуть додані у Ваш профіль.

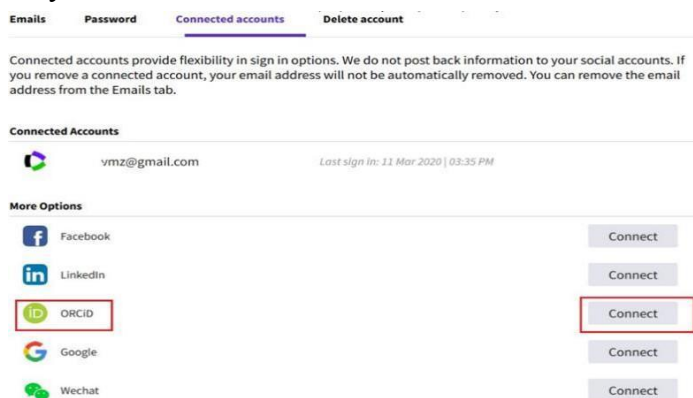


Як додати публікації з ORCID.

Щоб додати публікації з ORCID до ResearcherID, необхідно підключити ORCID до Publons. Для цього зайдіть у вкладку Permissions, в налаштуваннях ORCID натисніть Link your



На сторінці, що відкрилась, оберіть ORCID та натисніть Connect. Авторизуйтеся в ORCID та синхронізуйте його з Publons.



Синхронізація систем дозволить автоматично оновлювати дані, щойно з'являтимуться

нові публікації, для цього Вам необхідно поставити відмітки у відповідних полях та зберегти зміни, натиснувши **Save changes**.

ORCID Settings

You have linked ORCID record: <https://orcid.org/0000-0003-1101-2413>

SYNC YOUR ORCID RECORD WITH PUBLONS

Tick the box below and save your settings to automatically import any publications you add to your ORCID record, when you add them to your ORCID record.

☒ Keep my publication list up to date with my ORCID record

Note: when you select this option we will import your publications from ORCID to Publons. Any future changes you make to your publication record on ORCID will be reflected on your Publons profile.

EXPORT PUBLICATIONS TO ORCID:

☒ Keep my ORCID publication list up to date with my Publons account

You have 0 eligible publications which can be exported to your ORCID record. If you believe you have exportable publications which are not counted above, please read about export requirements or get in touch.

You can use Publons' connections to Web of Science and other services to import more of your publications here.

SAVE CHANGES

Як додати публікації за допомогою DOI.

У розділі **Publications** натисніть **Import by identifier (e.g. title or DOI)**. У полі, що відкрилося, потрібно вказати номер DOI, що дозволить знайти публікації.

Import from Web of Science (complimentary access for Publons users)

Sync with ORCID

Import by identifier (e.g. title or DOI)

Import article details by entering:

Article DOI, PubMed ID, or arXiv
10.1534/g3.117.040204

OR

Article title

Import by file upload (RIS, CSV, or BIBTEX)

Додайте знайдену публікацію у Ваш профіль, натисніть **Save publication**.

Import from Web of Science (complimentary access for Publons users)

Sync with ORCID

Import by identifier (e.g. title or DOI)

Complete article details:

Article title
Unstable Inheritance of 45S rRNA Genes in Arabidopsis thaliana

Article DOI
10.1534/g3.117.040204

Published ID
28188182

Article arXiv

Article URL
<http://g3journal.org/lookup/doi/10.1534/g3.117.040204>

SAVE PUBLICATION

Як імпортувати свої публікації з файлу RIS, BibTex або CSV.

Також можлива функція завантаження файлів в Publons з бібліографічного менеджера у форматах: CSV, RIS або BibTex. Кожен із цих файлів має свої вимоги до завантаження, які детально описані в інструкції, з якою Ви можете ознайомитись, перейшовши за відповідним посиланням.

Якщо Ви маєте файли відповідних форматів, можете їх одразу завантажити. Оберіть файл, натисніть **Select file** та завантажте – **Upload**.

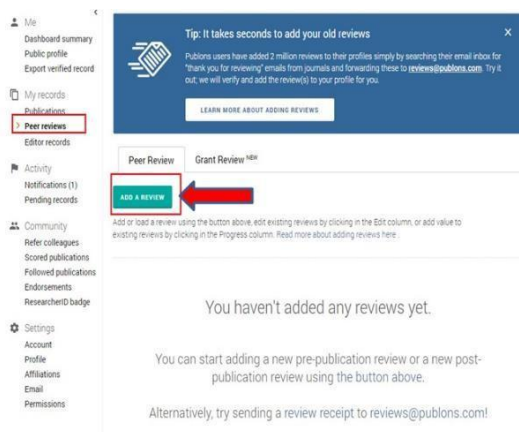
Додавання рецензій.

Важливе завдання Publons – сприяння швидкому та ефективному процесу рецензування. Система Publons підтверджує рецензування наукових публікацій рецензентами, кожному з яких надаються певні бали та обраховується рейтинг.

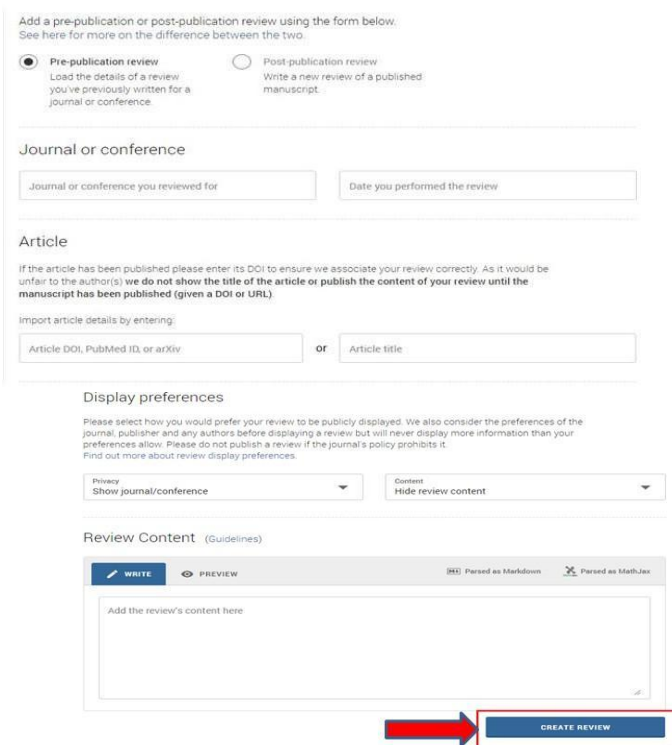


Top peer reviewer			
Professor - Department of Information security, Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute			
PUBLICATIONS	TOTAL TIMES CITED	H-INDEX	VERIFIED REVIEWS
85	1 224	23 [®]	143

Надайте інформацію про свої рецензії, відкрийте Peer reviews в розділі My records та натисніть Add a review(Додати рецензію).



У формі, що відкрилась, заповніть відповідні поля та натисніть Create review.



Add a pre-publication or post-publication review using the form below.
See here for more on the difference between the two.

☒ Pre-publication review
Load the details of a review you've previously written for a journal or conference.

☐ Post-publication review
Write a new review of a published manuscript.

Journal or conference

Journal or conference you reviewed for

Date you performed the review

Article

If the article has been published please enter its DOI to ensure we associate your review correctly. As it would be unfair to the author(s) we do not show the title of the article or publish the content of your review until the manuscript has been published (given a DOI or URL).

Import article details by entering:

Article DOI, PubMed ID, or arXiv

or

Article title

Display preferences

Please select how you would prefer your review to be publicly displayed. We also consider the preferences of the journal, publisher and any authors before displaying a review but will never display more information than your preferences allow. Please do not publish a review if the journal's policy prohibits it. Find out more about review display preferences.

Privacy
Show journal/conference

Content
Hide review content

Review Content (Guidelines)

WRITE PREVIEW

Permitted as Markdown Permitted as MathJax

Add the review's content here

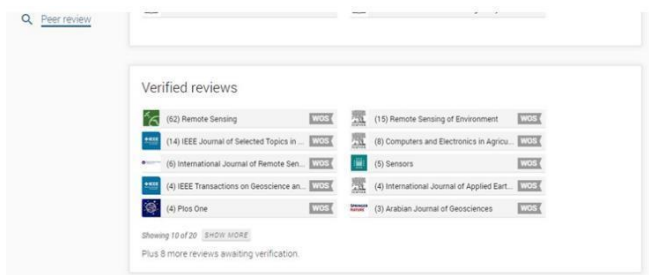
CREATE REVIEW

Рецензії, що Ви додасте вручну, потрібно підтвердити, зробивши кілька дій:

- знайдіть листи, що підтверджують рецензування, які Вам надсилав журнал;
- надішліть ці листи на адресу reviews@publons.com.

Команда Publons з'ясує інформацію в журналі та додасть рецензії до Вашого представництва.

У Вашому профілі буде зазначено лише назви журналів, де Ви були рецензентом.



Багато видавництв співпрацюють з Publons. Якщо Ви пишете рецензії для журналів цих видавництв, то вони мають налаштування, що дозволяють автоматично додавати рецензії у Ваш профіль: Add your review to your reviewer profile (Додати свій відгук у профіль рецензента).

Google Академія (Google Scholar) – некомерційна спеціалізована пошукова система, що індексує наукові публікації та наводить дані про їх цитування.

Google Scholar або Google Академія https://uk.wikipedia.org/wiki/Google_Scholar_-_cite_note-1 – вільна пошукова система, яка індексує повний текст наукових публікацій всіх форматів і дисциплін.

Google Scholar дозволяє користувачам здійснювати пошук цифрової або фізичної копії статей, онлайн або в бібліотеках.

Реєстр Google Scholar містить більшість рецензованих онлайн журналів Європи та Америки, найбільших наукових видавництв. З точки зору реальних показників цитування для україномовних авторів Google Scholar представляє більшу зацікавленість, ніж бібліометричні комерційні платформи Web of Science або Scopus, які опрацьовують менше 2 %.

Профіль вченого у Google Академії дає можливість авторам відстежувати бібліографічні посилання на свої статті. Можна переглядати, хто цитує ваші публікації, переглядати графіки цитувань у часі та розраховувати декілька наукометричних показників (h-індекс, i10-індекс).

Також є можливість представляти власних співавторів та спілкуватися із колегами.

Окрім видань, проіндексованих автоматично пошуковим роботом, у Google Scholar автори мають можливість самотужки поповнювати власну (ретро) бібліографію, вносячи відомості про наукові праці, зокрема, опубліковані у виданнях, не представлених онлайн.

Після реєстрації у системі Google Scholar авторові необхідно знайти всі різночитання свого імені, наведені у посиланнях, та зібрати їх в один авторитетний файл задля коректної індексації публікацій у подальшому.

У контексті наукометричних рейтингів установи та імпакт-фактора видання вкрай важливим є якнайширше цитування своїх колег.

Хоча більшість академічних баз даних та пошукових систем дозволяє користувачам вибрати один з факторів (наприклад, актуальність, кількість цитат чи дата публікації) для ранжування результатів, Google Scholar ранжує результати за допомогою комбінованого алгоритму ранжування, який діє, бо це «роблять дослідники, враховуючи повний текст кожної

статті, автора, видання, в якому стаття опублікована, і як часто вона була процитована в іншій науковій літературі».

Дослідження показали, що Google Scholar надає особливо великої ваги кількості цитат і слів, включених в заголовок документа. Як наслідок, перші результати пошуку часто містять досить цитовані статті.

Значною проблемою Google Scholar є брак даних про його охоплення. Деякі видавці не дозволяють йому індексування своїх журналів.

Журнали Elsevier не були включені в індекс до середини 2007 року, коли Elsevier зробив велику частину свого вмісту на ScienceDirect доступним для Google Scholar в веб-пошуку Google.

Станом на лютий 2008 року як і раніше відсутні самі останні роки з журналів Американського хімічного товариства. Google Scholar не публікує список наукових журналів, що індексуються. Частота його оновлення також невідома.

Це призводить до того, що публікації індексуються із затримкою або можуть зовсім не з'явитися в профілі вченого. Можливе також некоректне відображення наукометричних показників в індивідуальному профілі вченого.

Хоча ці недоліки можуть бути усунені завдяки інструменту додавання статей вручну, який передбачено в Google Scholar, та дає можливість додати свою статтю до індивідуального профілю.

В Україні створені науковцями на платформі Google Академії профілі, разом із показниками систем Scopus, Web of Science, Ranking Web of Research, складають базу джерел інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки», яка позиціонується як загальнодержавна система моніторингу та відстеження тенденцій розвитку вітчизняної науки, база для отримання даних при експертному оцінюванні результативності науковців і дослідницьких колективів.

Для розширення наукометричних функціональних можливостей Google Академії було створено спеціалізований інструмент – безкоштовну програму-агрегатор Publish or Perish (<http://www.harzing.com/pop.htm>), яка використовує інформаційні ресурси бази для визначення й наочного представлення вибраних для аналізу бібліометричних даних. За її допомогою можна здійснювати аналіз публікаційної активності науковців і впливовості періодичних видань.

Профіль науковця у Google Академії, доступний через сервіс «Бібліографічні посилання служби Google Академія» (Google Scholar Citations), надає можливість авторам відстежувати бібліографічні посилання на свої статті, переглядати, хто цитував публікації, досліджувати графіки цитувань у часі та розраховувати декілька наукометричних показників.

Компанія Google використовує один обліковий запис для усіх своїх служб. Тому для отримання власного профілю у Google Академії дослідникові слід спочатку створити звичайний обліковий запис Google (<https://accounts.google.com/signup?hl=uk>) або увійти у створений раніше.

Створіть обліковий запис Google

Єдиний обліковий запис
Створіть один єдиний обліковий запис і користуйтеся будь-якими послугами Google.

Усе потрібне завжди під рукою
Синхронізуйте файли, закладки, контакти й інші дані на всіх своїх пристроях.

Ім'я
Вік

Вибрати ім'я користувача
Ваша універсальна поточна електронна адреса

Створіть пароль

Підтвердіть свій пароль

День народження
Дата Місяць Рік

Стать

Мобільний телефон
Ваша поточна електронна адреса

Після створення облікового запису слід натиснути на посилання «Мої цитати» (<http://scholar.google.com.ua/citations>) у верхній частині головної сторінки пошуку у Google Академія та пройти запропоновані системою кроки реєстрації.

Моя бібліотека Мої цитати Сповіщення Більше ▾

Крок 1. Слід вказати ім'я та прізвище так, як вони зустрічаються у публікаціях, надати інформацію про приналежність до установи (назва установи, місто, країна), сферу наукових зацікавлень (до 5 ключових слів).

Для покращення видимості профілю у Google Академії всю інформацію можна одночасно надавати різними мовами (наприклад: Ivan Ivanenko – Іван Іваненко).

У полі «Електронна адреса для підтвердження» слід вказати академічну адресу електронної пошти (наприклад: yourname@univ.kiev.ua). При використанні неакадемічних поштових скриньок можуть виникати проблеми з підтвердженням, і профіль не буде видимий у результатах пошуку.

Крок 1: Профіль Крок 2: Статті Крок 3: Оновлення

Стежте за цитуваннями ваших публікацій. Ваше ім'я з'являтиметься в результатах пошуку Google Академія.

Ім'я Надайте повне ім'я та, як воно зазначено у ваших документах, наприклад, Maria Mayr

Приналежність Наприклад, професор інформатики, Стефодський університет

Електронна адреса для підтвердження Надайте електронну адресу свого закладу. Наприклад, yourname@univ.edu

Сфери зацікавлень Наприклад, штучний інтелект, біологія, охорона природи, теорія цитування

Доменна сторінка Наприклад, http://example.edu/yourname

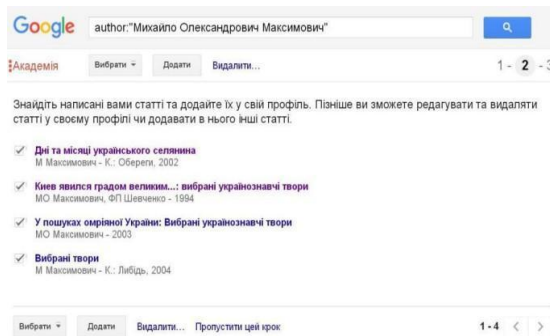
[Наступний крок](#)

Жодна з вказаних електронних адрес не відображатиметься у загальнодоступному профілі автора та не буде використовуватись для продажів, реклами чи повідомлень, не пов'язаних зі службою Google Академія.

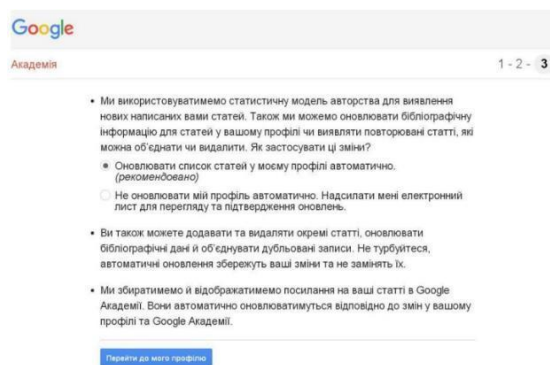
Крок 2. Наступним кроком пропонується перелік документів, які були індексовані Google Академією, написаних авторами з іменами, схожими на ім'я автора профілю.

Серед них слід знайти власні та додати їх до профілю – поставити позначки біля потрібних статей та натиснути кнопку «Додати».

При цьому залишається можливість у будь-який момент редагувати, видаляти та додавати нові статті у своєму профілі.



Крок 3. Наступним кроком пропонується вказати, яким чином буде оновлюватись перелік документів у профілі: автоматично чи після підтвердження автором (система надсилає лист для перегляду та підтвердження оновлень).



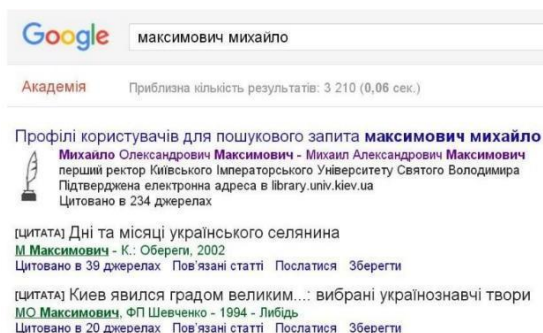
Після проходження процедури створення профілю рекомендується завантажити фотографію автора.



На вказану адресу академічної пошти надійде лист із проханням підтвердити авторство профілю. Слід також звернути увагу на те, що одразу після створення, профіль автора залишається приватним та не відображається у результатах пошуку.

Автор профілю може у будь-який час зробити його загальнодоступним, або знов приватним за допомогою кнопки «Редагувати» над інформацією про автора.

Загальнодоступні підтверджені профілі науковців з'являються нагорі у результатах пошуку за автором та виділяються підкресленням із гіперпосиланням на профіль під відповідними документами.



Після проходження процедури створення профілю автора рекомендується перевірити та доповнити перелік документів, прив'язаних до нього.

Слід пам'ятати, що Google Академією використовуються автоматичні процеси пошуку, які не завжди бувають безпомилковими. Тому у профіль науковця можуть потрапляти статті, автором яких він не є.

Їх можна легко видалити із переліку.

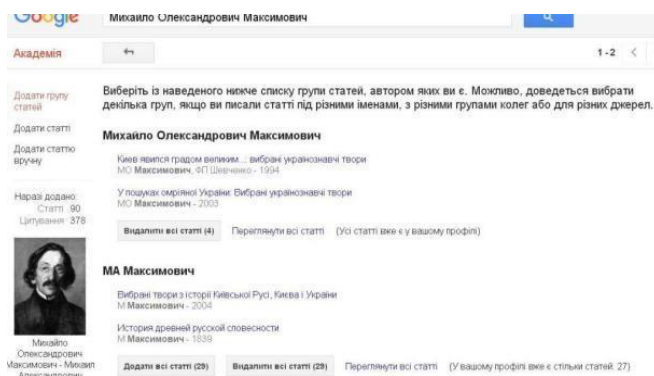
Помилково видалені статті можна знайти у папці «Кошик» у меню «Більше» над переліком документів та відновити їх.

Для того, щоб додати документи до профілю слід обрати опцію «Додати» в меню над переліком документів.

Рекомендується задавати різні пошукові запити різними мовами, щоб знайти всі публікації автора (назви, ключові слова, варіанти написання імені та прізвища; для збільшення кількості результатів пошуку можна вказувати ініціали замість імені).

Так, наприклад, для пошуку праць Михайла Максимовича можна спробувати використати: [м максимович], [м о максимович], [м а максимович], [автор:максимович], [m maksimovich] тощо. Пошук можна здійснювати будь-яку кількість разів.

У профіль Google Академія можна додавати як окремі документи, так і групи документів. Показники бібліографічних посилань для доданих статей одразу з'являтимуться в обліковому записі.



Матеріали, які не було знайдено системою, автор вручну може додати. Сервіс Google Академія може одразу знайти та додати до внесеного вручну проіндексованого раніше запису із бібліографічними посиланнями та пов'язаними статтями.

Також вони можуть з'явитися у профілі через декілька днів.

За замовчуванням перелік публікацій у профілі автора буде відсортовано за кількістю цитувань.

Щоб відсортувати список за датою публікації слід натиснути «Рік», за абеткою – «Назва» у верхній частині таблиці.

Значок зірочка (*) поруч із кількістю цитувань означає, що показник кількості цитувань містить бібліографічні посилання, які можуть не відповідати даній статті.

Перекресленням цитувань поруч з одним з документів Google Академія позначає наявність ідентичного документу у профілі.

Кількість «Цитувань» відображається поруч з обома дубльованими документами, проте при обрахунку наукометричних показників вони враховуються один раз.

Назва	1–20	Посилання	Рік
Complete psychological works of Sigmund Freud	S Freud, A Freud Random House	47552 *	2001
Complete psychological works of Sigmund Freud	S Freud, A Freud Random House	27526 *	2001
The interpretation of dreams	S Freud Basic Books	22748 *	2010
Beyond the pleasure principle	S Freud Penguin UK	12578 *	2003
Civilization and its discontents	S Freud, J Strachey WW Norton & Company	11377	2005

Документи з переліку публікацій у профілі можна об'єднувати, видаляти чи експортувати в одному з бібліографічних форматів.

Для цього слід поставити позначку навпроти необхідного документу чи документів, і натиснути відповідну кнопку над таблицею.



Перелік бібліографічних посилань на кожен з документів можна переглянути, натиснувши на кількість посилань поруч з його назвою.

Натиснувши на конверт із написом «Створити сповіщення» на лівій панелі отриманої сторінки із бібліографічними посиланнями, можна підписатися на отримання електронною поштою повідомлень про нові цитування документу.

Графік посилань на кожен документ можна переглянути, натиснувши на його назву у переліку документів у профілі автора.

Авторові надається можливість редагувати описи документів у власному профілі.

Для цього слід відкрити необхідний запис і натисніть кнопку «Редагувати».

У профілі науковця автоматично укладається діаграма кількості цитувань документів автора за роками, та обраховуються два наукометричні показники – h-індекс та i10-індекс.

Посилання	ПЕРЕГЛЯНУТИ ВСІ	
	Усі	З 2019
Цитування	1634	1276
h-індекс	18	17
i10-індекс	41	35

h-індекс науковця дорівнює N якщо він є автором щонайменше N статей, кожен з яких було цитовано не менше ніж N разів і 10-індекс рівний кількості статей автора, які були процитовані не менше ніж 10 разів.

Дослідник має можливість додавати до свого профілю перелік створених у Google Академії профілів співавторів.

Для цього слід натиснути на посилання «Редагувати...» поруч з кнопкою «Співавтори» під діаграмою кількості цитувань, знайти за допомогою рядку пошуку профіль співавтора та натиснути на кнопку

«Додати співавтора» поруч з відповідним результатом.

Google Академія дозволяє досліднику укладати власну *бібліотеку бібліографічних посилань*.

У процесі пошуку в системі можна зберігати той чи інший його результат у власній бібліотеці, натиснувши на посилання ярлик позначку

«Зберегти». Для того, щоб перейти у свою бібліотеку бібліографічних посилань, слід натиснути кнопку «Моя бібліотека» вгорі головної сторінки пошуку Google Академії (<https://scholar.google.com.ua>) або на боковій панелі на сторінці результатів пошуку.

Кожен зі збережених записів у сервісі «Моя бібліотека» можна редагувати, видаляти, експортувати в один із бібліографічних форматів, додавати до них існуючі або нові мітки. Мітки можна редагувати, вилучати, присвоювати документам одразу кілька міток.

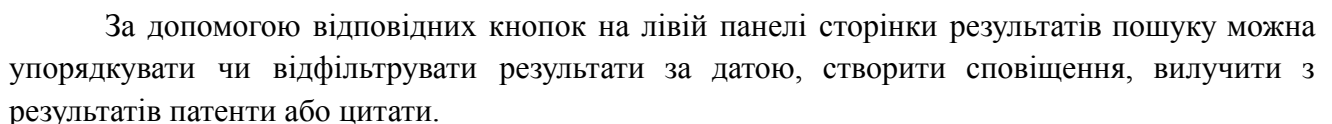
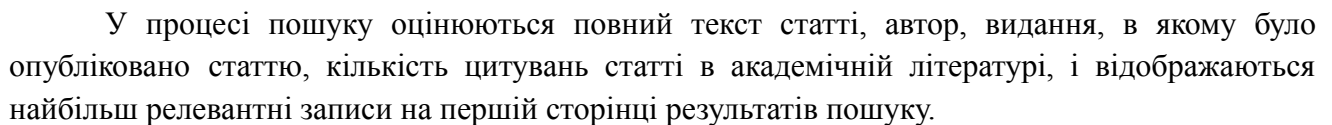
Показники Google Академії забезпечують простий спосіб оцінювання видимості та впливовості наукових статей у наукових виданнях і тим самим допомагають авторам визначитись, де краще публікувати наукові дослідження.

Доступ до сервісу «Показники» відбувається за посиланням угорі на головній сторінці пошуку Google Академії. Сервіс дозволяє переглядати 100 топ-журналів, топи-100 найкращих журналів, упорядкованих за показниками h5-індексу і Медіани h5, для різних мов.

Надається можливість сортування журналів за окремими науково-дослідницькими галузями. Для цього слід обрати одну з галузей у колонці ліворуч (галузі поділяються на категорії та підкатегорії).



Google Академія проводить пошук серед різних наукових дисциплін та джерел, включаючи рецензовані статті, дисертації, книги, анотації, статті академічних видань, професійних асоціацій, сховищ препринтів, сайтів вищих навчальних закладів та освітніх організацій.



Гіперактивні посилання у результатах пошуку дозволяють перейти на веб-сторінку, з якої отримано дані про документ (як повний текст, так і його опис, якщо доступ до документа обмежений).

Записи без гіперпосилань із позначкою [цитата] ([citation]) відображають публікації, на які посилались інші академічні роботи, але які не вдалося знайти онлайн. Оскільки велика кількість академічної літератури досі міститься лише в друкованому вигляді в бібліотечних фондах, лише результати з бібліографічних списків дають змогу дослідникам отримати якомога більше релевантної інформації.

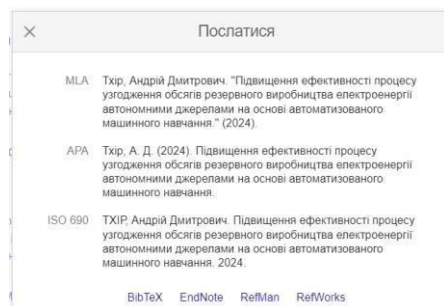
Запис у результатах пошуку може містити інформацію про кількість цитувань

документу, пов'язані статті, кількість версій тексту документу у мережі, посилання на його завантаження.

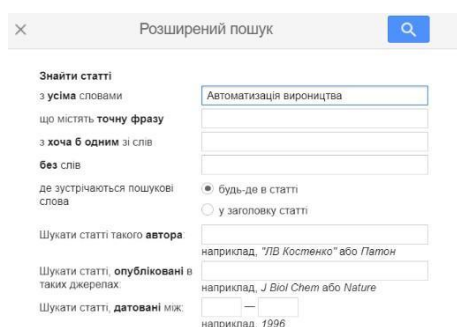
Надається можливість зберігати запис у сервісі «Моя бібліотека».

При натисканні кнопки «Послатися» відкривається вікно з варіантами популярних бібліографічних описів публікації.

При використанні даного інструменту дослідникам слід пам'ятати про те, що бібліографічний опис формується автоматично на основі доступних системі даних, які можуть бути хибними або неповними.



Щоб викликати вікно розширеного пошуку у Google Академії потрібно натиснути на «трикутник» у рядку пошуку.



Водночас, Google Академія підтримує і більшість операторів розширеного пошуку.

Оператор	Дія
+	додати в пошуковий запит загальні назви, букви або цифри, які, як правило, ігноруються пошуковою системою
-	відкинути всі результати, які містять заданий термін
«...»	результати, в яких міститься конкретна фраза
OR	результати, які міститимуть один з пошукових термінів
intitle	пошук лише у заголовках документів

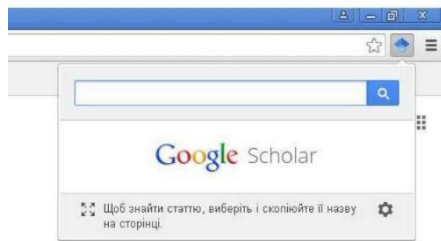
Так, наприклад, щоб здійснити пошук виключно за ім'ям автора, можна у рядок пошуку ввести ім'я автора в лапках. У деяких випадках краще використовувати оператор [автор:] (прізвище автора пишеться без пропуску після двокрапки), наприклад: [автор:Синиця], або [автор:Квітка]. У результатах пошуку [синиця -автор:синиця] будуть запропоновані статті про синиць та ігноровано статті, написані авторами з прізвищем Синиця.

За допомогою кнопки «Налаштування», яка знаходиться на верхній панелі головної сторінки пошуку Google Академії, користувач може змінювати кількість результатів пошуку на сторінці, обирати бажаний формат бібліографічного опису документа, визначати мову пошуку

та змінювати мову інтерфейсу Google Академії.

Для Інтернет-переглядача Chrome створене розширення, яке додає кнопку швидкого переходу в Google Академію з будь-якої сторінки.

Встановити «Кнопку Scholar» можна за посиланням із сторінки налаштувань. За допомогою цієї кнопки можна отримувати по три найбільш релевантні результати пошуку (та переходити до повного переліку результатів пошуку на сторінці Google Академії), знаходити повні тексти наукових робіт в Інтернеті, виділивши назву роботи на вебсторінці, та отримувати описи документу у популярних бібліографічних форматах.



Scopus – це нейтральна до джерел бібліографічна і реферативна база даних, створена незалежними експертами в даній області. Вона надає потужні інструменти виявлення та аналітики в руки дослідників, бібліотекарів, менеджерів з інституційних досліджень і спонсорів.

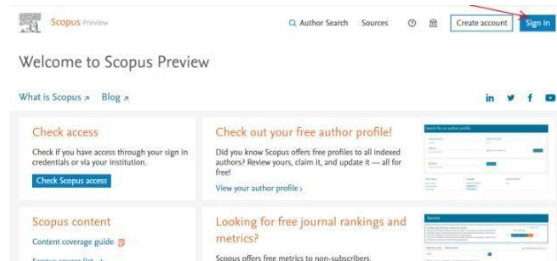
Scopus генерує точні результати пошуку за посиланнями і автоматично оновлює профілі дослідників, створюючи більш тісні зв'язки між людьми, опублікованими ідеями і установами. На додаток до захисту цілісності наукових досягнень Scopus допомагає підвищити ефективність інституційних досліджень, рейтинг і репутацію.

Scopus Author ID – ідентифікатор автора, що автоматично присвоюється досліднику, під час появи його публікацій у виданнях, що індексуються у наукометричній базі Scopus.

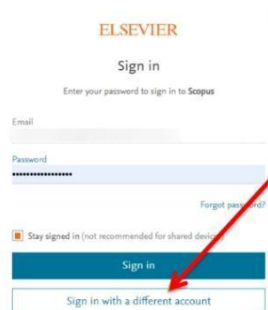
Пошук у Scopus:

- пошук за документом, автором чи приналежністю до установи або з використанням розширеного пошуку;
- уточнення результатів за типом доступу, типом джерела, роком, мовою, автором, приналежністю до установи, спонсором;
- посилання на повнотекстові статті, якщо на них вже підписаний університет, разом з іншими бібліотечними ресурсами;
- використання диспетчера завантажень документів для масового отримання результатів у форматі pdf;
- експорт даних до менеджерів посилань, таких як Mendeley, RefWorks і EndNote;
- електронні сповіщення, RSS та HTMLканали. Основними критеріями відбору до бази даних Scopus є:
 - наявність англійської назви видання та рефератів усіх статей;
 - публікування нових випусків із регулярністю не рідше одного разу на рік;
 - репутація видавця та міжнародний науковий авторитет провідних членів редколегії, різноманітність місць їхньої роботи а також авторів;
 - цитованість членів редколегій та авторів журналів у виданнях, що вже індексуються Scopus;

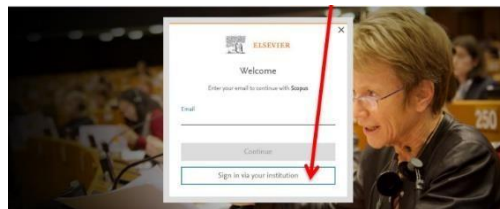
- контроль якості публікацій (наукове рецензування);
 - кількість установ, що передплачують видання;
 - кількість запитів на внесення видання до Scopus;
 - наявність власного вебсайта з англійськими версіями сторінок (оцінюється якість головної сторінки видання);
 - наявність на вебсайті повних текстів статей є бажаною, але не обов'язковою.
- Зайдіть на платформу Scopus за посиланням <https://www.scopus.com/> і натисніть Sing In



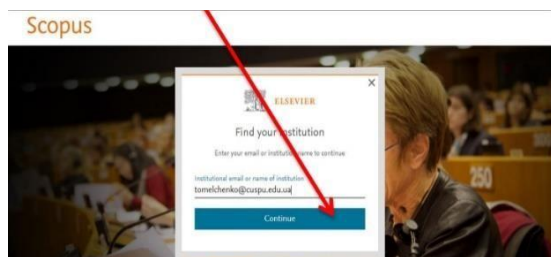
Натисніть кнопку «Використовувати інший обліковий запис»:



Натисніть на кнопку «Увійти через ваш заклад»



Введіть вашу електронну адресу в домені ЦДПУ @cuspu.edu.ua і натисніть кнопку «Продовжити».

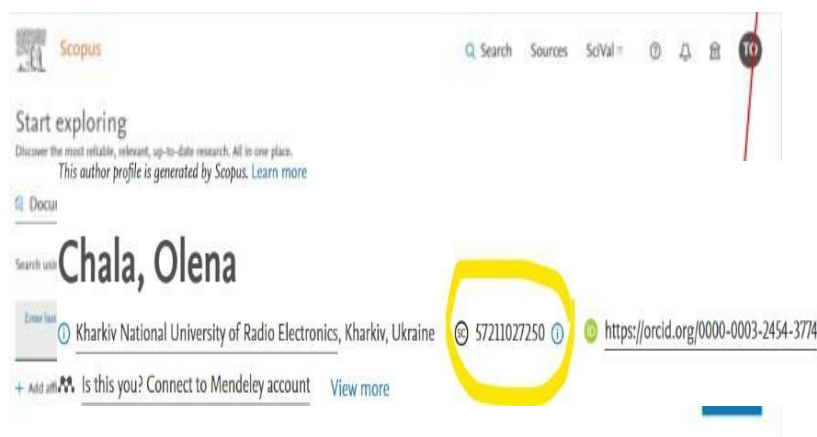


Зайдіть на свою корпоративну поштову скриньку та перевірте наявність листа від компанії Elsevier, в якому отримаєте посилання для активації і отримання корпоративного віддаленого доступу. Натисніть на кнопку «Отримати доступ» або на посилання.

Якщо ви реєструєтесь перший раз, то введіть своє ім'я, прізвище, пароль і натисніть «Sing In».

Після відкриття у вікні браузера нової вкладки з інтерфейсом Scopus <https://www.scopus.com/>, розпочніть роботу з платформою.

Щоб знайти ваш ідентифікатор автора Scopus, необхідно на вкладці «Authors» ввести прізвище й ім'я і натиснути «Search».



Натиснути на прізвище і відкриється профіль науковця з кількістю публікацій, цитувань, h-індексом та унікальним номером, який співвідносить автора з групою документів – це і є ідентифікатор автора Scopus.

Запитання для самоконтролю:

1. Що таке наукометрична база?
2. Що таке Ідентифікатор автора (ID)?
3. Яка головна функція Google Scholar?
4. Як відкрити пошукову систему Google Академія?
5. Як додати статтю в Гугл академію? 6 Що Ви знаєте про Scopus?
6. Які функції в Scopus є корисними для Вас як дослідника?
7. Що таке індекс цитування?
8. Які показники «значущості» праць вченого Ви можете назвати?
9. Чому кожному вченому необхідно підвищувати показники цитування та індекс

Гірша?

Література: 8.

**ЛЕКЦІЯ 6. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ
ПРОЕКТУ ЗАКОНУ «ПРО АКАДЕМІЧНУ ДОБРОЧЕСНІСТЬ»**

План:

1. Нормативно-правова база забезпечення академічної доброчесності в Україні.
2. Основні терміни і визначення проекту Закону.
3. Цінності та принципи академічної доброчесності. Основні засади академічної доброчесності.
4. Забезпечення академічної доброчесності.
5. Відповідальність за порушення академічної доброчесності.

Нормативно правова база України щодо забезпечення академічної доброчесності на сьогоднішній день, складається з наступних діючих нормативно-правових документів:

- Конституція України;
- Закон України «Про освіту»;
- Закон України «Про вищу освіту».

В той же час, зазначені документи не можуть всеосяжно забезпечити дотримання всіх питань, пов'язаних із забезпеченням академічної доброчесності на всіх рівнях освітньої, видавничої, наукової діяльності тощо. У зв'язку з цим, Верховною Радою України було затверджено Постанову про внесення до розгляду проекту Закону «Про академічну доброчесність», який на сьогоднішній день пройшов перше читання. Отже, далі ознайомимося з основними положеннями проекту Закону та вибірковими статтями, які регулюють питання академічної доброчесності в науково-педагогічній діяльності. Повний текст проекту Закону, доступний за посиланням: <https://ips.ligazakon.net/document/ji10516a>

Верховна Рада України визнає академічну доброчесність важливою передумовою провадження якісної освітньої та наукової (творчої) діяльності, здобуття якісної освіти, забезпечення на цій основі довіри до результатів навчання і наукових (творчих) досягнень, а також формування поваги до честі та гідності людини (<https://ips.ligazakon.net/document/ji10516a>).

Цей Закон проголошує базові цінності та визначає основні принципи і правила академічної доброчесності, правові та організаційні механізми її формування та забезпечення, основні ознаки і види порушень академічної доброчесності та відповідальності за такі порушення.

Розділ І. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Стаття 1. Основні терміни та їх визначення

1. У цьому Законі терміни вживаються в такому значенні:

1) автор - фізична особа, яка своєю працею або у співпраці з іншим автором (іншими авторами) створила академічний твір (частину твору) чи навчальну роботу (частину навчальної роботи);

2) академічна доброчесність - сукупність цінностей, принципів і заснованих на них правил, якими мають керуватися суб'єкти академічної діяльності під час провадження такої діяльності;

3) академічний твір - результат оригінального інтелектуального творіння автора (авторів) у сфері освіти чи науки, виражений у формі дисертації, кваліфікаційної роботи, курсової роботи, наукової монографії, наукової статті, іншого наукового видання, звіту у сфері наукової і науково-технічної діяльності, підручника, навчального посібника або в

іншій формі, визначеній законодавством та/або внутрішніми актами закладів освіти, наукових установ;

4) вступник - особа, яка вступає до закладу освіти (наукової установи) для здобуття певного ступеня освіти (наукового ступеня);

5) навчальна робота - результат виконання здобувачем освіти навчального завдання (навчальних завдань), відображений у текстовій, візуальній, аудіовізуальній, пластичній, цифровій чи іншій формі;

6) оприлюднення - будь-яка дія автора академічного твору, що робить академічний твір доступним для інших осіб;

7) суб'єкти академічної діяльності - суб'єкти освітньої діяльності, наукові установи, наукові видавництва, педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники, здобувачі освіти, вступники, учасники та організатори конкурсів, експерти у сфері освіти і науки;

8) уповноважений суб'єкт - педагогічний, науково-педагогічний, науковий працівник або колегіальний орган закладу освіти, наукової установи (далі - уповноважений орган), що уповноважений відповідно до цього Закону розглядати повідомлення про порушення академічної доброчесності та/або приймати рішення про притягнення особи до академічної відповідальності.

2. Інші терміни вживаються в цьому Законі у значеннях, наведених у [законах України "Про авторське право і суміжні права", "Про запобігання корупції", "Про наукову і науково-технічну діяльність", "Про освіту", "Про дошкільну освіту", "Про повну загальну середню освіту", "Про позашкільну освіту", "Про професійну \(професійно-технічну\) освіту", "Про фахову передвищу освіту", "Про вищу освіту"](#) та інших законах.

Стаття 2. Сфера дії Закону

1. Цей Закон поширюється на суспільні відносини, що виникають у зв'язку із провадженням академічної діяльності, яка включає:

наукову, науково-педагогічну, педагогічну, викладацьку діяльність;

навчальну діяльність здобувачів освіти;

освітню діяльність закладів освіти, наукових установ;

діяльність, пов'язану із створенням, виконанням та оцінюванням проєктів у сфері освіти і науки;

діяльність, пов'язану зі створенням, рецензуванням, науковим редагуванням академічних творів;

вступні випробування під час вступу до закладів освіти (наукових установ);

діяльність осіб, що залучаються до проведення олімпіад, турнірів, конкурсів, змагань та інших заходів змагального характеру у сфері освіти і науки (далі - конкурси) та прийняття рішень з цих питань, а також осіб, що беруть участь у конкурсах;

діяльність, пов'язану із присудженням наукових ступенів і ступенів освіти, присвоєнням вчених і педагогічних звань, кваліфікаційних категорій;

здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості освіти;

оцінювання наукових установ.

2. Цей Закон не поширюється на відносини щодо набуття, здійснення та захисту особистих немайнових та майнових авторських та/або суміжних прав.

Стаття 3. Законодавство, що регулює питання забезпечення академічної доброчесності

1. Законодавство що регулює питання забезпечення академічної доброчесності ґрунтується на [Конституції України](#) і складається із цього Закону, [законів України "Про освіту"](#), ["Про вищу освіту"](#), ["Про фахову передвищу освіту"](#), ["Про професійну \(професійно-технічну\) освіту"](#), ["Про повну загальну середню освіту"](#), ["Про дошкільну освіту"](#), ["Про позашкільну освіту"](#), ["Про наукову і науково-технічну діяльність"](#), інших законів України та актів законодавства, прийнятих на їх виконання, міжнародних договорів України, згода на обов'язковість яких надана в установленому порядку.

2. Заклад освіти, наукова установа в межах своєї автономії має право самостійно приймати рішення з будь-яких питань формування, забезпечення та популяризації академічної доброчесності, що не врегульовані цим Законом та установчими документами закладу освіти, наукової установи.

3. Внутрішні акти закладу освіти, наукової установи не мають суперечити законодавству, що регулює питання забезпечення академічної доброчесності.

Стаття 4. Цінності та принципи академічної доброчесності

1. Кожен суб'єкт академічної діяльності має дотримуватися цінностей, принципів та правил академічної доброчесності, що визначені цим Законом та внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

Заклади освіти, наукові установи, учасники освітнього процесу, вчені мають дбати про формування та утвердження культури академічної доброчесності в їхніх академічних спільнотах, що ґрунтується на цінностях, принципах і правилах академічної доброчесності.

2. Базовими цінностями академічної доброчесності є:

чесність учасників освітнього процесу та вчених перед собою та іншими особами, закладів освіти та наукових установ перед здобувачами освіти, працівниками і партнерами;

довіра до результатів академічної діяльності інших осіб, зокрема до того, що ці результати отримані цими особами чесно та із дотриманням відповідних правил і стандартів;

повага до честі і гідності своєї та інших членів академічної спільноти, зокрема вирішення проблем без компромісу із власними цінностями, цінування різноманітності думок, повага до права інтелектуальної власності інших осіб;

справедливість у ставленні суб'єктів академічної діяльності один до одного, зокрема створення справедливих політик закладів освіти, наукових установ, послідовне та неупереджене реагування на порушення академічної доброчесності, доброчесне оцінювання результатів академічної діяльності;

відповідальність суб'єктів академічної діяльності перед собою, один перед одним і перед суспільством за результати своєї академічної діяльності;

стійкість у доброчесному провадженні своєї академічної діяльності незалежно від зовнішніх і внутрішніх спонукань до їх порушення та незалежно від наявності чи відсутності зовнішнього контролю;

рішучість у формуванні та утвердженні культури академічної доброчесності, сміливість виступити на захист академічної доброчесності в освітній, науковій (творчій) діяльності.

3. Принципами академічної доброчесності є:

1) пріоритет забезпечення дотримання академічної доброчесності здобувачів освіти методами навчання, виховання, стимулювання і заохочення;

2) публічність інформації про правила академічної доброчесності, види порушень академічної доброчесності та відповідальності за них;

3) нетерпимість (нульова толерантність) до будь-яких проявів порушень академічної доброчесності.

4) повага до результатів академічної діяльності (авторства) іншої людини та непорушність права інтелектуальної власності;

5) уникнення конфлікту інтересів.

Розділ II. Основні засади академічної доброчесності

Стаття 5. Академічна доброчесність у педагогічній, науково-педагогічній, викладацькій діяльності

1. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники, інші особи, які здійснюють викладацьку діяльність, зобов'язані:

дотримуватися цінностей, принципів і правил академічної доброчесності;

ставитися з повагою до здобувачів освіти та інших учасників освітнього процесу;

ґрунтувати власну діяльність на надійних і достовірних даних, що базуються на результатах досліджень та відображають сучасний стан знань з відповідних питань;

перевіряти надійність і достовірність інформації, яка надається колегам, здобувачам освіти;

чітко окреслювати очікувані результати навчання, формувати зрозумілі вимоги до навчальних завдань та мати прозору систему оцінювання результатів навчання здобувачів освіти, яка базується на чітких оприлюднених критеріях;

опрацьовувати і доброчесно оцінювати академічні твори та навчальні роботи здобувачів освіти, переконуватися у відсутності ознак порушень академічної доброчесності;

власним прикладом сприяти формуванню академічної доброчесності здобувачів освіти;

стимулювати, заохочувати та підтримувати дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти;

вчасно, неупереджено і невибірково реагувати на будь-які прояви порушення академічної доброчесності (у тому числі припиняючи їх), забезпечувати притягнення здобувачів освіти до академічної відповідальності у випадках і порядку, визначених цим Законом, спеціальними законами та/або внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

2. Забороняється доведення до здобувачів освіти завідомо неправдивої чи викривленої інформації про певний об'єкт, сфабрикованих чи фальсифікованих даних, крім випадків, зумовлених навчальними та/або методичними цілями, зокрема з метою формування у здобувачів освіти критичного мислення у сприйнятті та аналізі інформації.

Стаття 6. Академічна доброчесність у науковій діяльності

1. Вчені зобов'язані:

дотримуватися цінностей, принципів і правил академічної доброчесності;

надавати правдиву інформацію про вихідні дані, методи, порядок проведення і результати власних досліджень, джерела використаної інформації, власну діяльність;

базувати висновки і рекомендації за результатами досліджень на належних доказах і фактах;

чітко виокремлювати та відмежовувати власні результати наукової діяльності від результатів наукової діяльності інших осіб;

бути відповідальними під час оприлюднення результатів дослідження за їхню достовірність і можливий вплив на суспільство;

забезпечувати прозорість наукового дослідження після його оприлюднення і довіру до його результатів шляхом надання доступу до первинних даних дослідження, інформації про методи дослідження, використані інструменти, матеріали, інші обставини, що могли вплинути на результати дослідження, крім інформації з обмеженим доступом і персональних даних;

при оприлюдненні результатів досліджень надавати інформацію про джерела фінансування дослідження та пов'язані з цим конфлікти інтересів (у разі їх наявності);

дотримуватися законодавства у сфері інтелектуальної власності.

2. Підготовка до проведення дослідження, його виконання, інтерпретація отриманих даних, рецензування, інформування про його результати мають здійснюватися у спосіб, що забезпечує належну якість дослідження та довіру до його результатів.

Стаття 7. Академічна доброчесність у навчальній діяльності здобувачів освіти

1. Здобувачі освіти у своїй навчальній діяльності зобов'язані дотримуватися цінностей, принципів і правил академічної доброчесності.

2. Кожне навчальне завдання має бути виконане самостійно, крім випадків, коли його виконання передбачає участь декількох осіб або правилами виконання відповідних завдань дозволено отримання допомоги від інших осіб, використання допоміжних матеріалів та засобів, мережі Інтернет тощо.

3. Кожен здобувач освіти у разі використання у своєму академічному творі результатів інтелектуального творіння інших авторів (текстів, ідей, розробок, тверджень, відомостей, думок тощо) зобов'язаний зробити посилання на відповідне джерело інформації.

4. Навчальна робота може включати (повністю або частково) попередню навчальну роботу здобувача освіти лише у тому випадку, якщо це прямо дозволено умовами навчального завдання.

Стаття 8. Академічна доброчесність у створенні та оприлюдненні академічних творів

1. Якщо в академічному творі були використані тексти, розробки, наукові (науково-технічні, творчі) результати, що належать іншим особам, це має бути зазначено в академічному творі з посиланням на джерело їх оприлюднення або розміщення.

Посилання на джерело має бути зроблено у спосіб, який дозволяє чітко розрізнити власний творчий внесок автора (авторів) в академічному творі з текстами, розробками, науковими результатами, що належать іншим особам.

2. В академічному творі не має бути будь-якої сфабрикованої чи сфальсифікованої інформації.

3. В оприлюдненому академічному творі зазначаються всі його автори.

4. Автором академічного твору, вираженого в текстовій формі, є фізична особа, яка одночасно відповідає таким критеріям:

1) зробила суттєвий внесок у створення академічного твору, зокрема розробила методологію та/або методику дослідження, збрала вихідні дані (частину таких даних), провела експериментальне дослідження, розробила та/або дослідила модель, виконала теоретичний аналіз, розрахунки та/або інтерпретацію даних та/або написала академічний твір або його частину;

2) ухвалила (погодила) остаточну редакцію академічного твору перед його оприлюдненням;

3) згодна нести відповідальність за текст і результати, що містяться в академічному творі.

5. Особа, яка не брала участі у створенні академічного твору, не може бути зазначена як автор цього академічного твору.

6. Особа не може вважатися автором академічного твору (частини академічного твору), якщо він сформований (згенерований) за запитом особи комп'ютерною програмою в автоматичному режимі.

При використанні в академічному творі частин, сформованих (згенерованих) комп'ютерними програмами, цей факт має бути зазначений автором (авторами) із зазначенням методики формування (генерування) або посиланням на відповідну комп'ютерну програму чи її опис.

7. В оприлюдненому академічному творі також мають бути зазначені інші особи, які не є його авторами (не відповідають вимогам частини четвертої цієї статті), але брали участь у роботі над ним шляхом надання рекомендацій авторам, наукового консультування, виконання експериментів та/або розрахунків, літературного редагування, дизайнерського оформлення тексту та/або графічних зображень, перекладу тощо, із зазначенням інформації про характер внеску кожної з них.

Інформація про рецензента (рецензентів) академічного твору за рішенням видавця може не оприлюднюватися.

8. У разі використання автором у новому академічному творі результатів власної діяльності, які були оприлюднені раніше, він має зазначити про це в новому академічному творі.

9. Тексти прийнятих до захисту у закладі вищої освіти, науковій установі дисертацій, кваліфікаційних робіт, підписані кваліфікованим електронним підписом, оприлюднюються до їх захисту на веб-сайтах закладів вищої освіти, наукових установ або в репозитарії академічних текстів у машинозчитувальному форматі, на постійній основі та з наданням вільного доступу до них без проходження автентифікації.

Стаття 9. Академічна доброчесність під час оцінювання

1. Кожна особа має право на добросовісне оцінювання результатів її діяльності (навчання, освітньої, педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності).

Оцінюванню підлягають персональні (індивідуальні) результати діяльності особи, що досягнуті нею особисто, або результати діяльності колективу, що їх отримав.

2. Особи, які проводять оцінювання, зобов'язані вживати всіх заходів, визначених цим Законом, спеціальними законами та/або внутрішніми документами закладів освіти, наукових установ, щоб оцінювання здійснювалося:

з дотриманням визначених у цьому Законі цінностей, принципів і правил академічної добросовісності;

відповідно до заздалегідь визначених і оприлюднених вимог до об'єкта оцінювання та чітких і зрозумілих критеріїв оцінювання;

методами та інструментами оцінювання, що здатні забезпечити досягнення мети оцінювання;

за відсутності недозволеної допомоги під час оцінювання результатів діяльності та/або створених для окремої особи (групи осіб) переваг чи перешкод, не передбачених умовами та/або процедурами проходження оцінювання (крім додаткової підтримки для осіб з особливими освітніми потребами);

за відсутності конфлікту інтересів або його врегулювання в установленому законодавством порядку;

за відсутності упередженого ставлення до особи та її дискримінації за будь-якою ознакою.

3. Забороняється оцінювати людину, її поведінку, зовнішній вигляд, одяг та інші ознаки, якщо вони не є об'єктом оцінювання відповідно до заздалегідь визначених і оприлюднених вимог до результатів її діяльності.

Стаття 10. Академічна добросовісність в експертній діяльності

1. Особи, які здійснюють експертну діяльність у межах процедур забезпечення якості освіти, державного нагляду (контролю) у сфері освіти, державної атестації наукових установ та закладів освіти, проведення конкурсів, здійснення наукової і науково-технічної експертизи, рецензування академічних творів, наукових і науково-технічних проектів, інших процедур у сфері освіти і науки, зобов'язані дотримуватися цінностей, принципів та правил академічної добросовісності, визначених цим Законом та іншими актами, що встановлюють порядок проведення відповідних процедур.

2. Політика та процедури забезпечення академічної добросовісності в експертній діяльності визначаються законодавством та/або внутрішніми актами суб'єктів, що залучають таких осіб до експертної діяльності.

3. Особа не може брати участь у процедурах і заходах зовнішнього забезпечення якості освіти щодо закладу освіти, наукової установи, де вона працювала чи здобувала освіту, упродовж трьох років з дня звільнення або завершення навчання у відповідному закладі чи установі.

Стаття 11. Академічна добросовісність під час організації і проведення конкурсів

1. Організатори конкурсів мають чітко визначати категорії осіб/суб'єктів, які можуть брати участь у відповідному конкурсі, створювати рівні умови для їх участі у конкурсі,

визначати та заздалегідь оприлюднювати чіткі і зрозумілі правила проведення конкурсу та забезпечувати їх дотримання.

2. Правила проведення конкурсів мають визначати вимоги щодо дотримання академічної доброчесності їх учасниками, членами журі та конкурсних комісій, іншими особами, що залучені до їх проведення, експертизи та оцінювання, санкції за порушення академічної доброчесності.

3. Учасник конкурсу має виконувати усі конкурсні завдання (у разі їх наявності) самостійно та демонструвати результати виключно своєї діяльності, крім випадків, коли виконання конкурсного завдання передбачає участь декількох осіб, або допомога у їх виконанні іншими особами дозволена законодавством та/або в порядку, установленому закладом освіти (науковою установою), організатором конкурсу.

4. Оцінювання продемонстрованих під час конкурсу результатів діяльності має бути доброчесним.

Розділ III. Забезпечення академічної доброчесності

Стаття 12. Система забезпечення академічної доброчесності у закладах освіти, наукових установах

1. Кожен заклад освіти, наукова установа зобов'язаний мати визначену своїми внутрішніми актами систему забезпечення академічної доброчесності як складову внутрішньої системи забезпечення якості освіти, що ґрунтується на цінностях, принципах та правилах академічної доброчесності.

2. Система забезпечення академічної доброчесності у закладі освіти, науковій установі повинна включати:

внутрішню політику формування, забезпечення та популяризації академічної доброчесності;

заходи, спрямовані на формування та утвердження культури академічної доброчесності;

порядок формування уповноважених органів;

функції та відповідальність уповноважених суб'єктів;

процедуру розгляду повідомлень про порушення академічної доброчесності, зокрема гарантії дотримання прав учасників освітнього процесу та вчених під час розгляду таких повідомлень, порядок прийняття рішень про притягнення особи до академічної відповідальності та оскарження відповідних рішень;

вимоги до створення (виконання) та перевірки академічних творів, навчальних робіт у частині забезпечення академічної доброчесності.

3. Політика, заходи та процедури забезпечення академічної доброчесності визначаються внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи, що схвалюється його/її колегіальним органом управління за погодженням, за наявності, з вищим органом самоврядування здобувачів освіти відповідного закладу освіти (для закладів вищої освіти - з вищим органом студентського самоврядування), наукової установи в частині, що стосується здобувачів освіти, науковим товариством студентів (курсантів, слухачів), аспірантів, докторантів і молодих вчених чи радою молодих вчених закладу вищої освіти, наукової установи.

4. Політика, процедури і заходи забезпечення академічної доброчесності, а також їх реалізація закладом освіти, науковою установою повинні:

1) підвищувати обізнаність всіх учасників освітнього процесу, вчених щодо цінностей, принципів, правил академічної доброчесності;

2) сприяти дотриманню академічної доброчесності всіма учасниками освітнього процесу, вченими;

3) мінімізувати можливості для порушення академічної доброчесності;

4) визначати механізми для запобігання виникненню та врегулювання конфліктів інтересів;

5) забезпечувати дієве реагування на факти порушення академічної доброчесності.

5. Заклади освіти, наукові установи зобов'язані оприлюднювати на своїх веб-сайтах (у разі їх відсутності - на веб-сайтах своїх засновників):

внутрішні акти, що визначають політику, заходи та процедури забезпечення академічної доброчесності;

повідомлення про ймовірні порушення академічної доброчесності, прийняті до розгляду, та результати їх розгляду, що оприлюднюються з дотриманням вимог законодавства про захист персональних даних.

6. Заклади освіти, наукові установи зобов'язані здійснювати перевірку відсутності ознак порушень академічної доброчесності в академічних творах, які вони видають, або які оприлюднюються у заснованих ними виданнях або виданнях, рекомендованих ними до друку.

7. Керівники закладів освіти, наукових установ та їх структурних підрозділів зобов'язані забезпечувати функціонування системи академічної доброчесності закладу освіти, наукової установи, структурного підрозділу шляхом:

організації розробки та підтримки в актуальному стані внутрішніх актів з питань академічної доброчесності;

забезпечення належної фіксації повідомлень про порушення академічної доброчесності;

забезпечення оприлюднення на офіційному веб-сайті закладу освіти, наукової установи (у разі його відсутності - на сайті засновника) внутрішніх актів з питань академічної доброчесності;

забезпечення функціонування у закладі освіти, науковій установі спеціалізованого програмного забезпечення із виявлення ознак порушень академічної доброчесності та доступу до них учасників освітнього процесу, вчених у порядку, затвердженому закладом освіти, науковою установою;

забезпечення належного розгляду повідомлень про ймовірні порушення академічної доброчесності, притягнення до відповідальності осіб, які вчинили порушення академічної доброчесності, документування прийнятих рішень, розміщення їх на офіційному веб-сайті закладу освіти, наукової установи (з дотриманням вимог законодавства про захист персональних даних);

організації регулярних (систематичних) заходів з популяризації, пропагування, підвищення обізнаності про цінності, принципи, правила академічної доброчесності,

розгляду вітчизняного та іноземного досвіду щодо забезпечення академічної доброчесності, обговорення результатів актуальних досліджень тощо.

8. Система забезпечення академічної доброчесності у закладах освіти, наукових установах формується та вдосконалюється з урахуванням висновків і рекомендацій, що надаються під час та за результатами акредитації освітніх програм, інституційного аудиту, інституційної акредитації, громадської акредитації, атестації наукових установ, інших передбачених законом заходів і процедур зовнішнього забезпечення якості освіти.

Стаття 13. Забезпечення академічної доброчесності здобувачів освіти

1. Для забезпечення академічної доброчесності здобувачів освіти заклади освіти, наукові установи:

розробляють, включають до освітніх та/або навчальних програм і забезпечують проведення тематичних навчальних занять (уроків, лекцій, курсів, семінарів, творчих зустрічей тощо) з академічної доброчесності, та/або академічного письма, та/або професійної етики;

збалансовують зміст, обсяг, форми та тривалість виконання навчальних завдань в межах навчальних програм та за різними освітніми компонентами в межах освітніх програм; у разі потреби забезпечують їх коригування і вносять зміни до відповідних внутрішніх актів, навчальних та/або освітніх програм;

вживають заходів для недопущення надмірного навчального навантаження здобувачів освіти, що перевищує норми часу, передбачені відповідними документами (освітньою програмою, навчальною програмою, навчальним планом тощо) для опанування певного освітнього компонента та/або одночасного опанування декількох освітніх компонентів.

2. Кожен педагогічний, науково-педагогічний, науковий працівник має забезпечувати академічну доброчесність здобувачів освіти шляхом:

1) особистого дотримання принципів академічної доброчесності;

2) формування та утвердження академічної доброчесності здобувачів освіти через навчання принципам та правилам академічної доброчесності, підвищення рівня обізнаності здобувачів освіти щодо академічної доброчесності;

стимулювання, заохочення та підтримування дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти;

уникнення завдань для здобувачів вищої освіти, що передбачають відтворення загальнодоступної інформації;

формування завдань, що сприяють творчому підходу здобувача освіти до їхнього виконання;

припинення виявлених ним порушень академічної доброчесності здобувачами освіти;

3) застосування до здобувачів освіти виховних заходів реагування на порушення академічної доброчесності;

4) притягнення здобувача освіти до академічної відповідальності у випадках і у порядку, визначених внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

3. Батьки, інші законні представники неповнолітніх здобувачів освіти зобов'язані:

формувати у своїх дітей усвідомлення необхідності керуватися цінностями та дотримуватися принципів і правил академічної доброчесності;

заохочувати та стимулювати власних дітей до дотримання ними академічної доброчесності;

сприяти дотриманню дітьми академічної доброчесності.

Стаття 14. Забезпечення академічної доброчесності в управлінні закладом освіти, науковою установою

1. Під час проведення конкурсу на посаду керівника закладу освіти, наукової установи у порядку, затвердженому центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки, проводиться перевірка кожного кандидата на посаду на предмет наявності ознак порушень академічної доброчесності, яка включає:

1) перевірку наукової роботи (наукових робіт), за результатами захисту якої (яких) кандидат здобув науковий ступінь (наукові ступені) (у разі наявності);

2) перевірку наявної інформації, зокрема звернень, про порушення кандидатом академічної доброчесності (у разі наявності).

2. У разі якщо під час перевірки буде виявлено факт порушення кандидатом академічної доброчесності, така особа визнається такою, що не відповідає вимогам щодо обіймання відповідної посади та не може бути обрана (призначена) на таку посаду.

3. Притягнення до академічної відповідальності особи, яка обіймає посаду керівника закладу освіти, наукової установи, є підставою для її звільнення у день набрання чинності рішенням уповноваженого суб'єкта про накладення санкції за порушення академічної доброчесності.

4. Внутрішні акти закладу освіти, наукової установи можуть передбачати проведення перевірки на предмет наявності порушень академічної доброчесності кандидатів на посади керівників структурних підрозділів закладу освіти, наукової установи: інституту, факультету, кафедри, відділення, іншого навчального, наукового, навчально-наукового структурного підрозділу.

5. Педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники закладу освіти, наукової установи, які виконують адміністративно-управлінські функції, зобов'язані забезпечувати систематичний контроль за ефективністю (дієвістю) функціонування системи забезпечення академічної доброчесності на рівні відповідного закладу освіти, наукової установи або їхніх структурних підрозділів.

Стаття 15. Забезпечення академічної доброчесності у видавничій діяльності

1. Кожен видавець академічного твору зобов'язаний мати заздалегідь затверджені та оприлюднені правила, які мають запобігати опублікуванню академічного твору, що містить порушення академічної доброчесності, і включають, зокрема, процедури належного рецензування поданих до публікації академічних творів, їх перевірки на наявність ознак порушень академічної доброчесності та розгляду інформації про ймовірне порушення академічної доброчесності в опублікованому академічному творі.

2. У разі виявлення ознак порушення автором (авторами) академічної доброчесності в академічному творі, що був поданий для його оприлюднення, видавець має право відмовити в оприлюдненні цього академічного твору та повідомити про

порушення академічної доброчесності керівника установи (керівників установ), де працює (працюють) автор (автори).

3. Опублікований академічний твір, в якому виявлено факт порушення академічної доброчесності, відкликається видавцем такого академічного твору у визначеному ним порядку з одночасним оприлюдненням причин його відкликання.

Інформація про відкликання академічного твору надсилається видавцем до бібліотек, до яких були надіслані примірники такого академічного твору.

4. Академічний твір з моменту відкликання не вважається опублікованим і не враховується під час оцінювання академічній діяльності автора такого академічного твору.

Стаття 16. Забезпечення академічної доброчесності під час присудження ступенів, присвоєння звань, присвоєння (підтвердження) кваліфікаційних категорій

1. Кожен академічний твір, на підставі чи з урахуванням якого відбувається присудження наукового ступеня, ступеня вищої освіти, має бути перевірений на предмет відсутності ознак порушень академічної доброчесності.

Встановлення факту порушення академічної доброчесності у відповідному академічному творі є підставою для відмови у присудженні відповідного наукового ступеня, ступеня вищої освіти.

Рішення про відмову у присудженні освітньої кваліфікації ухвалює екзаменаційна комісія закладу вищої освіти, наукової установи, а про відмову у присудженні наукового ступеня - спеціалізована вчена рада (разова спеціалізована вчена рада).

2. Невід'ємною складовою процедури присвоєння особі вченого (педагогічного) звання, присвоєння (підтвердження) кваліфікаційної категорії є перевірка наявності ознак порушень академічної доброчесності в документах, що подані для присвоєння вченого (педагогічного) звання, присвоєння (підтвердження) кваліфікаційної категорії, що проводиться у порядку, що регулює проведення відповідних процедур.

3. Особа не може виступати офіційним опонентом під час захисту дисертації, який відбувається у закладі вищої освіти, науковій установі, де вона працювала чи здобувала освіту, упродовж трьох років з дня звільнення або завершення навчання у відповідному закладі, установі.

Розділ IV. Відповідальність за порушення академічної доброчесності

Стаття 17. Порушення академічної доброчесності

1. Порушенням академічної доброчесності є визначена цим Законом, спеціальним законом та/або внутрішнім актом закладу освіти, наукової установи дія чи бездіяльність суб'єкта академічної діяльності, що порушує визначені цим Законом цінності, принципи та/або правила академічної доброчесності.

2. Суб'єкт академічної діяльності вважається таким, що порушив академічну доброчесність, лише у випадку встановлення факту порушення академічної доброчесності у порядку, визначеному цим Законом або внутрішніми документами закладу освіти, наукової установи (принцип презумпції академічної доброчесності).

Встановлення факту порушення фізичною особою академічної доброчесності є виключним повноваженням уповноважених суб'єктів.

3. Порядок виявлення та встановлення фактів порушення учасниками освітнього процесу, вченими академічної доброчесності визначається колегіальним органом управління закладу освіти, наукової установи на основі вимог цього Закону, [Закону України "Про наукову і науково-технічну діяльність"](#), спеціальних законів у сфері освіти.

Стаття 18. Види порушень академічної доброчесності

1. Основними видами порушень академічної доброчесності є:

- 1) відчуження авторства;
- 2) академічний плагіат;
- 3) приписування авторства;
- 4) самоплагіат;
- 5) фабрикація;
- 6) фальсифікація;
- 7) недоброчесне оцінювання результатів навчання;
- 8) несамотійне виконання завдання;
- 9) недозволена допомога;
- 10) академічний саботаж;
- 11) схиляння до порушення академічної доброчесності;
- 12) інституційні порушення академічної доброчесності.

2. Додаткові види порушень академічної доброчесності можуть визначатися спеціальними законами у сфері освіти і науки або закладами освіти, науковими установами.

Такі види порушень мають характеризуватися однією чи декількома з таких ознак:

1) обман - свідоме (умисне) надання будь-кому чи оприлюднення будь-якої неправдивої інформації про себе (інших осіб) чи про результати своєї (інших осіб) діяльності;

2) несправедливість, що полягає в:

порушенні принципу рівності всіх перед законом, зокрема шляхом дискримінаційного та/або упередженого ставлення до іншого учасника освітнього процесу, вченого;

упередженому оцінюванні результатів діяльності;

застосуванні виду академічної відповідальності, що не відповідає змісту та рівню (значущості) вчиненого порушення академічної доброчесності;

отриманні незаслуженої переваги;

3) бездіяльність, неприйняття рішень, прийняття рішень невчасно, невиконання (невчасне виконання), свідоме порушення своїх обов'язків, визначених законодавством та/або внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи;

4) привласнення результатів інтелектуальної діяльності іншої особи (інших осіб).

Стаття 19. Заходи реагування на порушення академічної доброчесності

1. Заходами реагування на порушення академічної доброчесності є:

- 1) виховні заходи;
- 2) притягнення до академічної та/або дисциплінарної відповідальності;
- 3) реагування на порушення академічної доброчесності при проведенні конкурсів;
- 4) інституційні заходи реагування.

2. Рішення про застосування заходів реагування на порушення академічної доброчесності ухвалює уповноважений суб'єкт.

Стаття 20. Принципи та основні правила реагування на порушення академічної доброчесності

1. Основними принципами реагування на порушення академічної доброчесності є: обов'язковість і своєчасність реагування на всі зафіксовані випадки (прояви) порушення академічної доброчесності;

неупереджений (недискримінаційний) підхід до осіб, щодо яких надійшло повідомлення про можливе порушення ними академічної доброчесності;

обов'язковість встановлення вини особи у вчиненні нею порушення академічної доброчесності;

співмірність порушення і заходів реагування;

притягнення до академічної відповідальності виключно за діяння (дії чи бездіяльність), що порушували на момент їх вчинення визначені законодавством та/або внутрішніми актами закладів освіти, наукової установи вимоги чи заборони;

прозорість процедур розгляду повідомлень про порушення академічної доброчесності, визначення заходів реагування за встановлені порушення.

2. За дії (бездіяльність), що цим Законом визнані порушенням академічної доброчесності, особа може бути притягнута до інших видів відповідальності з підстав та в порядку, визначених законом.

Відсутність судового рішення або рішення іншого уповноваженого органу щодо притягнення особи до іншого виду відповідальності не є перешкодою для розгляду питання щодо порушення особою академічної доброчесності відповідно до цього Закону та притягнення винної особи до академічної відповідальності.

Стаття 21. Академічна відповідальність

1. Академічна відповідальність є особливим заходом забезпечення академічної доброчесності, що полягає у застосуванні до особи, яка вчинила порушення академічної доброчесності, санкції (санкцій), визначеної (визначених) цим Законом та/або внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

2. Особа притягається до академічної відповідальності виключно у разі встановлення факту порушення нею академічної доброчесності в порядку, визначеному законодавством або внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

3. До академічної відповідальності може бути притягнута особа, яка на час вчинення нею порушення академічної доброчесності досягла 14-річного віку.

Стаття 22. Санкції за порушення академічної доброчесності

1. Санкція - визначений цим Законом, спеціальними законами у сфері освіти і науки та/або внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи захід впливу на фізичну особу, яка вчинила порушення академічної доброчесності.

Якщо санкція застосовується на певний строк, така санкція визначається уповноваженим суб'єктом в межах його юрисдикції на строк від одного до трьох років.

До особи, яка порушила академічну доброчесність, може бути застосовано одну або декілька санкцій.

2. Санкціями, що можуть бути застосовані до педагогічного, науково-педагогічного, наукового працівника закладу освіти, наукової установи, вченого за порушення академічної доброчесності, є:

1) заходи в межах притягнення до академічної відповідальності:

виключення зі складу вченої ради, інших колегіальних органів управління закладів освіти, наукових установ з позбавленням права бути членом відповідного органу на певний строк;

виключення зі складу спеціалізованої вченої ради та/або позбавлення права брати участь в роботі спеціалізованої вченої ради (спеціалізованих вчених рад) на певний строк;

позбавлення права брати участь у конкурсах щодо отримання грантів, участі в програмах академічній мобільності на певний строк;

позбавлення права бути науковим керівником (консультантом) здобувачів вищої освіти (здобувачів ступеня доктора наук) на певний строк; позбавлення права участі в атестації здобувачів вищої освіти на певний строк;

позбавлення права бути керівником та/або відповідальним виконавцем наукових досліджень та/або наукових проектів на певний строк;

заборона претендувати на присвоєння педагогічного (вченого) звання на певний строк;

виключення зі складу редакційної колегії наукового видання, заснованого закладом вищої освіти, науковою установою з позбавленням права бути членом редакційної колегії (редакційних колегій) на певний строк;

відрахування здобувачів наукового ступеня;

позбавлення ступеня вищої освіти та відповідної кваліфікації (кваліфікацій);

позбавлення наукового ступеня;

позбавлення вченого звання;

позбавлення педагогічного звання;

позбавлення кваліфікаційної категорії;

позбавлення нагород, відзнак, почесних звань, які присуджені (присвоєні) закладом освіти, науковою установою;

2) заходи в межах притягнення до дисциплінарної відповідальності:

догана;

звільнення із закладу освіти, наукової установи.

3. Педагогічний, науково-педагогічний працівник, якого було притягнуто до академічної відповідальності, не може протягом року з дня набрання чинності рішенням уповноваженого суб'єкта про накладення санкції за порушення академічної доброчесності подавати документи на присвоєння йому педагогічного (вченого) звання.

4. Санкціями, що можуть бути застосовані до здобувача освіти за порушення академічної доброчесності, є:

1) виховні заходи реагування на порушення академічної доброчесності:

відвідування тематичних занять (урок, лекція, курс, тренінг тощо) з академічної доброчесності та/або академічного письма;

усне попередження про необхідність дотримання академічної доброчесності та можливе притягнення до академічної відповідальності;

письмове попередження;

повторне виконання завдання;

інші виховні заходи, визначені внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи;

2) заходи в межах притягнення до академічної відповідальності:

повторне проходження (виконання) відповідного освітнього компонента освітньої програми;

повторне проходження оцінювання (включаючи підсумкове оцінювання або атестацію);

позбавлення права брати участь у конкурсах щодо отримання стипендій, грантів, участі в програмах академічній мобільності на певний строк;

відрахування з числа осіб, які здобувають освіту за державним чи регіональним замовленням;

позбавлення на певний строк пільг з оплати навчання та/або інших пільг, наданих закладом освіти, науковою установою;

позбавлення академічної стипендії на строк до одного навчального року;

виключення зі складу вченої ради з позбавленням права бути членом вченої ради на певний строк;

відрахування здобувачів фахової передвищої освіти (крім осіб, які одночасно здобувають повну загальну середню освіту, а також осіб з особливими освітніми потребами);

відрахування здобувачів вищої освіти (крім осіб з особливими освітніми потребами).

5. У разі встановлення факту академічного плагіату, фабрикації чи фальсифікації у кваліфікаційні роботі, на підставі якої особі було присуджено ступінь вищої освіти, така особа позбавляється відповідного ступеня вищої освіти у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України.

6. Санкціями, що можуть бути застосовані до вступників, учасників конкурсів за порушення академічної доброчесності, є:

припинення участі у конкурсі;

скасування рішення про результати конкурсу (в частині, що стосується особи, яка порушила академічну доброчесність).

7. Особа, яка бере участь у проведенні вступного випробування, конкурсу, зокрема є членом приймальної комісії, організаційного комітету, конкурсної комісії, журі тощо, та вчинила порушення академічної доброчесності, має бути виведена зі складу відповідного органу.

8. Заклад освіти, наукова установа повинні мати внутрішній акт (внутрішні акти), яким (якими) визначається (визначаються) санкція (або виключний перелік санкцій), що може (можуть) застосовуватися за конкретні порушення академічної доброчесності.

Заклад освіти, наукова установа, крім санкцій, визначених цим Законом та/або спеціальними законами у сфері освіти і науки, може запроваджувати додаткові санкції (крім заходів дисциплінарної відповідальності).

Заклад освіти, наукова установа може встановлювати різні санкції для вчених, викладачів, здобувачів освіти різних рівнів освіти, років навчання, стану здоров'я, інших ознак, а також за повторне вчинення порушення академічної доброчесності.

Забороняється встановлювати різні санкції залежно від громадянства, джерела фінансування навчання здобувача освіти, ознак, передбачених законодавством у сфері запобігання та протидії дискримінації.

Стаття 23. Відчуження авторства

1. Відчуження авторства - передача автором створеного ним на замовлення або без такого замовлення, платно чи безоплатно академічного твору (його частини) іншій особі з метою подальшого оприлюднення такого академічного твору (його частини) із зазначенням як автора особи, яка не є його/її автором.

Відчуження авторства вважається завершеним з моменту оприлюднення академічного твору (його частини) під іменем особи, яка не є його/її автором.

2. У разі встановлення факту відчуження авторства, вчиненого педагогічним, науково-педагогічним, науковим працівником закладу освіти, наукової установи, така особа звільняється із закладу освіти, наукової установи відповідно до пункту 7 частини першої [статті 41 Кодексу законів про працю України](#).

3. У разі встановлення факту відчуження авторства, вчиненого здобувачем вищої освіти (крім здобувачів ступеня доктора філософії/доктора мистецтва), до такого здобувача застосовується санкція, що визначається внутрішнім актом закладу освіти, наукової установи.

У разі встановлення факту відчуження авторства кваліфікаційної роботи, вчиненого здобувачем вищої освіти, такий здобувач відраховується із закладу освіти, наукової установи.

У разі встановлення факту відчуження авторства, вчиненого здобувачем наукового ступеня, такий здобувач відраховується із закладу освіти, наукової установи.

Стаття 24. Академічний плагіат

1. Академічний плагіат - оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншою особою (іншими особами) як результатів власної академічної діяльності, та/або відтворення (частково або повністю) оприлюднених (опублікованих) раніше творів (навчальних робіт) інших авторів без посилання на відповідний твір (навчальну роботу) та/або його (її) автора (за наявності інформації про автора/авторів).

Академічним плагіатом також є оприлюднення як результатів власної академічної діяльності текстів та/або результатів, сформованих (згенерованих) комп'ютерною програмою в автоматичному режимі, якщо цей факт не зазначено в академічному творі чи супровідних матеріалах до нього.

2. У разі встановлення факту наявності академічного плагіату в оприлюдненому академічному творі такий академічний твір має бути відкликаний відповідно до цього Закону.

3. Санкції за вчинення академічного плагіату визначаються внутрішніми актами закладів освіти, наукових установ, якщо інше не визначено цим або іншими законами.

4. У разі вчинення академічного плагіату за результатами відчуження авторства педагогічним, науково-педагогічним, науковим працівником закладу освіти, наукової установи, вченим, така особа:

1) позбавляється наукового ступеня та/або вченого (педагогічного) звання, та/або кваліфікаційної категорії, що отримані (присуджені, присвоєні) на підставі чи з урахуванням відповідного академічного твору (його частини);

2) звільняється із закладу освіти, наукової установи відповідно до пункту 7 частини першої [статті 41 Кодексу законів про працю України](#).

5. У разі академічного плагіату за результатами відчуження авторства на кваліфікаційну роботу, вчиненого здобувачем вищої освіти, такий здобувач відраховується із закладу вищої освіти, наукової установи.

Стаття 25. Приписування авторства

1. Приписування авторства - оприлюднення твору, автором якого поряд з іншим автором (іншими авторами) зазначена особа, яка не брала участі у його створенні.

2. Автор академічного твору, якого схиляють до порушення академічної доброчесності у формі приписування авторства, зобов'язаний повідомити про це уповноваженого суб'єкта.

3. У разі встановлення факту приписування авторства в оприлюдненому академічному твору такий академічний твір може бути відкликаний видавцем.

4. До педагогічних, науково-педагогічних, наукових працівників, здобувачів наукового ступеня, що зазначені як автори такого академічного твору, але які не брали участі у його створенні, можуть бути застосовані санкції у вигляді звільнення із закладу освіти, наукової установи відповідно до пункту 7 частини першої [статті 41 Кодексу законів про працю України](#) або догани, або інші санкції, визначені внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

Особа, яка використала своє службове становище для схилення автора академічного твору на порушення академічної доброчесності у формі приписування її або іншої особи як автора твору, може бути звільнена із закладу освіти (наукової установи) відповідно до пункту 7 частини першої [статті 41 Кодексу законів про працю України](#).

До здобувачів освіти, що зазначені як автори такого академічного твору, можуть бути застосовані санкції, визначені внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

5. Особа, яка не є автором академічного твору, не вважається такою, що порушила академічну доброчесність, якщо включення її до складу авторів було здійснено без її відома.

Стаття 26. Самоплагіат

1. Самоплагіат - оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів. При повторному оприлюдненні наукових результатів автор має у довільній формі зазначити, що відповідні наукові результати не є новими.

2. Особа притягається до академічної відповідальності у разі, якщо самоплагіат вчинено з метою досягнення кількісних показників, потрібних для проходження атестації, підтвердження (присвоєння, присудження) кваліфікації, присудження наукового ступеня, присвоєння вченого звання, призначення на посаду, звітування про результати наукової (освітньої) діяльності, наведення у звітах з виконання освітніх, наукових, науково-технічних (інноваційних) проєктів результатів, що були опубліковані раніше, як таких, що отримані при виконанні відповідних проєктів, під час проведення конкурсів у сфері освіти і науки.

3. У разі встановлення в науковій статті факту самоплагіату така наукова стаття не враховується під час присудження наукового ступеня, присвоєння вченого звання, кваліфікаційної категорії, під час оцінювання результатів наукової та науково-педагогічної діяльності.

Така наукова стаття має бути відкликана відповідно до цього Закону.

У разі виявлення у звіті про виконання наукового проєкту наукових результатів, оприлюднених до початку його виконання, які подаються як результати виконання цього проєкту, замовник проєкту повинен визнати цей проєкт невиконаним.

4. За вчинення самоплагіату можуть застосовуватися також інші санкції, визначені внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи, організатором конкурсу.

5. Не є самоплагіатом:

оприлюднення в дисертаціях на здобуття наукових ступенів раніше оприлюднених наукових результатів без посилання на попередні публікації;

повторне оприлюднення автором текстових фрагментів, що не містять наукових результатів, без посилання на попередні публікації.

Стаття 27. Фабрикація

1. Фабрикація - вигадкування суб'єктом академічної діяльності даних чи фактів про результати власної академічної діяльності.

2. За вчинення фабрикації застосовуються санкції, визначені цим Законом та/або внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

Стаття 28. Фальсифікація

1. Фальсифікація - свідомо зміна чи модифікація наявних даних, що призводить до створення завідомо неправдивої інформації щодо результатів академічної діяльності.

2. За вчинення фальсифікації застосовуються санкції, визначені цим Законом та/або внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи.

Стаття 29. Недоброчесне оцінювання результатів навчання

1. Недоброчесне оцінювання результатів навчання - порушення визначених цим Законом, законодавством, внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи, умовами конкурсу вимог щодо оцінювання, що призвело до свідомого завищення або заниження оцінки результатів навчання особи.

2. Особа, яка вважає, що її та/або іншої особи результати навчання були недоброчесно оцінені, має право на оскарження результатів такого оцінювання в порядку, встановленому закладом освіти, науковою установою, організатором конкурсу.

У разі встановлення факту недоброчесного оцінювання відповідна оцінка має бути приведена (за можливості) у відповідність до продемонстрованих чи оприлюднених результатів навчання.

3. За вчинення недоброчесного оцінювання застосовуються санкції, визначені внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи, організатора конкурсу.

Стаття 30. Несамостійне виконання завдання

1. Несамостійне виконання завдання - виконання навчального, конкурсного завдання, зокрема під час оцінювання результатів навчання, із залученням недозволених для використання джерел інформації, технічних засобів та/або недозвolenої допомоги іншої особи (інших осіб).

Несамостійне виконання навчальних, конкурсних завдань може здійснюватися у формі списування, виконання завдання іншою особою, іншій формі, визначеній законодавством, закладом освіти, науковою установою або правилами проведення відповідного конкурсу.

2. Несамостійно виконане завдання вважається невиконаним та не підлягає оцінюванню, а факт порушення академічної доброчесності фіксується у документі про результати оцінювання у спосіб, визначений закладом освіти, науковою установою, організатором конкурсу.

3. За несамостійне виконання завдання до особи застосовуються санкції, визначені внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи, умовами конкурсу.

Стаття 31. Недозволена допомога

1. Недозволена допомога - надання особою іншій особі не передбаченої умовами навчального, конкурсного завдання допомоги, яка призвела або може призвести до викривлення оцінки результатів її діяльності.

2. До особи, яка надавала недозволену допомогу, застосовуються санкції, визначені внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи, умовами конкурсу.

Стаття 32. Академічний саботаж

1. Академічний саботаж - діяння (дія чи бездіяльність) педагогічного, науково-педагогічного, наукового працівника, здобувача освіти, вступника, учасника конкурсу, що перешкоджає реалізації прав, свобод і законних інтересів іншої особи в її академічній діяльності.

2. За вчинення академічного саботажу до особи застосовуються санкції, визначені внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи, умовами конкурсу.

Стаття 33. Схиляння до порушення академічної доброчесності

1. Схиляння до порушення академічної доброчесності - протиправний вплив у формі прохання, умовляння, доручення (вказівки), погрози, примушування, тиску чи в іншій формі спонукання особи до порушення нею академічної доброчесності.

2. Особа, яку схиляють до порушення академічної доброчесності, зобов'язана відмовитися від порушення академічної доброчесності та в той же або на наступний робочий день повідомити про це уповноваженого суб'єкта.

3. У разі схиляння до порушення академічної доброчесності, вчиненого педагогічним, науково-педагогічним, науковим працівником, такій особі оголошується

догана, а також можуть бути застосовані інші санкції, визначені цим Законом та/або внутрішніми актами закладу освіти, наукової установи, умовами конкурсу.

4. У разі схилання до порушення академічної доброчесності, вчиненого здобувачем освіти, такій особі виноситься письмове попередження, а також можуть бути застосовані інші санкції, визначені цим Законом та/або внутрішніми документами закладу освіти, наукової установи, умовами конкурсу.

Стаття 34. Порушення академічної доброчесності при вступі та/або проведенні конкурсів

1. Порушення академічної доброчесності вступником (учасником конкурсу) під час проведення вступного випробування (конкурсу) є підставою для припинення участі такого вступника (учасника конкурсу) у вступних випробуваннях (конкурсі).

2. Порушення академічної доброчесності вступником (учасником конкурсу), виявлене після проведення вступного випробування (конкурсу), є підставою для анулювання організатором вступного випробування (конкурсу) рішення про результати вступного випробування (конкурсу) особи, яка порушила академічну доброчесність.

3. Порушення академічної доброчесності особою, яка бере участь у проведенні вступного випробування (конкурсу), зокрема є членом приймальної комісії, організаційного комітету, конкурсної комісії, журі тощо, має наслідком виведення такої особи зі складу відповідного органу та притягнення її до дисциплінарної відповідальності.

Стаття 35. Інституційні порушення академічної доброчесності та заходи реагування на них

1. Інституційними порушеннями академічної доброчесності закладів освіти, наукових установ, наукових видавництв є:

1) надання, поширення закладом освіти, науковою установою, науковим видавництвом недостовірної інформації щодо власної академічної діяльності та/або академічної діяльності їхніх педагогічних, науково-педагогічних, наукових працівників, здобувачів освіти;

2) бездіяльність щодо розбудови системи та/або механізмів чи правил забезпечення академічної доброчесності;

3) безпідставне залишення без розгляду повідомлення про порушення академічної доброчесності;

4) невжиття заходів, спрямованих на виявлення порушень академічної доброчесності;

5) невжиття заходів реагування на встановлені факти порушення академічної доброчесності.

2. Інституційними заходами реагування на інституційні порушення академічної доброчесності є:

позбавлення права утворювати спеціалізовані вчені ради та присуджувати наукові ступені;

позбавлення права присвоювати вчене звання;

відмова в акредитації освітньої програми;

скасування рішення про акредитацію освітньої програми;

відмова в інституційній акредитації;

зниження оцінки за результатами державної атестації наукової установи, закладу вищої освіти в частині провадження ним наукової (науково-технічної) діяльності;

виключення наукової установи, закладу вищої освіти з Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави;

притягнення до дисциплінарної відповідальності керівника закладу освіти, наукової установи;

виключення наукового видання з переліку наукових фахових видань України.

3. Підстави і порядок застосування заходів, передбачених частиною другою цієї статті, визначається законодавством, що регулює порядок здійснення таких процедур.

Запитання для самоконтролю:

1. Цінності та принципи академічної доброчесності.
2. Академічна доброчесність у педагогічній, науково-педагогічній, викладацькій діяльності.
3. Академічна доброчесність у науковій діяльності.
4. Заходи реагування на порушення академічної доброчесності.
5. Принципи та основні правила реагування на порушення академічної доброчесності.
6. Санкції за порушення академічної доброчесності.
7. Академічна відповідальність.
8. Що таке відчуження авторства?
9. Що таке Академічний плагіат?
10. Що таке фальсифікація?
11. Що таке самоплагіат?
12. Що таке фабрикація?
13. Що таке приписування авторства?
14. Що таке академічний саботаж?
15. Санкції за порушення академічної доброчесності.

Література: 9.

ЛЕКЦІЯ 7. СПОСОБИ ЗАХИСТУ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ. ОСНОВНІ АСПЕКТИ АВТОРСЬКОГО ПРАВА.

План:

1. Основні поняття авторського права.
2. Історичні передумови виникнення вітчизняної системи охорони авторського права.
3. Об'єкти й суб'єкти авторського права.
4. Авторське право у сфері функціонування всесвітньої інформаційної мережі Інтернет.

Авторське право в об'єктивному розумінні являє собою сукупність правових норм, що регулюють коло суспільних відносин зі створення та використання творів науки, літератури і мистецтва [8]. Авторське право в суб'єктивному розумінні – це особисті немайнові та майнові права, які виникають у автора у зв'язку зі створенням ним твору і охороняються законом. Об'єктом авторсько-правових відносин є нематеріальне благо у вигляді продукту духовної творчості, а саме – твори науки, літератури, мистецтва. Для

інституту авторського права характерний принцип незастосування будь-якої формальності для виникнення правової охорони прав на твір. Цей принцип закріплений у ч. 2 ст. 433 ЦК, а також у ст. 11 Закону «Про авторське право і суміжні права» (далі – Закон) і означає, що авторське право на твір виникає внаслідок факту його створення. Для його виникнення і здійснення не вимагається реєстрація твору чи будь-яке інше спеціальне його оформлення, а також додержання будь-яких інших процедур. Особа, яка є творцем, вправі спеціальним знаком охорони сповістити про наявність у неї авторських прав і не повинна доводити їх належність, оскільки законом передбачена презумпція авторства особи, яка зазначена як автор на оригіналі або примірнику твору. Обов'язок підтвердження належності прав може бути покладено на неї лише у ході судового провадження у разі оспорування цього факту іншою особою [8].

Творчість людини виникла разом з людиною. Без будь-якого сумніву створене людиною навіть у дуже далекі часи, як особисто нею самою, так і тими, хто її оточував, усвідомлювалося, як її власність. Уже в ті далекі часи власність визнавалася священною і недоторканною. Отже, з цього випливає, що уже в ті далекі часи існували засоби охорони своєї власності, у тому числі і результати своєї творчості. Відомо, що у Стародавньому Римі і в Греції плагіат та літературна крадіжка досить суворо каралися, а про застосування і охорону товарних знаків відомо ще раніше. Якщо існували ці об'єкти, то існувала і їх охорона. Простежуються чотири етапи еволюції авторського права, які істотно відрізняються один від одного і послідовно змінюють один одного:

- перший етап найдавніший фактично нам невідомий. Його правові засади в історичній літературі не простежуються. Ми можемо лише припускати, якщо були результати творчості, то були і засоби їх охорони. Цей етап існував приблизно до XII ст.;

- другий етап – становлення правової охорони результатів творчої діяльності характеризується привілеями. Цей період охоплює приблизно XII–XVIII ст. Привілей надавався певній особі, як правило, наблизеній до першої особи, надавав їй певне виключне право, певну перевагу перед іншими. Разом з тим, привілей був монопольним правом. Він засвідчувався певною грамотою, яку видавав владика, носій вищої влади (сюзерен, король, імператор, князь та ін.). Промислова революція, що відбулася у ряді країн наприкінці XIX на початку XX ст., зумовила різке зростання винахідницької активності. Кількість виданих патентів також невпинно збільшується. У період 1815 – 1820 рр. США, Франція, Британія видавали по 100 патентів на рік, а в період 1850 – 1854 рр. кожна з названих країн уже видавала більше 1000 патентів на рік. Інтернаціоналізація правової охорони товарних знаків була започаткована Паризькою конвенцією про охорону промислової власності. Законодавство України про інтелектуальну власність надзвичайно молоде, його становлення відбувається паралельно зі встановленням державності та формуванням правової держави [8].

Перехід України до приватної власності й ринкової економіки зумовив необхідність реформування в цьому ж напрямі правової бази тих суспільних відносин, які пов'язані з охороною та використанням результатів інтелектуальної діяльності. Стрімкий розвиток інформаційних технологій, що припав на період становлення незалежності нашої держави, змусив переглянути авторськоправові категорії та оновити чинне законодавство. Авторське право має відношення до художніх творів (поезія, романи,

музика, живопис, кінофільми тощо). У більшості європейських мов використовується англійський термін (copyright – копі-райт), що у буквальному перекладі означає – право на виготовлення копій. Авторське право – набір виключних прав, які дозволяють авторам отримати соціальні блага від результатів своєї творчої діяльності. АП історично виникло внаслідок потреби захистити права авторів літературних творів та творів мистецтва; нині АП поширюється фактично на будь-які результати творчої діяльності, включаючи комп'ютерні програми, бази даних, фільми, фотографії і скульптури, архітектурні проекти, рекламні проспекти, карти і технічні креслення. Авторське право – особисті (немайнові) і майнові права авторів та їхніх правонаступників, пов'язані зі створенням і використанням наукових літературних і мистецьких творів. Виходячи з цього визначення, поняття «авторське право» - право автора поділяють на особисті (немайнові) і майнові. До немайнових прав відносять: – вимагання визнання свого авторства шляхом зазначення належним чином імені автора в його примірниках і за будь якого публічного використання твору, якщо це практично можливо; – забороняти під час публічного використання твору згадування свого імені, якщо він, як автор твору, бажає залишитись анонімом; – вимагати збереження цілісності твору і протидіяти будь-якому перекрученню, спотворенню чи іншій зміні твору або будь-якому іншому посяганню на твір, що може зашкодити честі й репутації автора [8].

Особисті немайнові права не можуть бути передані іншим особам. До майнових прав автора належать [8]:

- виключне право на використання твору у будь-якій формі; – виключне право на дозвіл або заборону використання твору іншими особами;
- відтворення творів;
- переклад творів;
- публічне використання і публічне сповіщення творів тощо.

Особа, яка має авторське право, для сповіщення про свої права може використовувати знак охорони авторського права, який вміщується на кожному примірнику твору і складається з латинської літери С у колі – ©, імені (найменування) особи, яка володіє авторським правом, і року першої публікації твору. Законодавча база, що стосується авторського права в Україні практично сформована. Це не розрізнена сукупність чинних нормативних актів, а достатньо цілісна система. Ієрархія законодавчої бази формується на основі правової сили певних нормативних актів. Нормативні акти нижчого рангу співголосні та не суперечать актам вищого рангу, що мають більшу юридичну силу [8].

Розглянемо систему нормативних актів з авторського права в Україні, до яких належать [8]:

- Конституція України;
- міжнародні угоди;
- Закони України:
 - а) спеціальні,
 - б) інші закони;
- Цивільний та Кримінальний кодекси України;
- підзаконні акти (Президента, Кабінету Міністрів України, міністерств і відомств).

Основний Закон є найважливішим джерелом українського авторського права та має найвищу юридичну цінність. Усі закони й інші нормативно-правові акти ґрунтуються на положеннях Конституції України та повинні відповідати їй. Стосовно сфери інтелектуальної творчої діяльності в Основному Законі йдеться: про свободу літературної, художньої та наукової творчості, право володіти, користуватися й розпоряджатися результатами своєї творчої діяльності тощо [8].

Оскільки авторське право є складовою частиною цивільного права, найвищу юридичну чинність серед нормативно-правових актів якого має Цивільний кодекс України, останній широко застосовується в регулюванні авторських відносин. Від здобуття незалежності Україна тривалий час послуговувалася нормами радянського Цивільного кодексу, що був прийнятий ще в 1963 р. Однак унаслідок невідповідності цього документа новим суспільним умовам, у 1994 р. спеціальним законом були вилучені статті 473 – 513, тобто фактично всі статті, що регулювали авторські правовідносини [8].

Однією з основних умов успішного функціонування системи інтелектуальної власності є забезпечення захисту прав авторів. Отож, важливу роль у цьому відіграє поява в 2001 р. нового Кримінального кодексу України та подальші його редакції та зміни, зокрема від 22 травня 2003 р. та 9 лютого 2006 р. Зміни, внесені до Кримінального кодексу України у травні 2003 р. та лютому 2006 р., встановлюють суворіші санкції, що можуть бути застосовані до порушників чинного законодавства у сфері авторського права та суміжних прав. Загалом прийняття нового Кримінального кодексу України можна розглядати як політично важливий крок у напрямі європейської інтеграції та створення в Україні якісного законодавства, що регулює значну частину правовідносин у сфері захисту об'єктів інтелектуальної власності [8].

Об'єктами авторського права є твори у галузі науки, літератури і мистецтва, виражені в будь-якій об'єктивній формі. До об'єктів авторського права ст. 433 ЦК та ст. 8 Закону відносять твори у галузі науки, літератури і мистецтва. Законодавство пропонує досить широкий перелік різноманітних за характером творчості та формою вираження творів, яким надається охорона. Однак він не є вичерпним, що дає змогу надавати охорону тим об'єктам, які виникатимуть у майбутньому завдяки розвитку науки, культури і техніки та будуть відповідати загальним ознакам твору. У науковій літературі авторські твори часто класифікують за їх змістом. Якщо твір являє собою систему понять, то це - науковий твір, а якщо – систему образів, то це - твір художній. Останні, у свою чергу, поділяються на твори літератури (белетристичні, публіцистичні, драматичні та ін.), музичні та музичнодраматичні твори, аудіовізуальні, твори образотворчого мистецтва, твори хореографії та пантоміми, твори архітектури, містобудування і садовопаркового мистецтва; твори ужиткового мистецтва, фотографічні твори [8].

Також закон надає охорону таким творам, як комп'ютерні програми та бази даних, які можуть містити елементи наукового та інформаційного характеру. За своєю формою наукові та художні твори можуть бути письмовими (книги, брошури, статті), усними (виступи, лекції, промови, проповіді), у вигляді картин, зображень, ілюстрацій, карт, планів, креслень, ескізів, пластичних форм (декорації, макети). Причому охороні підлягають твори незалежно від їх призначення, жанру, обсягу, мети, незалежно від ступеня їх завершеності, а також факту їх оприлюднення. Необхідною умовою

авторсько-правової охорони є ознаки, яким повинен відповідати будь-який твір. До таких ознак належать: творчий характер результату діяльності людини та об'єктивна форма вираження твору. Творчість визначається як сфера духовного виробництва, інтелектуальна діяльність людини, яка характеризується певними якостями [8].

Продукт творчості – це результат відображення у свідомості людини оточуючої її об'єктивної дійсності. Творчість – складний процес, який зумовлюється індивідуальними здібностями творця, умовами, за яких він творить, метою, яку він перед собою поставив, та іншими факторами. Творчість породжує щось якісно нове і таке, що відрізняється неповторністю, оригінальністю та унікальністю [8].

Твір – це результат творчої праці, комплекс ідей, образів, поглядів тощо. При цьому твір визнається об'єктом правової охорони незалежно від його призначення, художнього рівня, а також змісту і способу його вираження. Для надання правової охорони не має значення чи твір опублікований, чи ще не опублікований, важливо, щоб він був виражений у певній об'єктивній формі. Форма вираження твору може бути усна, письмова, звуко- чи відеозапис, зображення, об'ємно-просторова тощо. Розвиток науки і техніки породжує все нові форми вираження твору [8].

Чинне законодавство не містить повного переліку об'єктів авторського права, оскільки життя у своєму розвитку може породжувати все нові й нові форми об'єктивного вираження творчої діяльності людей. Отже, об'єктом авторського права може бути не будь-який твір, а лише той, що має певні, встановлені законом, ознаки: творчий характер, вираження у будь-якій об'єктивній формі [8].

Об'єктом авторського права може бути лише твір, що є результатом творчої праці. Якщо якесь творення не є результатом творчої праці, то така робота не може бути визнана твором і, отже, об'єктом авторського права. Не вважається об'єктом авторського права суто технічна робота (наприклад, передрук на друкарській машинці чи набір на комп'ютері чужого твору або навіть його літературна обробка, редагування, коректура тощо) [8].

Відповідно до Закону України «Про авторське право і суміжні права» (ст. 8) об'єктами авторського права є літературні та художні твори, зокрема [8]:

- романи, поеми, статті та інші письмові твори та графіки;
- лекції, промови, проповіді та інші усні твори;
- драматичні, музично-драматичні твори, пантоміми, хореографічні та інші сценічні твори;
- твори живопису, архітектури, скульптури та графіки;
- фотографічні твори;
- твори ужиткового мистецтва;
- ілюстрації, карти, плани, ескізи і пластичні твори, що стосуються географії, топографії, архітектури або науки;
- переклади, адаптації, аранжування та інші переробки літературних або художніх творів;
- збірники творів, інші складені твори, якщо вони за добором або упорядкуванням їх складових частин є результатом інтелектуальної власності;
- комп'ютерні програми;

- компіляція даних (бази даних), якщо вони за добором або упорядкуванням їх складових частин є результатом інтелектуальної діяльності;
- інші твори.

Відповідно до ст. 7 Закону суб'єктами авторського права є автори творів, їх спадкоємці та особи, яким автори чи їх спадкоємці передали свої авторські майнові права. Автором є фізична особа, яка своєю творчою працею створила твір, тобто безпосередній створювач твору (ст. 1 Закону). При створенні твору спільною творчою працею кількох осіб первинні авторські права виникають у них одночасно і вони визнаються згідно зі ст. 436 ЦК та ст. 13 Закону співавторами [8].

Авторське право на створений у співавторстві твір належить їм спільно. Визначальними ознаками співавторства є сумісна творча праця і творчий внесок кожного зі співавторів. Не визнається співавторством допомога технічного, організаційного, фінансового характеру [8].

Другою ознакою співавторства є створення єдиного цілісного результату спільної творчої праці. Для нього характерним є те, що виключення окремих частин твору, що створювалися різними авторами, або взагалі неможливе з причин їх тісної взаємопов'язаності, або фізично можливе, але тягне за собою неможливість використання твору як єдиного цілого, призводить до втрати твором первісного значення [8].

Співавторство може бути двох видів – подільне та неподільне. Неподільне співавторство має місце, коли твір утворює одне нерозривне ціле, тому що він або спочатку до кінця створювався спільно поєднаними діями кількох осіб, або його частини, що були створені різними авторами та не мають самостійного значення [8].

Подільне співавторство характеризується тим, що твір складається із частин, створених різними авторами, і кожна з них має самостійне значення та може використовуватися відокремлено від твору в цілому. Співавторам спільно належить право на використання твору в цілому. Тому його використання іншими особами потребує згоди кожного співавтора та кожен з них має право на отримання за це винагороди [8].

Відносини між самими співавторами мають узгоджуватися у договорі між ними. Якщо твір був створений у неподільному співавторстві, то жоден із співавторів не може без достатніх підстав відмовити іншим у дозволі на використання або зміну твору. Подільне співавторство дає право кожному співавторові використовувати свою частину на власний розсуд, якщо між собою вони не домовились про заборону таких дій. Авторська винагорода за використання належить їм у рівних частках. До первинних суб'єктів слід віднести також роботодавця, якому належать майнові права на службовий твір. Останнім є той, що створений у порядку виконання службового завдання або трудової функції. До похідних суб'єктів належать набувачі авторських прав на твори: особи, які уклали з автором авторський договір; спадкоємці, до яких майнові права перейшли у спадщину, а також інші особи – правонаступники [8].

Інтернет (від англ. Internet) – всесвітня система взаємосполучених комп'ютерних мереж, що базуються на комплекті Інтернет-протоколів. Інтернет також називають мережею мереж [8].

Інтернет складається з мільйонів локальних і глобальних приватних, публічних, академічних, ділових і урядових мереж, пов'язаних між собою з використанням різноманітних дротових, оптичних і бездротових технологій. Інтернет становить фізичну основу для розміщення величезної кількості інформаційних ресурсів і послуг, таких як взаємопов'язані гіпертекстові документи Всесвітньої павутини [8].

В повсякденній мові слово Інтернет найчастіше вживається в значенні Всесвітньої павутини і доступної в ній інформації, а не у значенні самої фізичної мережі. Також вживаються терміни: Всесвітня мережа, Глобальна мережа чи навіть одне слово Мережа, Інёт, Тенета, Міжмережжя, Інтернётрі або Нётрі. Все частіше Інтернет вживається і з малої літери, що можна пояснити паралелями з термінами «радіо», «телебачення», які пишуть з малої [8].

Інтелектуальна власність є безпосереднім об'єктом міжнародної торгівлі та становить близько 2% від усього світового товарообігу, більшість якого регулюється правом Світової організації торгівлі, членом якої є й Україна. Вступ до Світової організації торгівлі (далі – СОТ) зумовив необхідність ретельного вивчення права цієї організації та зокрема Угоди про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності. Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (англ. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, скорочено TRIPS, звідки походить український варіант назви ТРІПС) – міжнародна угода, що адмініструється Світовою організацією торгівлі та встановлює мінімальні стандарти для визнання та захисту основних об'єктів інтелектуальної власності. Цю угоду було прийнято під час Уругвайського раунду Генеральної угоди по тарифам та торгівлі (ГАТТ) у 1994 році. Базові стандарти ТРІПС [8]:

- термін захисту майнових авторських прав має бути не менше 50 років після смерті автора, для фільмів та фотографій цей строк становить відповідно 50 та 25 років з моменту створення;
- авторське право має надаватись автоматично й не може залежати від виконання жодних формальностей, таких як реєстрація;
- комп'ютерні програми розглядаються як літературні твори з погляду авторського права й мають такі ж умови захисту;
- національні обмеження авторського права, такі як, наприклад, добропорядне користування у Сполучених Штатах, мають бути чітко обмежені;
- патенти мають надаватися в усіх галузях технології, однак дозволяються винятки з метою захисту суспільних інтересів;
- термін захисту майнових прав, що надаються патентом, має становити не менше 20 років;
- перелік об'єктів, що не можуть бути запатентовані, має бути обмежений так само, як і обмеження авторського права;
- кожна держава має надавати громадянам інших країн, що приєднались до ТРІПС, такий рівень прав у галузі інтелектуальної власності, який вона надає своїм власним громадянам.

На жаль, поки що, Україна не є стороною Угоди TRIPS, а положення Договорів BOIB лише тільки мають бути імplementовані до її законодавства. За таких обставин

уявляється вкрай складним завданням передбачити, яку позицію займе суд, отримавши позов про порушення авторських прав на твір, розміщений в Інтернеті [8].

Таким чином, далеко не в кожній країні, в тому числі і в Україні, розгляд справи про порушення авторських прав на розміщений в Інтернеті твір має великі шанси закінчитися винесенням судового рішення на користь їхнього володільця. Для того, щоб уникнути сумнівів щодо обсягу та сфери дії авторськоправової охорони в іншій державі, володільць авторських прав може укласти з іноземним користувачем результатів своєї творчості ліцензійну угоду, передбачивши в ній, що у випадку виникнення спору між сторонами з приводу умов ліцензії застосуванню підлягає право країни, із законодавством якої володільць авторських прав обізнаний найкраще. Однак, пізніше ліцензіат, опинившись у ролі відповідача у справі про порушення договірних зобов'язань, може просити суд визнати вибір права недійсним [8].

Підставами такого визнання, визнаними міжнародним приватним правом більшості країн, є протиріччя норм обраного права публічному порядку країни суду та значно більша зацікавленість країни суду у вирішенні справи. Отже, відповідач у справі про порушення авторських прав, який розглядається українським судом, може доводити, що будь-який контракт, яким обмежується право України регулювати авторсько-правові відносини в межах її території, має бути визнано недійсним [8].

Відповідач також може заявити, що будь-які умови ліцензії, які обмежують його право на вільне використання творів у випадках, передбачених українським законодавством, мають бути визнані судом недійсними як такі, що суперечать публічному порядку України. Окрім проблем із сфери міжнародного приватного права та матеріального права країни, де шукає захисту володільць порушених авторських прав на розміщені в Інтернеті твори, йому також доведеться зіткнутися з деякими ускладненнями процесуального характеру. Взагалі, будь-яка особа, що вирішила відстояти свої інтереси в іноземному суді, неминуче стикається з наступними труднощами. Все вищесказане, включаючи зауваження стосовно фінансового боку справи, в повній мірі стосується і судового переслідування володільцем авторських прав порушника своїх прав в країні останнього. Висока вартість представництва в іноземному суді дуже часто призводить на практиці до того, що порушення авторських прав, в тому числі і на розміщені в Інтернеті твори, залишаються безкарними. У випадку України, як і багатьох інших країн, що розвиваються, та країн з «перехідною» економікою, до наведеного переліку можна додати низький рівень обізнаності суддів у питаннях інтелектуальної власності та міжнародного механізму її захисту, а також у технічних питаннях, хоча б мінімальний ступінь розуміння яких є просто необхідним при розгляді справ, що стосуються комп'ютерної техніки та інформаційних мереж [8].

Запитання для самоконтролю:

1. Дайте визначення основним поняттям авторського права.
2. Які історичні передумови виникнення права на авторство?
3. Назвіть чотири етапи еволюції авторського права.
4. Особливості вітчизняної системи охорони авторського права?
5. Об'єкти авторського права. Наведіть приклади.

6. Що таке суб'єкти авторського права?
7. Що не є суб'єктами авторського права. Чому?
8. Що не регламентується як суб'єкт авторського права?
9. Поясніть на прикладі, що таке неподільне співавторство?
10. Якими документами регламентуються відносини в сфері авторського права в Україні?

Література: 8.

ЛЕКЦІЯ 8. ГРАНТОВА ПІДТРИМКА НАУКОВИХ ПРОЕКТІВ

План:

1. Підготовка проєктної заявки.
2. Державна підтримка проєктної діяльності у сфері науково-технічного співробітництва.
3. Процедура оформлення заявки на грант.

Проектна заявка (Project proposal) – це оформлений за певними вимогами запит на отримання фінансування проєкту, що зазвичай виборюється на конкурсній основі у рамках відповідної національної чи міжнародної програми та/або конкурсу [10]. Підготовка конкурентноспроможної заявки на проєкт, як національного, так і міжнародного конкурсу, вимагає значних зусиль професійно підготовленої команди. Це не обов'язково має бути команда майбутнього проєкту у повному складі, але, як правило, команда, що готувала проєктну заявку, і стає ядром проєктної команди. Ініціативна група або ви як ініціатор маєте сформулювати привабливу та релевантну для подачі на конкурс ідею проєкту і попередньо оцінити мінімальні вимоги та необхідні ресурси як для підготовки / написання заявки так і для реалізації проєкту і разі успішного проходження конкурсу.

Першою і обов'язковою умовою написання якісної проєктної заявки є ретельне вивчення умов конкурсу і строге слідування цим умовам. Оголошення конкурсу

конкретної програми завжди супроводжується публікацією умов конкретного конкурсу, і часто публікацією керівництв (programme guide) з розгорнутим поясненням вимог та деталей тої чи іншої програми та умов конкретного напрямку програми та конкурсу. Як правило, кожен конкурс наукових та/або освітніх проєктів надає свої форми / бланки проєктної заявки, яким треба строго слідувати.

У цих формах зазвичай вимагають представити основні цілі проєкту, шляхи та засоби їх досягнення, робочу програму, основні активності проєкту, поширення результатів проєкту, характеристики проєктної команди, бюджет і таке інше. При цьому форми заявок можуть мати опції вибору, коли, наприклад, з наведених пріоритетів програми ви маєте вибрати ті, що найбільш підходять під опис вашого проєкту, або розгорнуті відповіді, коли ви маєте надати своє тлумачення відповіді на запитання.

Як правило, форми заявки обмежують обсяг відповідей або обсяг усієї заявки, і цих вимог треба строго дотримуватись. Важливо давати чіткі відповіді на відповідні пункти заявки і враховувати, що експерти, які будуть оцінювати вашу заявку, не обов'язково будуть вузькими фахівцями у вашій галузі. Тож перед вами стоїть складна задача, - з одного боку, показати унікальність і наукову та/або освітню значимість вашого проєкту, з іншого, – сформулювати ці тези доступною для нефхівця мовою, по можливості, уникаючи вузькоспеціалізованих термінів та понять.

Важливим, хоча і дуже невеликим за обсягом розділом проєктної заявки є резюме або абстракт проєкту. Його обсяг може обмежуватись усього 2000 знаків, і в цьому обсязі ви маєте представити основну ідею проєкту, її актуальність, шляхи її досягнення та поширення результатів проєкту. Важливість резюме 21 полягає в тому, що саме його, в першу чергу, дивляться експерти, і невдале резюме може призвести до швидкої негативної оцінки заявки. Як ми вже наголошували, кожен конкурс певної програми має свої формальні та неформальні обмеження і їх урахування є вкрай важливим для успіху. Наприклад, ви можете підготувати чудову заявку на актуальний дослідницький проєкт, але якщо конкурс орієнтований на освітні проєкти, ваша заявка буде відхилена за формальними ознаками.

Також при підготовці заявки важливо враховувати критерії оцінювання заявки, які, як правило наводяться в умовах конкурсу чи керівництві до програми. Наприклад, у конкурсах програми Еразмус+ за напрямом Жан Моне Активності (освітні проєкти з євроінтеграції) чітко визначено критерії оцінювання проєктних заявок за 100-бальною шкалою: до 25 балів припадає на релевантність проєкту (тобто його відповідність цілям і пріоритетам конкурсу), до 25 балів – на дизайн і впровадження / робочі активності проєкту, до 25 балів – на якість команди (так званий конкурс CV), і до 25 балів – на вплив результатів проєкту на цільові групи і ширшу аудиторію. Тобто, умови конкурсу дозволяють нам чітко зорієнтуватися, на що має бути зосереджена увага команди при підготовці проєктної заявки.

Безумовно, окремі розділи заявки будуть вимагати вузькофахової підготовки, або, як мінімум, залучення зовнішніх консультантів. Наприклад, це стосується підготовки розгорнутого бюджету проєкту, якщо такий вимагається у заявці. Проєктна заявка, як правило, подається від організації (якщо це не індивідуальний грант), отже організація, наприклад, університет є майбутнім бенефіціаром проєкту (саме на рахунок університету

приходять кошти гранту). І керівництво університету несе юридичну відповідальність за достовірність наведених у заявці даних.

Наприклад, у проєктних заявках програм Європейського Союзу керівник університету засвідчує достовірність наведених даних про учасників проєктної команди у декларації доброчинності. Тому вже на етапі підготовки проєктної заявки майбутній команді проєкту і її керівнику / менеджеру доцільно узгодити всі принципові питання реалізації проєкту з керівництвом та відповідними структурами університету.

Заключним етапом підготовки якісної проєктної заявки є її критичне оцінювання членами ініціативної групи, тобто власне авторами заявки. При цьому ви не просто маєте вчитати текст заявки на предмет граматики та стилістики, а звірити його з вимогами конкурсу та керівництвом до програми, звертаючи особливу увагу на пріоритети конкретного конкурсу та критерії оцінювання, що передбачаються при оцінці заявок. Також, по можливості, покажіть заявку колегами, які можуть неупереджено оцінити зміст заявки.

Державна підтримка проєктної діяльності у сфері науково-технічного співробітництва Згідно із Законом України «Про наукову та науково-технічну діяльність» наукова діяльність – це інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання нових знань та (або) пошук шляхів їх застосування, основними видами якої є фундаментальні та прикладні наукові дослідження. Науково-технічна діяльність - наукова діяльність, спрямована на одержання і використання нових знань для розв'язання технологічних, інженерних, економічних, соціальних та гуманітарних проблем, основними видами якої є прикладні наукові дослідження та науково-технічні (експериментальні) розробки. Законодавство України про наукову і науково-технічну діяльність складається з Закону «Про наукову та науково-технічну діяльність» та інших нормативно-правових актів, що регулюють відносини у процесі провадження такої діяльності, та міжнародних договорів України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.

Суб'єктами наукової і науково-технічної діяльності є наукові працівники, науково-педагогічні працівники, аспіранти, ад'юнкти і докторанти, інші вчені, наукові установи, університети, академії, інститути, музеї, інші юридичні особи незалежно від форми власності, що мають відповідні наукові підрозділи, та громадські наукові організації. Управління науково-технічним розвитком в Україні – це складна багаторівнева система, яка включає державні органи, науково-дослідні установи, підприємства та громадські організації. Українські дослідники Бугріменко Р. М. та Смірнова П. В. пропонують наступну схему управління науково-технічним розвитком:

1. Державний рівень.

- 1.1. Верховна Рада України. Затверджує закони, що регулюють науково-технічну діяльність. Приймає рішення про державний бюджет, в тому числі фінансування наукових програм.

- 1.2. Кабінет Міністрів України. Формує та реалізує державну політику в сфері науково-технічного розвитку. Координує діяльність міністерств та інших центральних органів виконавчої влади.

1.3. Міністерство освіти і науки України. Відповідає за формування та реалізацію державної політики в сфері науки та інновацій. Забезпечує фінансування науково-дослідних установ і програм.

1.4. Національна академія наук України (НАН України). Координує фундаментальні та прикладні наукові дослідження. Забезпечує інтеграцію науки та освіти.

2. Науково-дослідний рівень.

2.1. Державні та приватні науково-дослідні інститути. Виконують наукові дослідження та розробки в різних галузях. Співпрацюють з промисловими підприємствами та іншими організаціями.

2.2. Заклади вищої освіти (університети). Здійснюють наукові дослідження в межах освітнього процесу. Готують наукові кадри.

3. Промисловий рівень.

3.1. Науково-виробничі підприємства. Впроваджують результати наукових досліджень в виробництво. Розробляють нові технології та продукти.

3.2. Технологічні парки та інноваційні центри. Сприяють комерціалізації наукових розробок. Надають підтримку стартапам та інноваційним проектам.

4. Громадський рівень.

4.1. Професійні та наукові асоціації. Об'єднують науковців та фахівців за професійними інтересами. Впливають на формування наукової політики через експертні оцінки та консультації.

4.2. Громадські організації та фонди. Підтримують наукові дослідження та інноваційні проекти. Забезпечують фінансування та гранти для молодих науковців.

5. Міжнародний рівень

5.1. Співпраця з міжнародними організаціями. Взаємодія з ЄС, ООН, ЮНЕСКО та іншими міжнародними інституціями. Участь у міжнародних наукових програмах та проектах.

5.2. Обмін знаннями та технологіями. Участь в міжнародних конференціях, семінарах та наукових обмінах. Спільні дослідження з іноземними науковими установами.

Ця схема показує багатогранність та взаємозв'язаність різних рівнів управління науково-технічним розвитком в Україні. Кожен рівень відіграє важливу роль у забезпеченні ефективного функціонування системи та сприянні розвитку науки та технологій. Ст. 45 Закону «Про наукову та науково-технічну діяльність» визначає цілі та напрями державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності, до яких зокрема віднесено:

1) забезпечення наукового обґрунтування визначення стратегічних завдань розвитку економіки та суспільства;

2) досягнення високого рівня розвитку науки і техніки;

3) примноження національного багатства на основі використання наукових та науково-технічних досягнень;

4) створення умов для досягнення високого рівня життя кожного громадянина, його фізичного, духовного та інтелектуального розвитку шляхом використання сучасних досягнень науки і техніки;

5) зміцнення національної безпеки на основі використання наукових та науково-технічних досягнень;

6) створення умов для реалізації інтелектуального потенціалу громадян у сфері наукової і науково-технічної діяльності;

7) забезпечення вільного розвитку наукової та науково-технічної творчості;

8) сприяння розвитку наукової і науково-технічної діяльності у підприємницькому секторі;

9) інтеграція вітчизняного сектору наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок у світовий науковий та Європейський дослідницький простір.

У Конституції України зазначено, що держава сприяє розвитку науки, установленню наукових зав'язків України зі світовим співтовариством.

Держава забезпечує:

1) соціально-економічні, організаційні, правові умови для формування та ефективного використання наукового та науково-технічного потенціалу, включаючи державну підтримку суб'єктів наукової і науково-технічної діяльності;

2) створення сучасної наукової інфраструктури і системи інформаційного забезпечення наукової і науково-технічної діяльності, інтеграцію освіти, науки і виробництва;

3) підготовку кадрів у сфері наукової і науково-технічної діяльності закладами вищої освіти, закладами післядипломної освіти, науковими установами, а також спеціалізованими загальноосвітніми навчальними закладами, які взаємодіють між собою та з науковими установами;

4) підвищення престижності наукової і науково-технічної діяльності, підтримку та заохочення молодих вчених;

5) фінансування та матеріальне забезпечення фундаментальних та прикладних досліджень;

6) організацію прогнозування тенденцій науково-технічного розвитку на довгостроковий та середньостроковий періоди;

7) підтримку пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, державних цільових наукових і науково-технічних програм та концентрацію ресурсів для їх реалізації;

8) створення ринку наукової і науково-технічної продукції та впровадження досягнень науки і техніки в усі сфери суспільного життя;

9) правову охорону інтелектуальної власності та створення умов для її ефективного використання;

10) організацію і проведення статистичних спостережень у сфері наукової і науково-технічної діяльності;

11) проведення наукової і науково-технічної експертизи виробництва, нових технологій, техніки, результатів досліджень, наукових (науковотехнічних) програм і проектів тощо;

12) стимулювання наукової та науково-технічної творчості, винахідництва;

13) пропагування наукових та науково-технічних досягнень, винаходів, нових сучасних технологій, внеску України у розвиток світової науки і техніки;

14) встановлення взаємовигідних зв'язків з іншими державами для інтеграції вітчизняної та світової науки, входження вітчизняної науки у світовий науковий та Європейський дослідницький простір.

Фінансове забезпечення наукової і науково-технічної діяльності в Україні здійснюється за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, коштів установ, організацій та підприємств, вітчизняних та іноземних замовників робіт, грантів, інших джерел, не заборонених законом. Одним із основних інструментів реалізації державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності є бюджетне фінансування. Бюджетне фінансування наукової і науково-технічної діяльності здійснюється за рахунок коштів державного бюджету. Обсяг коштів державного бюджету, що спрямовується на наукову і науково-технічну діяльність, щорічно визначається у законі України про Державний бюджет України окремим рядком як частка валового внутрішнього продукту (у відсотках). Держава забезпечує бюджетне фінансування наукової і науково-технічної діяльності у розмірі не менше 1,7 відсотка валового внутрішнього продукту України. Частина фінансування, що за рішенням Національної ради України з питань розвитку науки і технологій спрямовується на конкурсне фінансування проектів через Національний фонд досліджень України, щорічно збільшується. Збільшення обсягу грантового фінансування не може відбуватися за рахунок зменшення базового фінансування основної діяльності наукових установ, наукових організацій та наукових досліджень у закладах вищої освіти, рівень якого враховує щорічний індекс інфляції. Видатки на наукову і науково-технічну діяльність за рахунок державного бюджету є захищеними статтями видатків бюджету. Кошти державного бюджету виділяються на підтримку основної діяльності державних наукових установ, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, проведення наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок університетів, академій, інститутів, фінансування окремих наукових і науково-технічних програм, проектів та надання грантів. Бюджетне фінансування наукової та (або) науково-технічної діяльності за рахунок коштів загального фонду державного бюджету спрямовується на забезпечення:

- 1) основної діяльності державних наукових установ, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, та наукових досліджень університетів, академій, інститутів;
- 2) виконання окремих наукових і науково-технічних програм, проектів та надання грантів.

Фінансування основної діяльності державних наукових установ, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, наукових досліджень закладів вищої освіти здійснюється у межах видатків, передбачених у кошторисах на зазначені цілі.

Фінансування окремих наукових і науково-технічних програм, проектів та надання грантів здійснюється на договірних засадах, передбачає проведення конкурсного відбору за результатами наукової і науково-технічної експертизи або процедури закупівлі відповідно до законодавства.

Фінансування головним розпорядником бюджетних коштів окремих наукових і науково-технічних програм та проектів, виконавцями яких є установи, що належать до сфери його управління, а також надання їм грантів здійснюються у затвердженому ним порядку.

Базове фінансування основної діяльності державних наукових установ, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, наукових досліджень університетів, академій, інститутів здійснюється для:

- 1) проведення фундаментальних наукових досліджень;
- 2) підтримки найважливіших для держави напрямів прикладних наукових досліджень і науково-технічних розробок, зокрема в інтересах національної безпеки та оборони;
- 3) розвитку інфраструктури наукової і науково-технічної діяльності;
- 4) розвитку матеріально-технічної бази для провадження наукової і науково-технічної діяльності;
- 5) збереження та розвитку наукових об'єктів, що становлять національне надбання;
- 6) підготовки наукових кадрів;
- 7) розроблення наукових засад державної політики у відповідних сферах та наукового забезпечення виконання завдань і функцій, покладених на відповідні органи виконавчої влади;
- 8) забезпечення доступу до науково-технічної інформації та наукової літератури на всіх видах носіїв.

Фінансування окремих наукових і науково-технічних програм, проектів та надання грантів здійснюється на конкурсній основі для:

- 1) науково-технічних програм і окремих розробок, спрямованих на реалізацію пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки;
- 2) забезпечення проведення прикладних наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, які виконуються за державним замовленням та в рамках державних цільових наукових та науково-технічних програм;
- 3) реалізації проектів у межах міжнародного науково-технічного співробітництва;
- 4) розроблення наукових засад державної політики у відповідних сферах, проведення наукової експертизи проектів нормативно-правових актів, державних програм;
- 5) розвитку матеріально-технічної бази для провадження наукової і науково-технічної діяльності.

Кошти бюджетних програм сприяння розвитку виробничо-орієнтованих наукових установ спрямовуються на:

- 1) фінансування виробничо-орієнтованих наукових установ для забезпечення проведення наукових досліджень, здійснення науково-технічних (експериментальних) розробок;
- 2) розвиток інфраструктури та оновлення матеріально-технічної бази наукової і науково-технічної діяльності;
- 3) повне або часткове безвідсоткове кредитування інноваційних та інвестиційних проектів виробничо-орієнтованих наукових установ;
- 4) повну або часткову компенсацію відсотків, сплачених виробничоорієнтованими науковими установами комерційним банкам та іншим фінансовокредитним установам за

кредитування інноваційних та інвестиційних проектів виробничо-орієнтованих (галузевих) наукових установ.

Порядок використання коштів бюджетних програм сприяння розвитку виробничо-орієнтованих наукових установ для реалізації їх інноваційних та інвестиційних проектів затверджується Кабінетом Міністрів України. Фінансування шляхом надання грантів здійснюється на конкурсній основі для:

- 1) виконання наукових досліджень і розробок;
- 2) розвитку матеріально-технічної бази наукових досліджень і розробок високого рівня;
- 3) підтримки організації та проведення наукових конференцій, симпозіумів, наукових турнірів, конкурсів наукової творчості, інших науково комунікативних заходів та заходів з популяризації науки;
- 4) наукового стажування наукових працівників;
- 5) забезпечення доступу до науково-технічної інформації та наукової літератури на всіх видах носіїв.

Фінансування наукових, науково-технічних робіт (цільових проектів) на конкурсній основі (конкурсне фінансування) здійснюється за результатами конкурсного відбору після проведення наукової та науково-технічної експертизи заявок (запитів), що подаються замовникам потенційними виконавцями таких робіт (проектів), без застосування процедур закупівлі. Бюджетне фінансування наукової і науково-технічної діяльності здійснюється відповідно до законодавства України. Тематика наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок - це сукупність напрямів, за якими проводяться наукові дослідження і науково-технічні (експериментальні) розробки. Тематика наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок, які фінансуються з державного бюджету, формується з метою реалізації законодавчо визначених пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та забезпечення виконання основних завдань головних розпорядників, зокрема щодо розроблення наукових засад державної політики та розвитку суспільного виробництва у відповідних сферах. Тематика формується та затверджується головними розпорядниками на строк три - п'ять років протягом першого півріччя року, що передує плановому.

Формування та затвердження тематики на наступний період здійснюється протягом першого півріччя останнього року дії тематики, затвердженої на попередній період. Реалізація тематики здійснюється шляхом виконання наукових (науково-технічних) робіт, замовниками яких можуть бути головні розпорядники або розпорядники бюджетних коштів нижчого рівня. Проведення конкурсного відбору наукових (науково-технічних) робіт здійснюють у випадках, передбачених законодавством. Визначення наукових (науково-технічних) робіт без конкурсного відбору може здійснюватися у разі їх виконання в рамках основної діяльності бюджетних наукових установ, наукових досліджень університетів, академій, інститутів у межах видатків, передбачених у їх кошторисах на зазначені цілі. Головні розпорядники щороку не пізніше 15 березня року, що настає за звітним, подають МОН в установленому ним порядку узагальнену інформацію про стан формування та реалізації тематики на підставі даних, отриманих від розпорядників бюджетних коштів нижчого рівня, бюджетних

наукових установ та університетів, академій, інститутів, які належать до сфери управління або перебувають у віданні головного розпорядника. МОН з урахуванням інформації, отриманої від головних розпорядників, щороку формує відповідну аналітичну довідку, яка розміщується на офіційному веб-сайті МОН не пізніше 15 червня року, що настає за звітним. Для прикладу, тематика наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок Міністерства освіти і науки на 2022-2026 роки передбачає [10]:

1. Наукові дослідження з питань формування та реалізації державної політики в сфері освіти, науки, інновацій та трансферу технологій. Прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку.

2. Наукові дослідження з проблем освіти, педагогіки та психології.

3. Правові проблеми формування і розвитку систем міжнародної та регіональної (субрегіональної) безпеки, міжнародного співробітництва у цій сфері та гармонізації національного законодавства з нормами міжнародного права, законодавством ЄС і стандартами НАТО в галузі безпеки.

Під час формування і виконання замовлення на проведення наукових досліджень і науково-технічних розробок за рахунок коштів державного бюджету слід дотримуватися Переліку пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 31 грудня року, 73 наступного після припинення або скасування воєнного стану в Україні, затвердженого Постановою КМУ №476 від 30.04.2024.

Процедура оформлення заявки на грант наведена у відеоматеріалі за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=EY8RUfRSPCQ&list=PLK5Pd4XfgZ7rWxEy6-wYnr5suTsLXAeZ&index=12>

Література: 10, 11.

Список літератури

1. Якименко І., Штефан Є., Лук'янихін В. Управління науковими проектами : навч. посіб. – Київ : НУХТ, 2022. 139 с.

URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi73/0054078.pdf>

2. Порядок державної реєстрації та обліку науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій. Наказ МОН України № 271 від 24.03.2022 р.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0640-22#Text>

3. Самсонов В.В., Сільвестров А.М., Тачиніна О.М. Методологія наукових досліджень та приклади її використання : навч. посіб. Київ : НУХТ, 2022. 385 с. URL:

<https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/2e87cf56-8154-4565-9392-2e34b0f60356/content>

4. Як користуватися науко метричними базами даних? Наукова бібліотека ЛНУ ім. І. Франка. URL: <https://www.lnlibrary.lviv.ua/resources/databases/>

5. CWTS Journal Indicators. URL: <https://www.journalindicators.com/indicators>

6. CiteScore methodology. URL: <https://www.scopus.com/sources>

7. Як аналізувати наукові результати з допомогою Scopus і SciVal 1. Відео лекція. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=UPa7rTQ4nfA&list=PLK5PdQ4XfgZ7rWxEy6-wYnr5suTsLXAeZ&index=6>

8. Невлюдов І.Ш., Олександров Ю.М., Андрусевич А.О., Чала О.О. Основи наукових досліджень: навч. посіб. Харків : Prague, OKTAN PRINT, 2024. 468 с. з іл. URL: <https://openarchive.nure.ua/server/api/core/bitstreams/e942ee5a-62ee-401c-8a77-3465a73043e8/content>

9. Про академічну доброчесність. Проєкт закону № 10392 від 08.01.2024. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/ji10516a>

10. Музиченко Г. В. Конспект лекцій з дисципліни «Наукові проєкти та грантова діяльність» для здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти галузі знань 052 (С2) «Політологія» денної та заочної форми навчання. Одеса : Університет Ушинського. 2024. 184 с. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/21253/1/SCIENTIFIC%20PROJECTS%20AND%20GRANT%20ACTIVITIES.pdf>

11. Стратегія написання успішних заявок на грант. Відео лекція. Elsevier. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=EY8RUfRSPCQ&list=PLK5PdQ4XfgZ7rWxEy6-wYnr5suTsLXAeZ&index=12>