

**Міністерство освіти і науки України**  
**Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»**

*Навчально-науковий інститут бізнесу і фінансів*

*Кафедра менеджменту, публічного управління та адміністрування*

**КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ТРАНСФЕР  
ТЕХНОЛОГІЙ**

Конспект лекцій для здобувачів вищої освіти третього  
(освітньо-наукового) рівня освіти

*Спеціальності: D3 «Менеджмент»*

м. Кам'янець-Подільський - 2025

**УДК 65.012.16 (083.13)**  
**Ч-75**

Укладач: Чорнобай Л.М., к.е.н., доцент кафедри менеджменту, публічного управління та адміністрування ЗВО «Подільський державний університет»

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою  
ЗВО «Подільського державного університету»:  
протокол №12 від “22” грудня.2025 р.*

**Рецензенти:**

**Славіна Н.В.**, к.е.н., доцент кафедри менеджменту Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

**Гаврилюк В.М.**, к.е.н., доцент кафедри фінансів, банківської справи, страхування та електронних платіжних систем ЗВО «Подільський державний університет»

Комерціалізація наукових досліджень та трансфер технологій. Конспект лекцій з дисципліни здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня освіти спеціальності ДЗ»Менеджмент», Л.М. Чорнобай. Кам.-Под.: ПДУ, 2025. – 102 с.

Конспект лекцій призначено для поглибленого вивчення дисципліни для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня освіти.

Розглянуто основні теми, які охоплюють зміст курсу та рекомендована література. Конспект формує та поглиблює знання та практичні навички у здобувачів.

ЗВО «ПДУ», 2025

## **ЗМІСТ**

1. Пояснювальна записка
2. Тематика лекційного курсу
3. Критерії оцінювання знань
4. Рекомендовані джерела інформації

## 1. Пояснювальна записка

Метою викладання дисципліни є формування у здобувачів теоретичних знань та навичок про можливості використання інноваційних технологій, оцінювання ефективності виробництва інноваційної продукції, обґрунтування та реалізації ефективних управлінських рішень з впровадження та розвитку технологій та інновацій, ефективного менеджменту технологій та інновацій.

Дисципліна забезпечує пошук та визначення підходів, інструментів, методів та способів комерціалізації інноваційних інженерних і наукових рішень, визначення оптимальних шляхів впровадження інновацій у виробництво, пошук джерел фінансування та формування бізнес-моделей комерційної реалізації інновацій. Формує у здобувачів освіти таких програмних результатів навчання як ухвалення ринково орієнтованих рішень із застосуванням отриманих знань з формування та реалізації моделі монетизації наукових ідей, розробок. Вона базується на фундаментальних та професійно-практичних технологічних знаннях і є основою техніко-економічного обґрунтування інноваційних рішень і їх комерціалізації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:**

- сутність і значення комерціалізації наукових досліджень та трансферу технологій;
- основні поняття: інновація, стартап, трансфер технологій, інтелектуальна власність;
- законодавчу та нормативно-правову базу у сфері інтелектуальної власності;
- моделі й механізми трансферу технологій у науковій та бізнес-сферах;
- методи оцінки вартості інтелектуальних продуктів та інноваційних проєктів;
- джерела фінансування інновацій (венчурний капітал, гранти, бізнес-ангели )

- особливості маркетингу інноваційних продуктів і технологій;
- організаційно-управлінські інструменти взаємодії науки, бізнесу та держави;
- приклади національного та світового досвіду комерціалізації результатів наукових досліджень.

***вміти:***

- аналізувати наукові результати на предмет їхнього комерційного потенціалу;
- оцінювати конкурентоспроможність технологій і продуктів;
- визначати ринкові ніші для впровадження інновацій;
- оформлювати заявки на патенти та інші охоронні документи;
- здійснювати попередню економічну оцінку інноваційних розробок;
- розробляти бізнес-план інноваційного проекту;
- організувати процес трансферу технологій та взаємодію між науковцями, підприємцями й інвесторами.

## **Тема 1: Зміст та завдання «Комерціалізації результатів наукових досліджень»**

- 1.1. Сутність терміну «комерціалізація»
- 1.2. Мета, об'єкти, суб'єкти, принципи комерціалізації
- 1.3. Джерела фінансування комерціалізації
- 1.4. Етапи комерціалізації науково-технічних розробок

---

### **1.1 Сутність терміну «комерціалізація»**

---

Запорукою успішної діяльності будь-якого підприємства (мікрорівень) та впевненого розвитку економіки держави (макрорівень) є інноваційний розвиток. Він може бути впроваджений через реалізацію інноваційних науково-технічних розробок на підприємстві, в галузі, державі та міждержавному рівнях. Процес впровадження набуває форми комерціалізації.

В широкому сенсі слова «комерція» - це торгівельні відносини між агентами, отже комерціалізація – це процес продажу. Визначити комерціалізацію можна наступним чином:

- Комерціалізація – процес отримання прибутку або іншого доходу від виведення на ринок інновації.
- Комерціалізація — це діяльність юридичної або фізичної особи, спрямована на отримання економічної та/або соціальної вигоди. Це поняття є невід'ємною частиною створення нового продукту або удосконалення існуючого з метою виходу на ринок.
- Комерціалізація також може розглядатись як процес повернення витрат, понесених в результаті виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДіДКР).

Комерціалізація інновацій – процес виділення коштів (в тому числі коштів інвесторів) для фінансування діяльності з впровадження нововведень.

Комерціалізація розробок – діяльність по створенню ринкового продукту з об'єктів інтелектуальної власності з метою отримання прибутку на

взаємовигідних для всіх учасників умовах.



Наукова розробка – це результат інтелектуальної творчої діяльності, спрямованої на отримання та застосування нових знань.

В основі будь-якої наукової розробки лежить ідея.

Ідея – це властивість мозку, яка стимулюється зовнішніми умовами. Це головна думка, винахід, задум, що формується у свідомості людини і є рушійною силою розвитку.

Основні характеристики ідеї:

- ✓ її *шукать* – таку, що може спростити повсякденне життя учаснику ринку;
- ✓ підпадає під захист *авторським правом* з метою утримання на певний час, для задоволення визначеної потреби;
- ✓ є *основою* організації виробництва продукту;
- ✓ забезпечує *зростання виробництва* або його зміну з метою зростання.

Класифікація наукових розробок:

- ❖ фундаментальне дослідження
- ❖ науково-технічна розробка
- ❖ прикладне дослідження
- ❖ науково-технічна послуга

**Фундаментальне дослідження** - дослідження, спрямоване на розширення теоретичного розуміння і адресовано іншим ученим; це теоретичні та експериментальні наукові дослідження, що спрямовані на одержання нових знань про закономірності організації та розвитку природи, суспільства, людини,

їх взаємозв'язків. Результатом їх виконання є гіпотези, теорії, методи тощо. Фундаментальні наукові дослідження можуть закінчуватися рекомендаціями щодо проведення прикладних досліджень для визначення можливостей практичного використання одержаних наукових результатів, науковими публікаціями тощо.

**Науково-технічна розробка** –це систематичні роботи, що базуються на існуючих знаннях, отриманих у результаті фундаментальних досліджень та/або практичного досвіду, та направлені на створення нових матеріалів, продуктів, процесів, пристроїв, послуг, систем чи методів. Ці роботи можуть бути також спрямовані на значне вдосконалення об'єктів, що вже існують. До обсягу розробок включені проектно-конструкторські і технологічні роботи, роботи по створенню дослідних зразків (партій) виробів (продукції), а також проектні роботи для будівництва.

**Прикладне дослідження** – розробка нових виробів, нових матеріалів, технологій та технологічного обладнання. Це такі дослідження, які дозволяють вирішити реальні проблеми. Це можуть бути як теоретичні, так і експериментальні наукові дослідження, спрямовані на одержання й використання нових знань, але призначені, головним чином, для здійснення конкретної практичної мети чи завдання. Прикладні дослідження визначають можливі шляхи використання результатів фундаментальних наукових досліджень, нові методи розв'язання проблем, сформульованих раніше.

**Науково-технічна послуга** - діяльність у галузі науково-технічної інформації, патентів, ліцензій, науково-технічне консультування та впроваджувальна діяльність, інші види діяльності, що сприяють одержанню, поширенню та використанню наукових знань.

Таким чином, комерціалізація наукової розробки – це процес отримання фінансової винагороди від реалізації розробки на ринку за рахунок задоволення потреб споживача.

---

## 1.2 Мета, об'єкти, суб'єкти, принципи комерціалізації

---

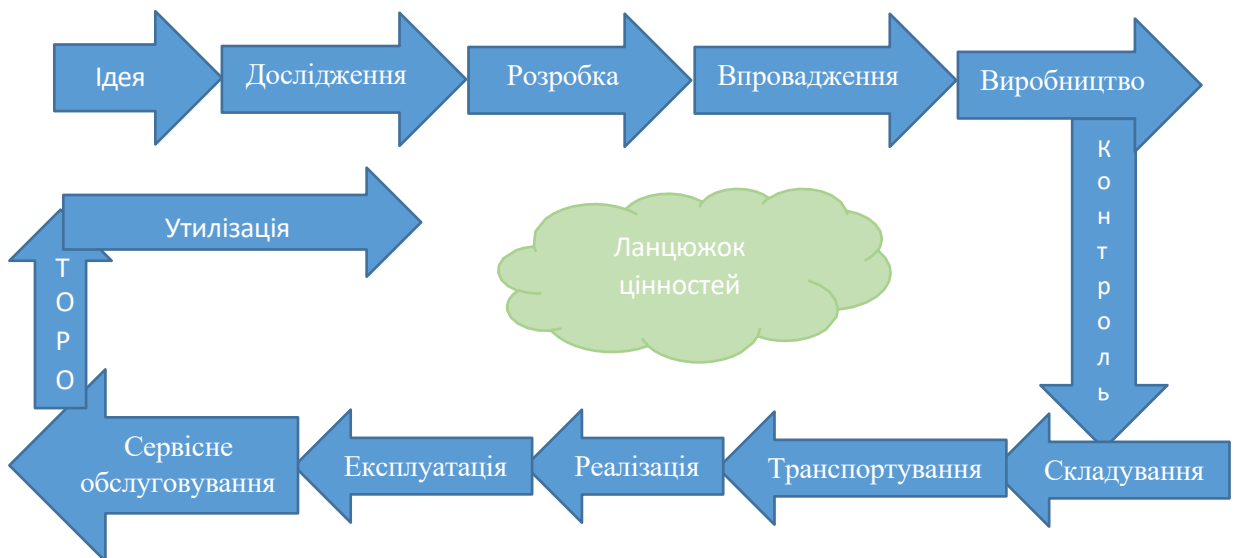
**Метою** процесу комерціалізації є отримання прибутку або, принаймні, повне відшкодування витрат на проведення, розробку і впровадження інновацій, результатів НДіДКР, науково-технічних розробок та переведення їх у науково-технічні послуги.

Об'єкти комерціалізації можуть відрізнятися залежно від етапів проходження розробки (продукту) ланцюжком цінностей. Відповідно і моделі комерціалізації будуть відрізнятися. Залежно від того, на якому етапі розвитку власної цінності знаходиться розробка (продукт), визначають об'єкт комерціалізації. Таким чином, із розвитком розробки змінюється об'єкт комерціалізації.

Що таке цінність розробки (продукту)?

**Цінність** – будь-яке матеріальне або ідеальне явище, яке має значення для людини чи суспільства, заради якого вона діє, витрачає сили, час, гроші, здоров'я тощо, заради якого вона живе.

Чим далі на ланцюжку цінностей знаходиться розробка (продукт) тим більшу цінність вона має для споживача.



### Рис. 1.1. Ланцюжок цінностей

Оскільки цінність змінюється, то змінюється і власник цієї цінності. Таким чином, об'єкт для виведення на ринок змінює форму або, навіть, сутність і змінюється суб'єкт, який виводить розробку на ринок.

**Об'єкт** – те, на що спрямована певна діяльність. Об'єкт відповідає на питання «що?». Об'єктом може виступати предмет пізнання, предмет практичного впливу з боку людини, предмет думки або дослідження. Об'єктом часто є виріб (елемент, пристрій, підсистема, функціональна одиниця, система), який можна розглядати відокремлено.

*Об'єктами комерціалізації* можуть бути ідеї, результати дослідження у фізичній або описовій формі, розробки у вигляді пакетів документів або експериментальних зразків, промислові зразки, технологічні схеми і технології, методи контролю і ліквідації збоїв, готові вироби, системи підтримки і гарантійного обслуговування, тощо.

**Суб'єкт** – це той, хто може здійснювати певну діяльність. Суб'єкт відповідає на питання «хто?». В нашому випадку, це той хто може здійснювати процес впровадження інновацій та результатів наукових розробок.

Таблиця 1.1.

#### Суб'єкти комерціалізації

Сектор науки	Суб'єкт- юридична особа
Академічна наука	Організації, підпорядковані державним академіям: <ul style="list-style-type: none"><li>○ Національній академії наук України,</li><li>○ Національній академії аграрних наук України,</li><li>○ Національній академії медичних наук України,</li><li>○ Національній академії педагогічних наук України,</li><li>○ Національній академії правових наук України</li><li>○ Національній академії мистецтв України.</li></ul>
Галузева наука	Організації різних галузей економіки, які виконують наукові та науково-технічні роботи;
Вузівська наука	Вищі навчальні заклади, які мають спеціалізовані підрозділи (науково-дослідні частини, науково-дослідні лабораторії тощо), а також, які виконують науково-технічні роботи на кафедрах
Прикладна наука	Науково-дослідні та конструкторські підрозділи на промислових підприємствах

*Суб'єктом комерціалізації* може бути автор ідеї, дослідник гіпотези,

розробник об'єкту, лабораторія, дослідне виробництво, промислове підприємство, торгівельне підприємство, інвестор, благодійник, спонсор, споживач.

**Принципи комерціалізації** можна поділити на загальні і специфічні (рис.1.2).



**Рис. 1.2. Принципи комерціалізації**

Загальні принципи – ті, що притаманні усім процесам комерціалізації як системі ринкової діяльності.

До загальних принципів відносять:

- ✓ *принцип повноти* (принцип, що базується на повному впровадженні від ідеї до серійного виробництва, з передачею повного обсягу інформації про розробку на договірних умовах);
- ✓ *точності* (результати розрахунків при розробці повинні мати можливість впровадження в реальні умови застосування);
- ✓ *обґрунтованості* (доцільність розробки має відповідати вимогам ринку та його потребам);
- ✓ *відповідності* (відповідність нормативним вимогам, що застосовуються

в суспільстві, санітарним нормам, стандартам, законодавству);

- ✓ *достовірності* (презентаційні результати розробки повинні відповідати реальним показникам, отриманих в результаті досліджень);
- ✓ *адекватності* (розробка по своїй складності, структурі і функціям має бути адекватною тим умовам, в яких вона буде функціонувати, і тим вимогам, які до неї пред'являються).

Специфічні принципи визначають зміни відповідно до умов сучасної комерційної діяльності, враховують вимоги до процесу у різних галузях економіки або при зміні об'єкта/суб'єкта процесу комерціалізації.

До специфічних відносять:

- ✓ *функціональні*:
  - *прибутковості* (принцип передбачає отримання позитивного економічного результату від впровадження і реалізації розробки в майбутньому);
  - *інвестиційної привабливості* (принцип передбачає сприятливу інвестиційну перспективу для даної розробки як на мікрорівні, так і на макрорівні);
  - *конкурентоспроможність* (розробка повинна мати переваги над аналогами та прототипами);
  - *ефективність діяльності* (розробка має вплинути на показники діяльності підприємства: технічні, ресурсні, економічні).
- ✓ *змістовні*:
  - *досягнення мети розвитку* (принцип передбачає розвиток або підтримку підприємства на етапі зрілості протягом тривалого часу);
  - *економічна обґрунтованість* (результати розробки передбачають перевищення очікуваних економічних надходжень над витратами, понесеними в результаті розробки);
  - *інноваційна доречність* (розробка має відповідати вимогам і потребам ринку, або ж доведеться пропонувати ринку нову потребу, задоволення якої передбачає наша інновація);

- *якість виконання* (висока якість виконання можлива лише за наявності відповідного обладнання, ресурсів та персоналу певної кваліфікації).

Таким чином, визначення мети комерціалізації дозволяє сформувати перелік об'єктів комерціалізації, визначити відповідальних суб'єктів і розробити первинний план комерціалізації із дотриманням загальних принципів та виділенням специфічних принципів комерціалізації.

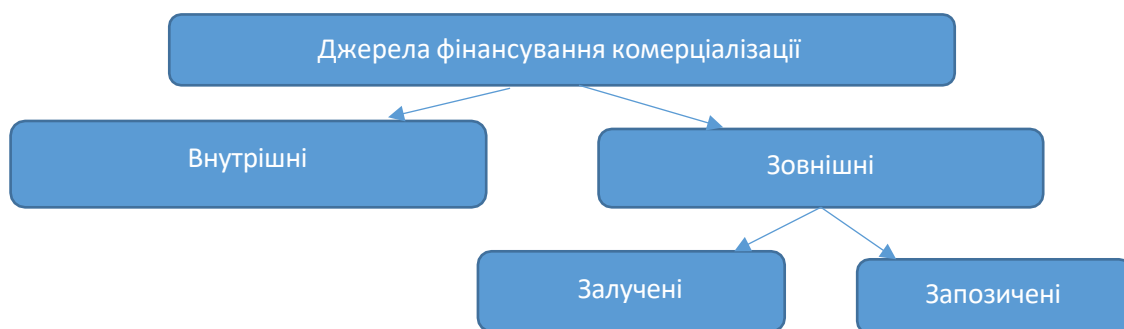
---

### 1.3 Джерела фінансування комерціалізації

---

*Джерела фінансування* – це наявні або очікувані джерела залучення фінансових ресурсів та перелік суб'єктів, спроможних ці ресурси надати.

Джерела фінансування процесу комерціалізації – власні кошти суб'єкта господарської діяльності, прибуток від іншої діяльності, амортизаційний фонд суб'єкта господарювання, кредитування, спонсорські кошти, інвестиції, тощо. Всі джерела фінансування процесу комерціалізації можна поділити на внутрішні та зовнішні. В свою чергу зовнішні можуть бути залучені та/або запозичені.



**Рис. 1.3. Класифікація джерел фінансування**

Внутрішні джерела фінансування представлені внутрішніми можливостями суб'єкта господарювання. підприємства. Традиційно це внески засновників, нерозподілений прибуток, амортизаційні відрахування.

Прибуток може акумулюватися у спеціально створених на підприємствах

фондах, наприклад, фонд розвитку, інноваційний фонд, або ж одразу використовуватися на інновації. Якщо наукові дослідження є у переліку основних видів діяльності підприємства, то витрати на впровадження розробок можуть компенсуватися за рахунок собівартості продукції. Якщо ж ні, то лише з прибутку після оподаткування.

Ще одним внутрішнім джерелом фінансування інновацій може бути амортизаційний фонд підприємства. Особливістю використання коштів з цього фонду є їх використання лише на модернізацію, удосконалення машин і обладнання або інших основних засобів.

Зовнішніми залученими джерелами фінансування наукових розробок є акціонерний капітал, інвестиції, гранти, субсидії, дотації, субвенції, донорство. Особливістю цих джерел є можливість їх неповернення, оскільки більшість з них передається на безповоротній основі за умови цільового використання.

*Акціонування* - метод який використовується для фінансування великих інвестиційних проектів. При акціонуванні капітал залучається шляхом емісії простих та привілейованих акцій, що розміщуються серед юридичних та фізичних осіб, або через випуск акцій. Через акціонування може залучатися не тільки грошовий капітал, але й матеріальні та нематеріальні цінності. Привабливість акціонерної форми фінансування інвестиційних проектів виявляється в тому, що основний обсяг необхідних ресурсів надходить на початку його реалізації, тобто дає можливість профінансувати нові підприємства, в яких немає ще прибутків, амортизації, немає заставного майна, щоб одержати кредит у банку. Такий метод фінансування (емісія простих акцій) не зобов'язує підприємство повертати капітал і виплачувати дивіденди через певний проміжок часу [5].

*Інвестиції* – це всі види цінностей, які ми вкладаємо в об'єкти підприємницької та іншої діяльності [6]. Вони можуть здійснюватися у різних формах:

- грошовій (надання грошових коштів, шляхом вкладання капіталу);
- матеріальній (інвестувати можна шляхом надання обладнання,

приміщень, ресурсів);

- у формі майнових прав (наприклад, передача права на користування унікальними запатентованими технологіями);
- у неуречевленій формі (унікальні знання, навички, здібності, ідеї).

*Субсидії* – це фінансування на безповоротній основі, тобто надання грошових коштів та інших активів на засадах неповернення. Субсидії включають:

- *дотації* – це спосіб підтримки будь-яких проектів урядом чи місцевими організаціями влади. Дотації надаються для фінансування тільки частини інвестиційного проекту, частка державних інвестицій, зазвичай, не перевищує 50%.
- *гранти* близькі за змістом дотаціям. Відмінність у тому, що вони можуть надаватись на фінансування проекту загалом. Часто гранти мають вигляд гуманітарної допомоги.
- *субвенції* надаються урядом місцевим органом влади та мають цільове призначення. У випадках порушення цих умов підлягають поверненню. Ініціатором субвенції виступають місцеві органи влади.
- *донорство (спонсорство)* – являють собою субсидування інвестиційних проектів з боку юридичних та фізичних осіб, благодійних організацій та фондів. Найчастіше фінансують інтелектуальні інвестиції.

Зовнішніми запозиченими джерелами є кредити, франчайзинг, лізинг, ліцензії.

*Кредит* – грошові кошти або матеріальні цінності, які надаються позичальнику у користування на умовах повернення, на певний строк, під відсоток, а інколи і під заставу.

*Франчайзинг* – вид партнерства, коли одна сторона (франчайзер) передає другій стороні (франчайзі) право на певний вид підприємництва, використовуючи розроблену бізнес-модель його ведення: діяти від свого імені, використовуючи технологію, сировину, товарні знаки і бренди франчайзера.

Іншими словами – це використання (оренда) торгової марки і використання перевіреної бізнес моделі.

*Лізинг* – вид інвестиційного фінансування, при якому банк або лізингова компанія купує у постачальника предмет лізингу (як правило, це обладнання, транспорт, нерухомість) і потім передає його в оренду клієнту з подальшим переходом до нього права власності.

*Ліцензія* – це документ, що надає певний дозвіл, тобто на засвідчує право власника ліцензії на провадження зазначеного в ньому виду господарської діяльності протягом визначеного строку за умови виконання ліцензійних умов. Для різних видів діяльності встановлені відповідні ліцензійні умови, як правило організаційно-кваліфікаційного характеру.

Як бачимо, джерела фінансування, у тому числі і процесу комерціалізації наукової розробки, достатньо розгалужені. Але у цьому теж є свої вади – суб'єкту комерціалізації важко визначити оптимальний варіант, який дозволить і отримати кошти на сам процес, і отримати визначену ним прибутковість.

---

#### **1.4 Етапи комерціалізації науково-технічних розробок**

---

Відповідно до наказу Держаного комітету України з питань науки, інновацій та інформатизації №18 від 13.09.2010 р. затверджено методичні рекомендації з комерціалізації розробок, створених в результаті науково-технічної діяльності [7] У зазначеному документі запропоновано механізм комерціалізації розробок у вигляді послідовності шести етапів: [7]:

1. Технологічний аудит (ТА);
2. Маркетингові дослідження (МД);
3. Економічний аудит (ЕА);
4. Отримання охоронних документів;
5. Просування;
6. Укладання договору.

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [8] визначає терміни об'єктів комерціалізації у сфері наукової діяльності. Так наукова діяльність – це інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання нових знань та/або пошук шляхів їх застосування; наукова продукція – науковий та/або науково-технічний результат, призначений для реалізації; наукова робота – наукові дослідження та науково-технічні розробки, проведені з метою одержання наукового результату.

Таким чином, усі елементи, які ми розуміємо під терміном «наукова діяльність» в процесі комерціалізації повинні проходити зазначені етапи.

За результатами проведення технологічного, економічного аудитів і маркетингового дослідження виконується оцінка потенціалу розробки як об'єкту комерціалізації.

*Технологічний аудит* складається з двох стадій:

1. оцінки науково-технічного рівня розробки;
2. оцінки документів, що підтверджують право на об'єкти інтелектуальної власності.

Критеріями оцінок, що застосовуються в технологічному аудиті, є новизна, значимість для практики, якість, відповідність стандартам. Ці критерії важко оцінити кількісно, тому до них застосовують умовні одиниці (бали, коефіцієнти). Перелік критеріїв може змінюватися і залежить від галузі науки (природничі, технічні, суспільні).

*Маркетингові дослідження* проводять з метою вивчення ринкового потенціалу. Здійснюється оцінка ринків збуту; конкурентоспроможності продукції, отриманої в результаті або за допомогою розробки; ринків ресурсів; визначаються загрози і можливості, переваги і недоліки, сильні і слабкі сторони розробки; зазначаються споживачі розробки та способи виходу на ринок.

Метою *економічного аудиту* є розрахунок економічної ефективності розробки, в основному через показники ефективності інвестицій, обсяг капіталовкладень та період їх повернення.

З метою захисту інтересів інвестора, після проведення технологічного аудиту, а саме, оцінки науково-технічного рівня розробки, її економічної ефективності проводяться дії по отриманню *охоронних документів* (патентів, свідоцтв).

*Етап просування* здійснюється на підставі отриманої інформації від попередніх етапів (технологічний аудит, маркетингові дослідження, економічний аудит, отримання охоронних документів) і передбачає розробку бізнес-плану впровадження її у виробництво або бізнес-моделі комерціалізації. Спосіб просування на ринок обирається відповідно до цілі і виділених на просування ресурсів – через друковані засоби масової інформації, інтернет ресурси, участь у виставках, тощо.

Фінальною стадією комерціалізації є *укладання договору* щодо комерціалізації розробки. Як правило це тристоронні перемовини автора розробки, розробника та інвестора. У договорах обов'язково прописують обсяги винагороди або розподіл доходів від використання об'єктів інтелектуальної власності.

## ТЕМА 2: Теоретико-методологічні основи трансферу технологій

### *2.1. Теоретико - методологічна сутність техніки, технологи та технологічної новації*

Сучасний етап розвитку нашої країни можна характеризувати як інноваційно - орієнтований. А формула «технологічна інновація = техніка + технологія + інновація» підштовхує до аналізу термінів «техніка» й «технологія».

Розглянемо існуючі визначення техніки. Техніка (від грецьк. - мистецтво, майстерність) - сукупність засобів праці, що розвиваються в суспільному виробництві, засновані на використанні знань і застосуванні різних прийомів і методів у процесі виробництва, за допомогою чого людина впливає на природу з метою створення матеріальних благ.

У період індустріального виробництва поняття техніка мало загальний характер, охоплюючи всі матеріальні умови, необхідні для здійснення процесу суспільного виробництва. Відомо, що внутрішні закономірності розвитку техніки обумовили виникнення системи машин.

Сутність системи машин уперше було визначено К. Марксом при вивченні розвитку техніки, що розглядалося як своєрідний історичний процес, який складається із двох самостійних етапів: розвитку простого знаряддя праці й розвитку машини. К. Маркс довів, що виробництво викликає необхідність удосконалювання машин. Однакові види робіт починають виділятися з технологічного циклу виготовлення виробів. Це призвело до утворення відповідних відособлених підрозділів, оснащених однорідним устаткуванням, що являє собою сукупність машин. У результаті диференціації виготовлення продукції створюється розчленована система різнорідних машин - система машин.

Тобто, поняття техніка змінювалося з розвитком виробництва. Спочатку основним його змістом було індивідуальне мистецтво, майстерність. Згодом, під технікою розумілися переважно прийоми й способи виконання певної

роботи, які передавалися з покоління в покоління. Саме ці трактовки терміну «техніка» можна об'єднати у три групи:

- техніка як штучна матеріальна система;
- техніка як засіб діяльності;
- техніка як визначені способи діяльності, що скоріш відповідає поняттю «технологічний процес».

Сьогодні *технологія виробництва* - це наука про систему й послідовність виробничих процесів, операцій про видобуток й переробку сировини й матеріалів у готові вироби, тобто про спосіб впливу на предмети праці.

Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» визначає термін «технологія» як сукупність виробничих способів переробки матеріалів, виготовлення якої - небудь продукції, сукупність технологічних операцій певного виробництва, порядку розміщення та застосування технологічного обладнання тощо.

Згідно визначення Всесвітньої організації інтелектуальної власності, *технологія* - це систематичне знання про виробництво продукції, про застосування процесу або про надання послуги, при чому незалежно від того, чи відображені ці знання у винаході, промисловому зразку, корисній моделі, новій технологічній установці, технічній інформації чи вміннях або послугах чи допомозі, що надається фахівцями з проектування, монтажу, управління підприємством або його діяльністю.

*Інноваційні технології* - це такі технології, що володіють сукупністю основних ознак: наукоємність; системність; фізичне і математичне моделювання для структурно-параметричної оптимізації високоефективного робочого процесу розмірної обробки; комп'ютерне технологічне середовище і автоматизація всіх етапів розробки і реалізації; стійкість і надійність; екологічна чистота. Структурні елементи інноваційних технологій продемонстровано на рис. 1.

Інноваційно - орієнтовану технологію слід розглядати за такими рівнями:

- *науковий* - щодо забезпечення досліджень найбільш раціонального,

ефективного, оптимального шляху досягнення цілей та задач;

- *методологічний* - вчення про технологію як про метод, сукупність методів щодо використання їх у різноманітних технологіях;
- *процесуальний* - що відображає технологію як спеціальний процес щодо визначеного виду діяльності з визначеними цілями.

Тобто, можна зробити висновок, що *технологія – це та частина культури, що пов'язана із соціально-економічною стороною людської життєдіяльності, перетвореннями або рухом матеріалів, інформації й людей, внаслідок чого досягається поставлена мета і утворюється щось нове на новому якісному рівні*. Дане тлумачення визначає на сутнісному рівні поняття технології, закладаючи в нього вже на цьому рівні певну інноваційність, новизну та раціональність у досягненні поставленої мети.

Аналіз розвитку світової економіки на протязі останніх десятиліть переконливо доводить важливість й актуальність технологічних інновацій для ефективно функціонуючої економіки. Технологічні інновації є основою економічного зростання.

*Основними тенденціями розвитку сучасних виробничих технологій є: перехід від дискретних (циклічних) технологій до неперервних виробничих процесів, які є більш ефективними і економними; впровадження замкнених (безвідходних) технологічних циклів у складі виробництва як найбільш нейтральних екологічно; підвищення наукомісткості технологій «високих» і «найновіших» технологій як найбільш пріоритетних у бізнесі.*

## 2.2. Прогнозування технологічного розвитку. Технологічні уклади у виробничому потенціалі підприємства

Науково - технічний прогрес постійно вимагає оновлення як матеріальної, так й інтелектуальної бази виробництва.



**Рис. 2.1. Сутність і зміст інноваційних технологій.**

Виходячи з цього, слід констатувати той факт, що ми маємо справу з певними закономірностями технологічного розвитку, які піддаються

передбаченню, тобто прогнозуванню.<sup>23</sup> Розглянемо передумови виникнення базисних інноваційних технологій, які є основою всього технологічного оновлення. Щодо причин виникнення базисних інновацій, то до основних з них слід віднести наступні:

- 1) для виникнення нововведення як процесів реалізації науково-технічної новинки необхідне поєднання прихованої чи вже визнаної потреби з новим науково - технічним рішенням. При цьому дуже велике значення має об'єктивна оцінка потреб у заданих умовах відтворення;
- 2) нововведення можуть стимулювати виникнення новинок в інших галузях техніки. Аналіз взаємозв'язків та їх врахування є найважливішою задачею підготовчого етапу робіт із реалізації новинок.

Успіх інноваційного продукту залежить від розуміння потреб споживачів, випередження конкурентів, ступеня ефективності діяльності, підтримки керівництва, активного співробітництва підрозділів фірми при роботі над новим продуктом.

Досвід прогнозування технологічного розвитку спирається на концепцію технологічних укладів. *Технологічний уклад* - це:

- групи технологічних сукупностей, які пов'язані одна з одною однотипними технологічними ланцюгами і утворюють відтворювальні цінності;
- система технологій, що використовуються.

За класифікацією С. Ю. Глазьева, розвиток технологічних укладів, починаючи з промислової революції в Англії, подано в табл. 1.

Якщо проаналізувати зміну технологічних укладів в історичному вимірі, то можна помітити, що термін «панування укладів» неухильно скорочується. Якщо перший протримався близько 60 років, то п'ятий, який вже домінує в розвинених країнах сьогодні, у більшості прогнозів буде тривати лише близько 30 років і закінчується у 20 - х роках ХХІ сторіччя. Це пов'язане з підвищенням

ролі й значення інновацій в економічному розвитку і з небувалою активізацією інноваційної діяльності як окремих компаній, так і цілих держав. Зміна одного технологічного укладу наступним завжди супроводжується певним зростанням економічного потенціалу країни, де така зміна проходить.

Слід зазначити, що така хронологія технологічних укладів у цілому зберігається зі зміною інноваційних хвиль Й. Шумпетера, які також можна використовувати для прогнозування технологічного розвитку. Його хвилі з'являються й зникають кожні 50 - 60 років. Кожна нова хвиля приносить із собою початок чергової «нової економічної епохи», яка характеризується різким збільшенням інвестицій, слідом за якою йде новий спад.

Проте після кожної нової хвилі економіка в цілому стає все більш багатшою.

*Перша інноваційна хвиля*, яка була викликана появою парових двигунів і розвитком текстильної промисловості й металургії, тривала з 1780-х по 1840-і роки.

*Друга хвиля*, пов'язана з появою залізниць і розвитком сталеливарної промисловості. Вона тривала 50 років і завершилася близько 1900 року.

*Третя хвиля*, що також тривала близько 50 років, була пов'язана з поширенням електрики й розвитком двигунів внутрішнього згорання.

*Четверта хвиля*, що з'явилася на початку 1950 - х років і завершилася наприкінці 1980 - х, тривала більше 35 років. Цього разу її рушійною силою стали досягнення в хімічній промисловості, електроніці й аерокосмічній промисловості.

*П'ята хвиля* Й. Шумпетера почалася близько 1990 року із широкого розповсюдження корпоративних мереж типу «клієнт - сервер», Інтернет і розвитку програмного забезпечення, мультимедіа й телекомунікацій. Ця хвиля ще далека від завершення: вона повинна протривати приблизно 20 -25 років і завершитися новим технологічним стрибком десь у 2020 - 2025 роках.

## Основні характеристики технологічних укладів

Показники укладу	Номер технологічного укладу					
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й
Період домінування	1785-1835 рр.	1835-1885 рр.	1885-1935 рр.	1935-1985 рр.	1985-2035 рр.	Від 2035 рр.
Технологічні лідери	Велика Британія, Франція, Бельгія	Велика Британія, Франція, Бельгія, Німеччина, США	Німеччина, США, Велика Британія, Франція, Бельгія, Швейцарія, Нідерланди	ЄСВТ (країни європейської асоціації вільної торгівлі), Канада, Австралія, Японія, Швеція, Швейцарія	Японія, США, Німеччина, Швеція, ЄС, Тайвань, Корея, Канада, Австралія	США, Японія
Розвинені країни	Німецькі держави, Нідерланди	Італія, Нідерланди, Швейцарія, Австро-Угорщина	Італія, Данія, Австро-Угорщина, Канада, Японія, Іспанія, Росія, Швеція	Країни соціалістичного табору, Бразилія, Мексика, Китай, Тайвань, Індія	Бразилія, Мексика, Аргентина, Венесуела, Китай, Індія, Індонезія, Туреччина, країни Східної Європи	Країни ЄС
Ядро технологічного укладу	Текстильна промисловість, текстильне машинобудування, виплавка чавуну, обробка заліза, будівництво каналів, водяний двигун	Паровий двигун, залізничне будівництво, транспорт, машинобудування, пароплавання, вугільна, станкоінструментальна промисловість, чорна металургія	Електротехніка, важке машинобудування, виробництво і прокат сталі, лінії електропередач, неорганічна хімія	Автомобіле-, тракторобудування, кольорова металургія, виробництво товарів тривалого користування, синтетичні матеріали, органічна хімія, виробництво й переробка нафти	Електронна промисловість, обчислювальна, оптико волоконна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, робота будівництва, виробництво й переробка газу, інформаційні послуги	Нанотехнології, біоінформатика, протеоміка, геноміка, фотоніка, мікромеханіка, CALS-технології
Ключовий фактор	Текстильні машини	Паровий двигун, верстати	Електродвигун, сталь	Двигун внутрішнього згоряння, нафтохімія	Мікроелектронні компоненти	Інформаційна революція
Ядро нового укладу, який формується	Парові двигуни, машинобудування	Сталь, електроенергетика, важке машинобудування, неорганічна хімія	Автомобілебудівна, органічна хімія, виробництво й переробка нафти, кольорова металургія, автодорожнє будівництво	Радари, будівництво трубопроводів, авіаційна промисловість, виробництво й переробка газу	Біотехнології, космічна техніка, тонка хімія	Нетрадиційна енергетика, космічні технології, нанотехнології, гена інженерія
Переваги даного технологічного укладу в порівнянні з попередніми	Механізація й концентрація виробництва на фабриках	Ріст масштабів і концентрація виробництва на основі використання парового двигуна	Підвищення гнучкості виробництва на основі використання електродвигуна, стандартизація виробництва, урбанізація	Масове й серійне виробництво	Індивідуалізація виробництва і споживання, подолання екологічних обмежень по енерго- і матеріалоспоживанню	Енергозберігаючі технології, наноелектроніка, системи штучного інтелекту

### 2.3. Сутність трансферу та комерціалізації технологій

Трансфер і комерціалізація технологій являє собою відносно самостійні процеси та можуть існувати окремо один від одного. Тим паче, вони можуть бути взаємопов'язані. У цьому випадку, саме у результаті трансферу технології з'являється можливість успішної комерціалізації.

*Трансфер технології* – це передача технології, що оформляється шляхом укладення двостороннього або багатостороннього договору між фізичними та/або юридичними особами, яким установлюються, змінюються або припиняються майнові права і обов'язки щодо технології та /або її складових.

*Комерціалізація технологій* (від лат. *commercium* - торгівля) – це процес перетворення результатів науково-технічної та інноваційної діяльності в товар і їх ефективна реалізація в промислових масштабах. Комерціалізація є найважливішим елементом інноваційного процесу.

Процес трансферу є ширшим і більш загальним, ніж процес комерціалізації, оскільки здійснює передачу об'єкта до споживача і за наявності комерційної складової, і без неї. Комерційна складова при трансфері технологій часто відсутня тоді, коли впроваджуються соціальні та екологічні новації. Трансфер завершує процес комерціалізації результатом - фактом купівлі - продажу. Тому комерціалізація є складовою процесу трансферу, а процес комерціалізації є складовою інноваційного процесу. Система управління комерціалізацією результатів інноваційної діяльності складається з об'єкта управління та управляючої системи і є складовою системи управління інноваційною діяльністю.

Таким чином, у першому наближенні відмінність між трансфером і комерціалізацією можна укласти у два пункти:

- 1) комерціалізація інновацій передбачає обов'язкове отримання прибутку і не обов'язково пов'язана з підключенням третіх осіб (окрім джерела інновації і кінцевого споживача);
- 2) трансфер інновацій передбачає обов'язкову передачу технології реципієнту, який і здійснює її промислове освоєння, але це не

обов'язково пов'язане з отриманням прибутку як власником інновації, так і її реципієнтом (зокрема, це стосується соціальних або екологічних технологій).

*Об'єкт трансферу технології* – це наукові та науково-технічні результати, об'єкти права інтелектуальної власності (зокрема, винаходи, корисні моделі, твори наукового, технічного характеру, комп'ютерні програми, комерційні таємниці, ноу-хау або їх сукупність), в яких відображено перелік, строк, порядок та послідовність виконання операцій, процесу виробництва та/або реалізації і зберігання продукції.

Процес комерціалізації залежно від стадії втілення комерційної ідеї може набувати *проектної або реальної* форми (стадії). Об'єктами комерціалізації можуть бути ресурси, виробничі процеси, результати виробничого процесу (табл. 2).

Таблиця 2

Різновиди комерціалізації залежно від стадій втілення комерційної ідеї та об'єкта комерціалізації

Об'єкт комерціалізації	Стадії втілення комерційної ідеї	
	Проектна	Реальна
Ресурси	Комерціалізація проектів продажу (комерціалізації) ресурсів	Комерціалізація ресурсів
Процеси	Комерціалізація проектів продажу (комерціалізації) процесів	Комерціалізація процесів
Результати	Комерціалізація проектів продажу (комерціалізації) результатів	Комерціалізація результатів

Залежно від цілей підприємця інноваційної сфери діяльності слід виділити такі види процесів комерціалізації, які доцільно об'єднати у відповідні три групи:

- комерціалізація проекту процесу (бізнесу, технології) створення результатів інноваційної діяльності;
- комерціалізація процесу створення результатів інноваційної діяльності;
- комерціалізація результатів інноваційної діяльності.

*Комерціалізація проєкту процесу зі створення результатів інноваційної діяльності передбачає виведення на ринок з метою повного або часткового продажу проєкту зі створення процесу, що реалізує комерційну ідею. Частковий продаж означає залучення до проєкту інвесторів та кредиторів (опосередковані споживачі) на взаємовигідних умовах.*

*Комерціалізація процесу створення результатів інноваційної діяльності - виведення на ринок з метою повного або часткового продажу процесу, що реалізує комерційну ідею.*

*Комерціалізація результатів інноваційної діяльності - процес виведення на ринок комерційної ідеї у формі нового ресурсу, товару (послуги) або процесу (технології) з метою їх продажу прямим (кінцевим) споживачам.*

## **2.4. Структура управління трансфером технологій в організаціях**

Ефективне управління об'єктами інтелектуальної власності (ОІВ) та їх активне використання, направлене на створення сучасних, товарів і послуг, що відповідають вимогам ринку, дає істотні конкурентні переваги і дозволяє підприємствам реалізувати свої стратегічні цілі та задачі.

Управління ОІВ на рівні окремо взятого підприємства пов'язане з пошуком способів ефективного створення і використання знань і інформації для досягнення поставлених економічних цілей - таких, як зростання прибутку, економія витрат, збільшення обсягів реалізації продукції.

Інтелектуальна власність є умовою та основою розвитку підприємства в цілому. *ОІВ підприємства* - це сукупність індивідуальних інтелектуальних потенціалів персоналу підприємства, що можуть визвати синергетичний ефект.

Передумовами організації самостійної системи управління інтелектуальними ресурсами в складі системи управління підприємством є: різноманіття форм і видів ОІВ; необхідність розробки комплексної стратегії в області управління інтелектуальним потенціалом підприємств; специфіка інструментів, методів і різноманіття функцій управління ОІВ; значна кількість

служб і підрозділів, що беруть участь у процесі генерації і перетворення інформації про ОІВ; необхідність координації в процесі управління ОІВ; висока прибутковість операцій з ОІВ тощо.

Створення і розвиток системи управління ОІВ, забезпечення умов для їх ефективного функціонування, оцінка результативності і пошук шляхів подальшого вдосконалення організації управління - все це найважливіші аспекти управління ОІВ підприємства.

Управління підприємством припускає наявність певних уявлень про формування, використання і особливості відтворення ОІВ (рис. 2). Управління ОІВ припускає виконання ряду функцій, направлених на раціональне формування, використання і розвиток ОІВ підприємства, які можна систематизувати за окремими напрямками діяльності, а саме:

- підсистема управління знаннями;
- підсистема управління НДДКР;
- підсистема управління інноваційним потенціалом;
- підсистема управління внутрішньою і зовнішньою інформацією;
- підсистема управління проблем прав на об'єкти інтелектуальної власності;
- підсистема ринкових досліджень;
- підсистема управління соціально-екологічним трансфером об'єктів інтелектуальної власності;
- підсистема управління комерціалізацією об'єктів інтелектуальної власності;
- підсистема інтелектуального розвитку персоналу підприємства.

Відтворення ОІВ є динамічним процесом, етапи і структура якого аналогічні формам руху капіталу підприємства, проте мають певні істотні особливості. Цей процес включає стадії формування, використання, відновлення і розвитку ОІВ. Формування ОІВ підприємства здійснюється на основі їх придбання, з одного боку, і нарощування власних ОІВ шляхом самостійних розробок і навчання, з другого боку.

## ТЕМА 3: Організаційні механізми трансферу технологій

### 3.1. Класифікація організаційних форм трансферу технологій

Практика господарювання в нашій країні та за її межами виробила цілу низку організаційних форм трансферу і комерціалізації технологій. Найбільш загальна класифікаційна схема організаційних підходів до трансферу технологій представлена на рис. 3.

Трансфер технологій може здійснюватися у двох видах:

- комерційному;
- некомерційному.

Найбільш притаманним для ринку технологій є комерційний трансфер неуречевлених технологій, який створює основу сучасних науково-технічних відносин.

*Основними формами комерційного трансферу технологій є:*

- продаж патентів;
- продаж ліцензій;
- продаж «ноу-хау»,
- лізинг;
- договори з приводу копірайт;
- франчайзинг;
- надання наукомістких послуг.

*Патент* – це свідоцтво про право власності автора винаходу, що підтверджує його новизну і виключне право автора на використання. Патент видається державними органами на термін до 15 - 20 років і діє на території тільки даної країни. *Патентні угоди* – це комерційна угода щодо продажу власником патенту права на його використання покупцеві.

*Ліцензія* – це дозвіл власника патентів, непатентних знань, досвіду і технологій на їх використання покупцем у визначених межах. Ліцензії можуть бути патентними і непатентними, а також невиключними, виключними і повними, залежно від умов та обсягу прав на ліцензію, що надається покупцеві.

*Лицензійні угоди* – це міжнародні комерційні угоди щодо надання власником патентів права покупцеві на використання непатентних знань і досвіду, технологій у визначених межах.

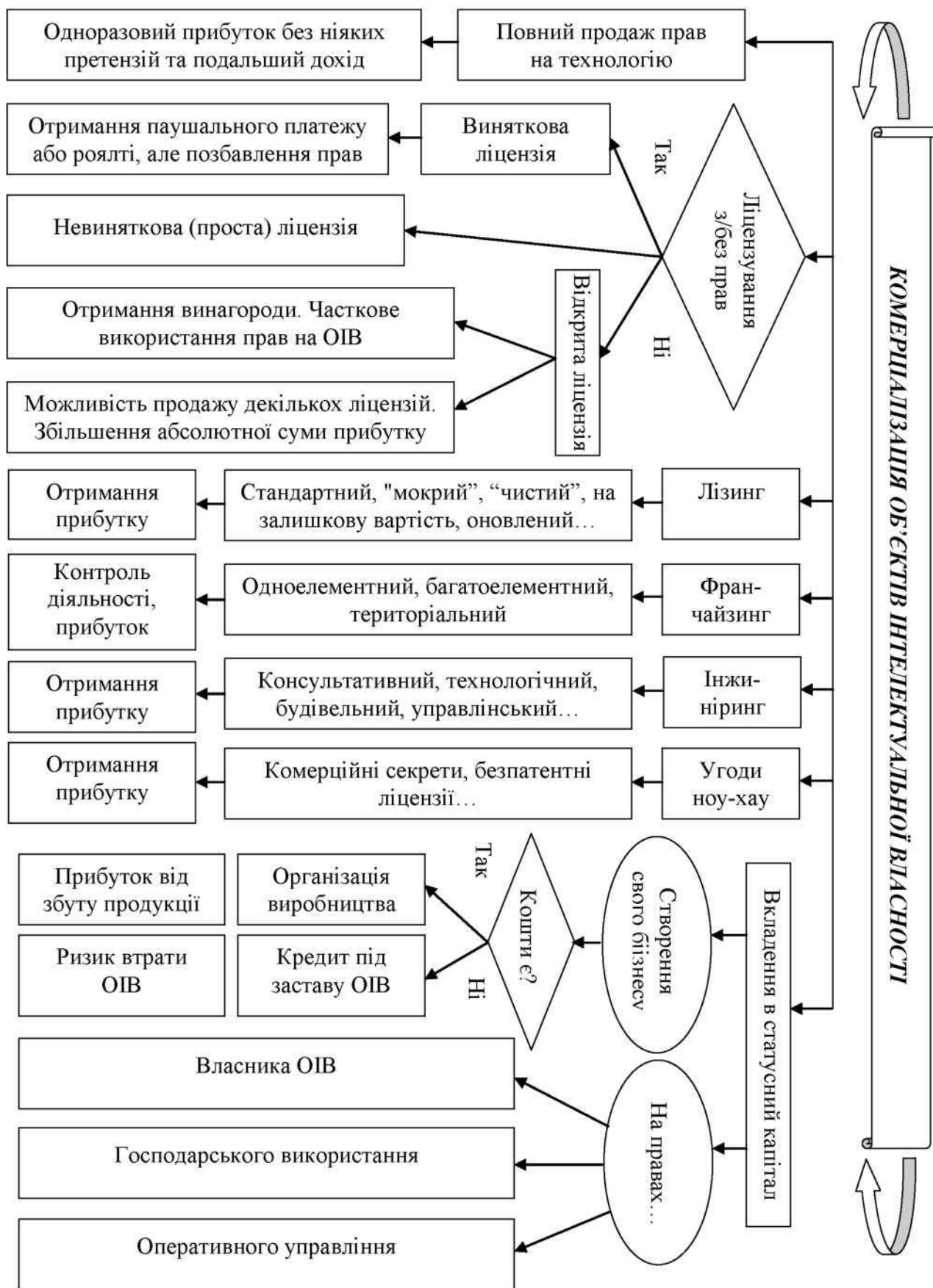
*Продаж «ноу-хау»* – це передача прикладних знань, досвіду та секретів технологій, що не патентуються, але мають практичну цінність.

*Лізинг* – це довгострокова оренда обладнання і устаткування (насамперед високотехнологічного).

*Договори з приводу копірайту* – це продаж виключного права автора на інтелектуальну власність, зокрема друковану продукцію.

*Франчайзинг* – це використання для збуту товарів торговельної марки (індивідуального символу) їх виробника зі збереженням права власності виробника на технологію їх вироблення.

*Надання наукомістких послуг* у сферах виробництва, обігу та управління, включаючи (інжиніринг, консалтинг, інформаційні послуги, менеджмент, підготовку персоналу тощо).



**Рис. 3. Організаційні форми трансферу технологій на промислових підприємствах.**

До *некомерційних форм трансферу технологій* належить міжнародна технологічна допомога, яка надається у формах:

- технологічних грантів (безоплатного надання технологій і устаткування, у вигляді консалтингу й підготовки кадрів тощо);
- спільного фінансування проєктів (певна частина витрат покривається за рахунок фірми або країни - реципієнта);
- використання технологій з метою отримання соціального або екологічного ефекту.

*Метою технологічної допомоги є* надання сприйняття через сферу технологій процесів, продуктів та управління допомогти країнам, що розвиваються, і країнам з перехідною економікою посилити ринкові основи своєї економіки. Таке технологічне сприяння може здійснюватися на двосторонній, багатосторонній (міжурядовій чи за участі регіональних організацій) та міжнародній (за участі міжнародних організацій) основі.

### ***3.2. Організаційна підготовка технологій до трансферу***

Основні положення організаційного механізму підготовки технології до трансферу (комерціалізації) технологій можуть бути зведені до наступних взаємозалежних і взаємообумовлених етапів (рис. 4):

- 1) формулювання назви об'єкта трансферу технологій (ОТТ);
- 2) короткий опис технології;
- 3) опис об'єкту трансферу;
- 4) технічна специфікація;
- 5) головні переваги об'єкту трансферу;
- 6) *поточна стадія розробки*. При цьому можна виділити наступні стадії розробки:
  - стадія осмисленої і переконуючої своєю оригінальністю ідеї;
  - стадія проведення науково-дослідних розробок;
  - стадія розробки конструкторської і технологічної документації;
  - стадія створення і випробування дослідно-промислових зразків;

- стадія просування повністю готового до використання об'єкту трансферу на профільний для його ринок;
- 7) права інтелектуальної власності на потенційний об'єкт трансферу;
- 8) сфери застосування об'єкту трансферу;
- 9) тип необхідного або запропонованого співробітництва зі споживачами об'єкта трансферу;
- 10) контактна інформація про продавця об'єкта інтелектуальної власності.

Формалізація запропонованого організаційного механізму комерціалізації ОТТ на практиці дозволяє уникнути помилок при здійсненні угод і в цілому підвищити ефективність процесу трансферу та комерціалізації продуктів інтелектуальної праці.



**Рис. 4. Організаційна схема представлення ОТТ до комерціалізації.**

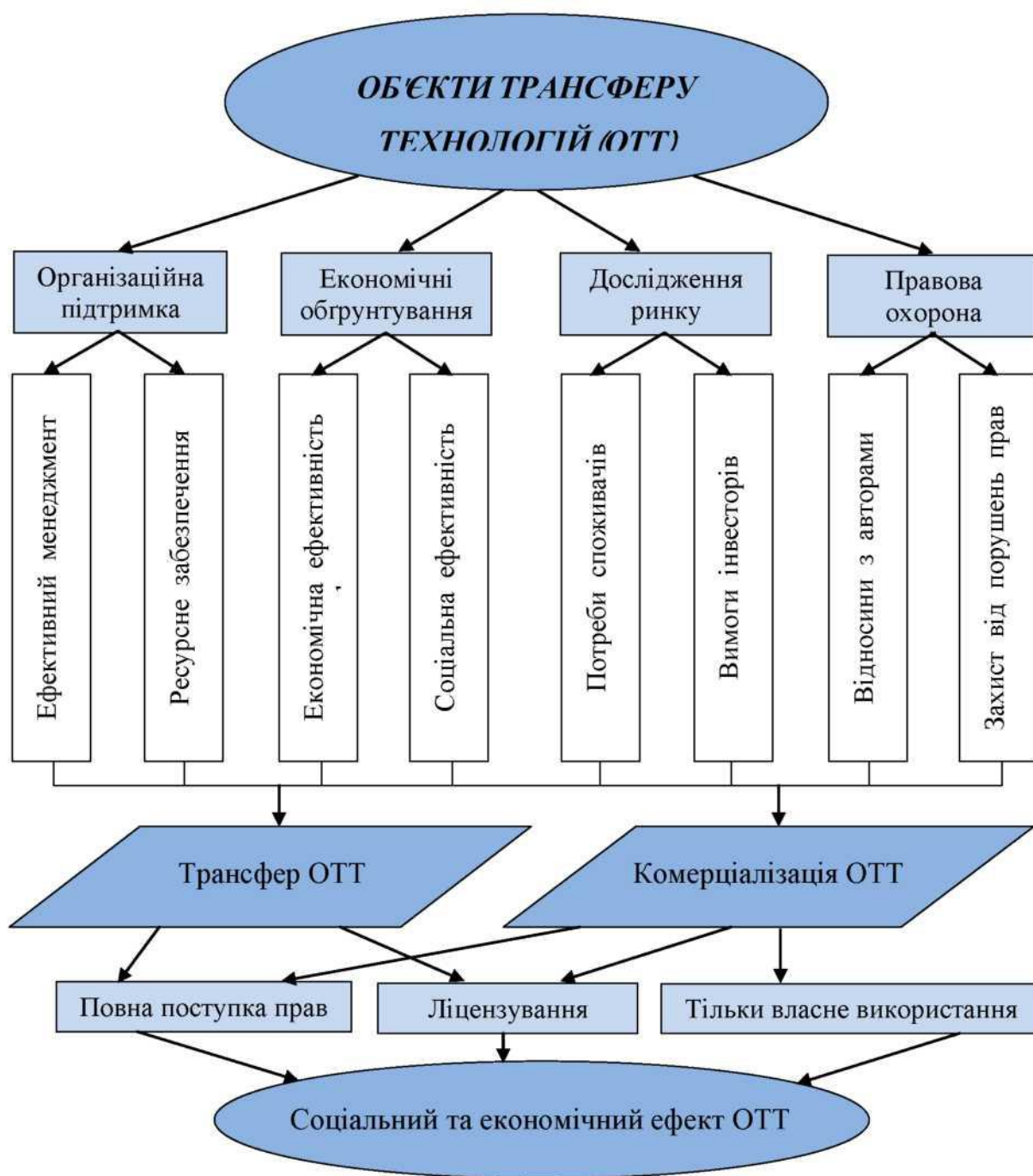
### ***3.3. Організаційна модель трансферу технологій на основі процесного підходу***

Дослідження практики створення, дистрибуції та використання об'єктів інтелектуальної власності на українських промислових підприємствах наглядно демонструє факт органічної взаємодії та взаємної залежності декількох надзвичайно важливих процесів (рис. 5). Серед найважливіших слід виділити наступні:

- організаційні процеси;

- процеси техніко - економічного обґрунтування;
- процеси визначення ринкової відповідності об'єктів трансферу
- технологій (ОТТ) потребам споживачів;
- процеси правового забезпечення ОТТ.

В організаційній моделі, що представлена на рис. 5, безпосередньо до процесу комерціалізації відносяться тільки процеси визначення ринкової відповідності ОТТ потребам споживачів, тобто процеси по дослідженню ринку. Якраз ця складова і представляє собою основну частину організаційного механізму. Інші три складові організаційного механізму також є не менш важливими, у зв'язку з тим, що вони забезпечують ефективну реалізацію власне процесу комерціалізації або трансферу. Їх особливістю є той факт, що вони проходять паралельно з основним процесом, здійснюючи безпосередній контроль та забезпечуючи ефективність його здійснення.



**Рис. 5. Модель організації трансферу і комерціалізації науково - технічних розробок на основі процесного підходу.**

До власне *організаційних процесів* слід відносити:

- організацію виробничого процесу щодо створення ОТТ;
- організацію виробничого процесу щодо використання ОТТ;
- оперативне управління виробничими процесами;
- стратегічний менеджмент підприємства;

- ресурсне забезпечення виробничих процесів (матеріально-технічне, кадрове, інформаційне, інтелектуальне і т. п.);
- організацію зовнішніх відносин підприємства і т. п.

*До процесів техніко - економічного обґрунтування слід відносити:*

- створення нормативно - методичної бази розрахунків;
- визначення соціальних, екологічних та комерційних стандартів використання ОТТ у різних сферах економіки та за межами України;
- прогнози макро- та мікроекономічних показників роботи країни та окремих галузей її економіки;
- науково обґрунтовані розрахунки економічної, екологічної, соціальної, ринкової та науково-технічної значущості ОТТ, що створені або плануються до створення.

*До ринково - орієнтованих процесів слід відносити:*

- дослідження та вивчення потреб споживачів;
- дослідження та вивчення вимог інвесторів;
- дослідження та прогнозування життєвих циклів потреб споживачів стосовно сфери інтересів підприємства;
- прогноз платежеспроможності споживачів та інвестиційних можливостей потенційних інвесторів;
- патентно-ліцензійна робота та дослідження конкурентів і т. п.

*До процесів правового забезпечення ОТТ слід віднести:*

- законодавче забезпечення охорони прав ОТТ в Україні та за кордоном;
- розробка змісту і форм угод про комерціалізацію або трансфер;
- правові взаємовідносини авторів ОТТ із підприємством та державою.

Найбільш важливим у процесі комерціалізації науково-технічних розробок є безпосередньо формування ринково - орієнтованих ОТТ (рис. 6).

Організаційний механізм трансферу та комерціалізації технологій на базі процесного підходу представлено на рис. 7. Його доцільно розбити на дві складові, кожна з яких повинна розглядатися з точки зору завдань, які стоять перед нею в галузі комерціалізації та трансферу науково - технічних розробок, а

саме:

1) *основна частина*, що включає в себе власне процеси трансферу або комерціалізації ОТТ;



**Рис. 6. Процес формування ринково-орієнтованих ОТТ.**

2) *допоміжна частина*, що включає в себе організаційні, техніко-економічні та правові процеси, які забезпечують можливості комерціалізації і знаходяться з нею в тісному взаємозв'язку.

*Розглянемо більш детально* етапи основної частини організаційного механізму трансферу, розробленого з використанням процесного підходу.

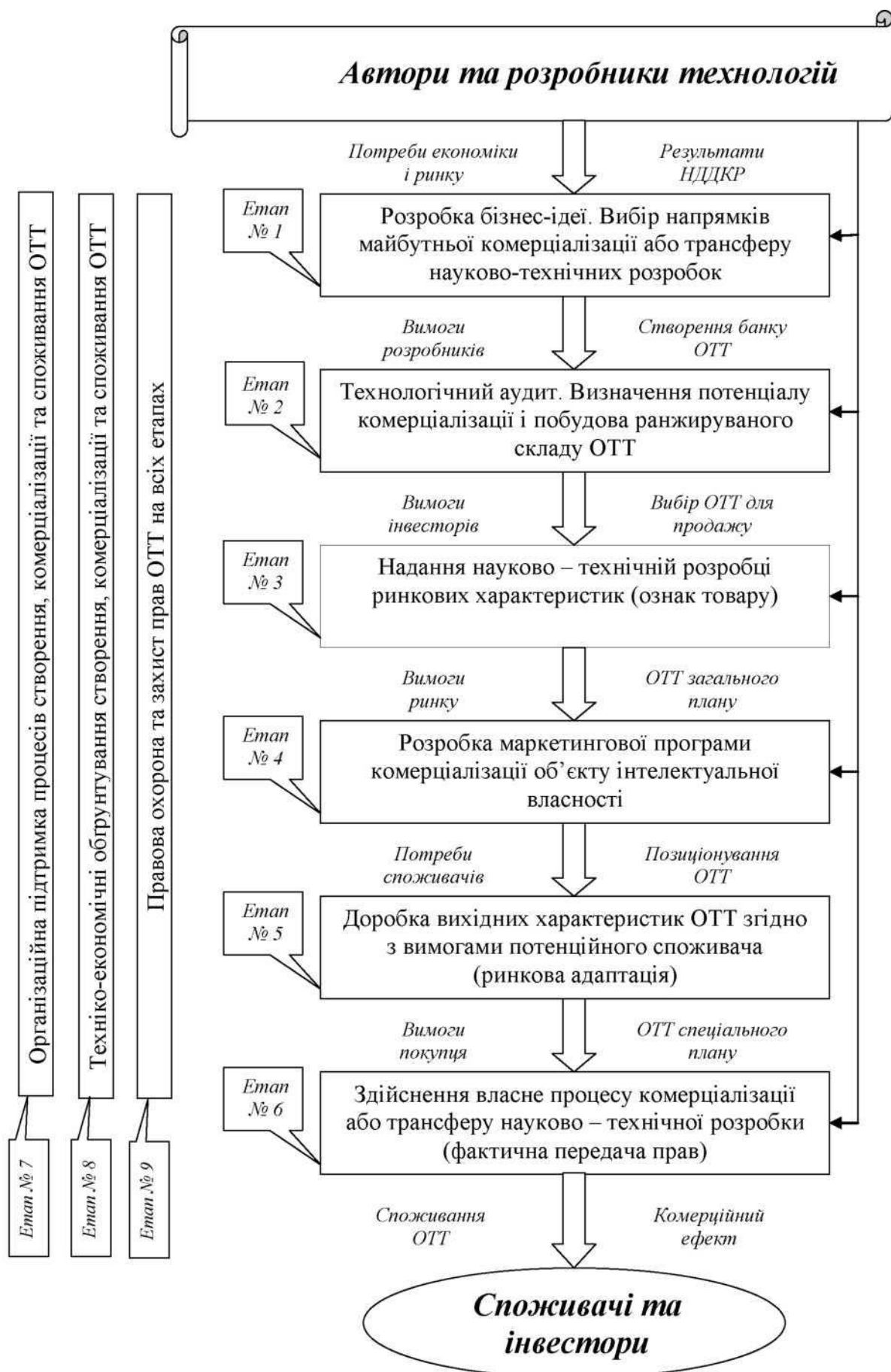
У ході виконання *першого етапу* визначаються перспективні напрямки комерціалізації наявних ОТТ, визначаються конкретні розробки, що можуть бути запропоновані на ринку, дається попередня оцінка потреб. На цьому етапі будується фундамент, на якому можливі всілякі побудови схем комерціалізації.

*Другий етап* тісно пов'язаний з проведенням технологічного аудиту наявних результатів науково - технічної діяльності. У ході його проведення необхідно пройти по всіх розробках і провести оцінку комерційних перспектив

кожної з них.

*Третій етап* - це перетворення науково - технічної розробки в об'єкт продажу на інноваційному ринку. Цей етап передбачає створення технологічного пакета, що виступає як товар на ринку об'єктів інтелектуальної власності. Як правило, на цьому етапі є нагальна необхідність залучення партнерів і коштів інвесторів та врахування їх вимог на наступних етапах. Проводиться уточнення інноваційних запитів і формування на їх основі комерційних пропозицій.

Етап закінчується формуванням пакету ОТТ загального типу, які поки що просто рекомендуються до трансферу.



**Рис. 7. Організаційний механізм трансферу та комерціалізації технологій на основі процесного підходу.**

Вирішення завдання щодо просування відібраних раніше науково-технічних розробок на ринок відбувається на *четвертому етапі*, що включає до себе пошук конкретних покупців нових розробок.

Вирішальним є наступний п'ятий етап – *етап адаптації* (доброби) вихідного технологічного пакета до вимог конкретного потенційного покупця. У результаті врахування конкретних вимог покупця по доопрацюванню товару, який його цікавить, отримується пакет ОТТ спеціального плану, який вже практично готовий до комерційної реалізації на ринку.

Завершальним етапом є власне *етап реалізації ОТТ* на ринку, тобто етап комерціалізації науково-технічної розробки, пов'язаний з безпосереднім одержанням комерційного ефекту. Це може бути продаж патенту або ліцензії, створення спільного підприємства, спільне продовження науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, входження в діюче підприємство з інтелектуальною власністю.

Підвищенню ймовірності та прискоренню термінів одержання комерційного ефекту сприяють ще три етапи, які проходять паралельно з усіма етапами основної частини механізму комерціалізації. Розглянемо ці етапи.

*Сьомий етап* - подає інформацію про стан, основні положення й використання механізмів державної науково - технічної політики в Україні, особливості й механізми міжнародної підтримки інноваційної діяльності. Сюди також відносяться питання використання інфраструктури підтримки трансферу і комерціалізації наукомістких ОТТ, залучення фінансових ресурсів, одержання інформаційних і консалтингових послуг тощо.

*Восьмий етап* - розкриває механізми визначення економічної та комерційної доцільності створення, комерціалізації та споживання ОТТ, проведення НДДКР, створення механізму реалізації й системи керування проектом, формування команди для реалізації проекту, створення системи керування фінансами.

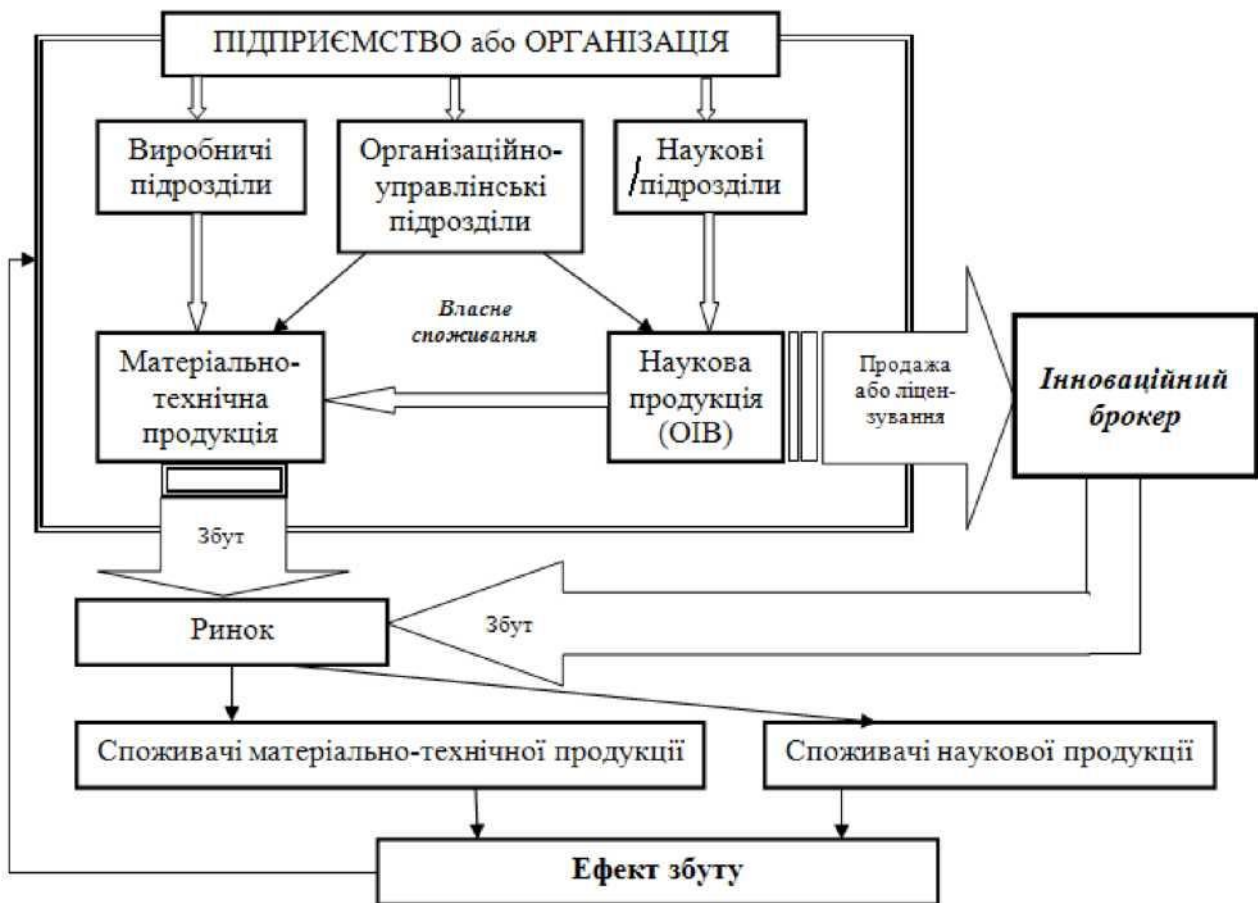
*Дев'ятий етап* виробляє механізм правового забезпечення процесів

створення, комерціалізації та споживання науково-технічних розробок, включаючи питання охорони та захисту прав на ОТТ, взаємовідносини автора з роботодавцями, виплати авторських гонорарів, правонаступництво тощо.

### ***3.4. Організаційна модель трансферу технологій на основі функціонального підходу.***

Функціональний підхід щодо організації процесу комерціалізації ОТТ передбачає створення на підприємстві або за його межами спеціального підрозділу, до сфери діяльності якого необхідно додати задачі, що безпосередньо відтворюють функції комерціалізації або трансферу технологій на цьому підприємстві.

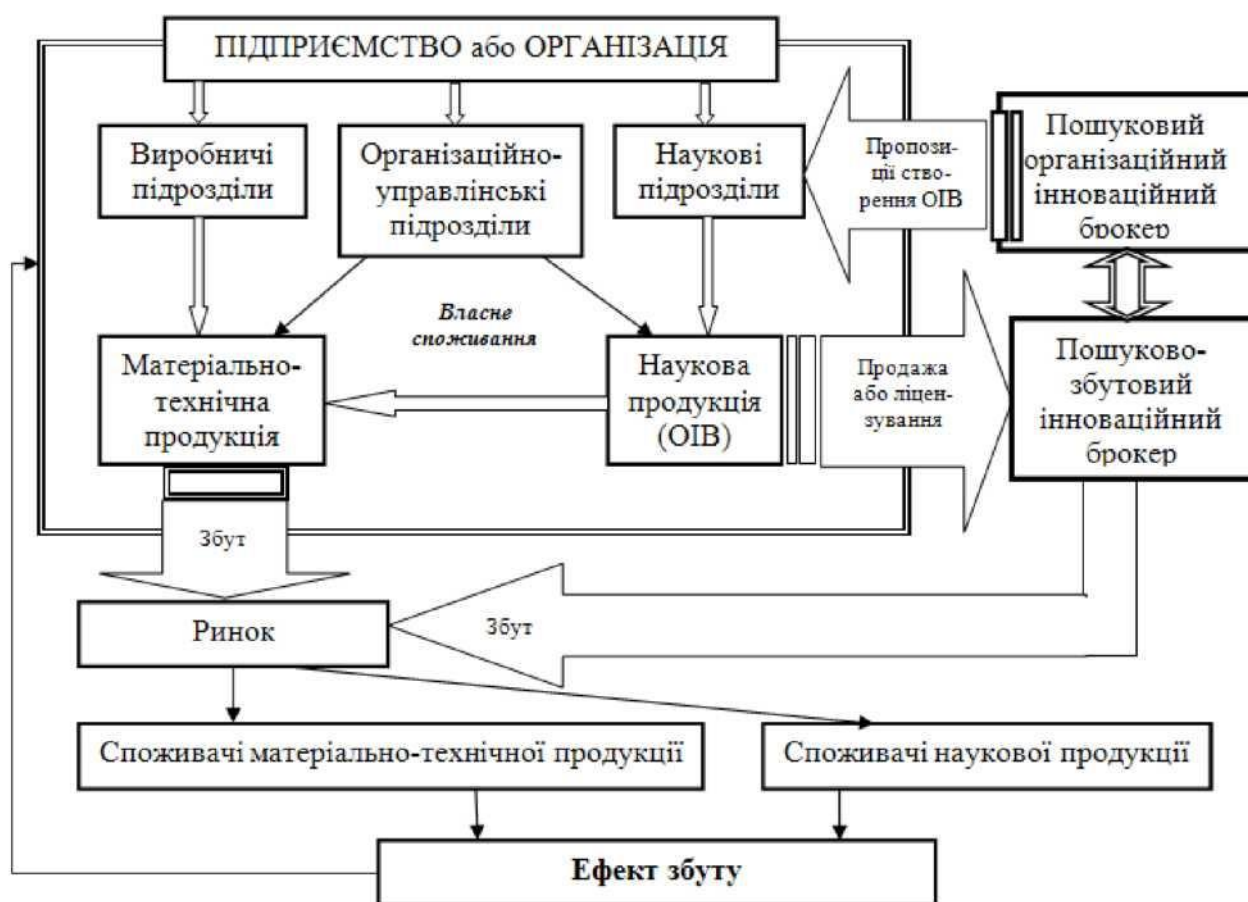
Вивчення теорії та практики трансферу технологій дозволяє виділити декілька можливих форм організаційного механізму трансферу технологій на підприємстві на основі функціонального підходу. Сутність *першого варіанту* комерціалізації ОТТ полягає в тому, що, використовуючи схему непрямої комерціалізації, ця діяльність може бути винесена за межі інноваційного підприємства й функціонально передана існуючій незалежній організації, що займається комерціалізацією ОТТ - інноваційному брокеру (рис. 8).



**Рис. 8. Організаційна схема трансферу технологій з використанням інноваційного брокерства.**

На ринку такі компанії (інноваційні брокери) вже присутні, але, як правило, трансфер технологій не відноситься до їх основної діяльності. У такому варіанті, як правило, не досягається постійної і системної роботи з інтелектуальним потенціалом підприємства, а також не відбувається необхідних перетворень на самому підприємстві. Крім того, у такому вигляді організаційна схема не виконує свого основного завдання - прискорення процесу комерціалізації і підвищення його ефективності.

Для покращення ефективності дії такого варіанту організаційного механізму трансферу технологій вводиться система ланцюгового інноваційного брокерства, що передбачає як мінімум подвійне брокерство. Така організаційна схема представлена на рис. 9, на якій введено два інноваційних брокери: пошуково - організаційний і пошуково - збутовий. Між цими двома суб'єктами ринкових відносин можуть бути тісні зв'язки, а може бути і відсутність таких зв'язків.



**Рис. 9. Організаційна схема трансферу технологій з використанням подвійного (ланцюгового) інноваційного брокерства**

Такий підхід дозволяє значно підвищити ефективність процесів створення, збуту та споживання розроблених ОТТ, що підтверджується наступними тезами:

- 1) підприємства - розробники ОТТ більш точно враховують потреби сучасного ринку при формуванні портфелю бізнес - замовлень на створення інтелектуальних розробок;
- 2) розроблені ОТТ у більшій мірі відповідають вимогам і потребам потенційних споживачів;
- 3) прискорюється процес збуту інтелектуальної продукції;
- 4) зменшується час на проведення узгоджень з потенційним покупцем (споживачем), оскільки більшість переговорів вже проведено пошуково- організаційним інноваційним брокером.

*Другий варіант* організації трансферу технологій - це створення функціонального підрозділу у вигляді незалежної організації, в якій

підприємство є основним засновником. Даний варіант організаційної схеми трансферу технологій за своєю сутністю досить близький до першого, але має деякі суттєві відмінності:

- частіше всього повної незалежності створеної організації неможливо домогтися;
- значні узгодження між засновником і створеним ним підрозділом виникають в сфері розподілу прибутків від трансферу технологій, що також не сприяє ефективності роботи останнього;
- в роботі відокремленого підрозділу, як правило, приймають участь ті ж самі працівники, що раніше працювали на основному підприємстві, що не сприяє внесенню інноваційних поглядів в менеджменті створеного підрозділу;
- створення такого підрозділу сприяє спрощенню збутової й комерційної діяльності основного підприємства, але не дозволяє суттєво розширити ринковий сегмент його діяльності.

Розвиток і впровадження цієї організаційної форми організації трансферу технологій сприятиме ефективнішому використанню наукового потенціалу інноваційного підприємства.

*Третій варіант* - це створення в складі інноваційного підприємства спеціалізованого функціонального підрозділу - центру трансферу технологій (рис. 10). Будучи структурним підрозділом, центр контролюється підприємством та керується в своїй роботі внутрішніми інструкціями, правилами і загальною політикою підприємства, що є однією з переваг даного варіанту організаційної схеми трансферу технологій. Крім того, весь дохід від діяльності центру залишається на підприємстві. Затвердження такого підходу до організації комерціалізації також цікаво тим, що рівень первісних витрат на створення центру не такий вже великий.

Слід відзначити, що і цей варіант трансферу технологій має певні недоліки. До них слід віднести відсутність у персоналу такого центру необхідного досвіду і кваліфікації, а також недостатній рівень первинного

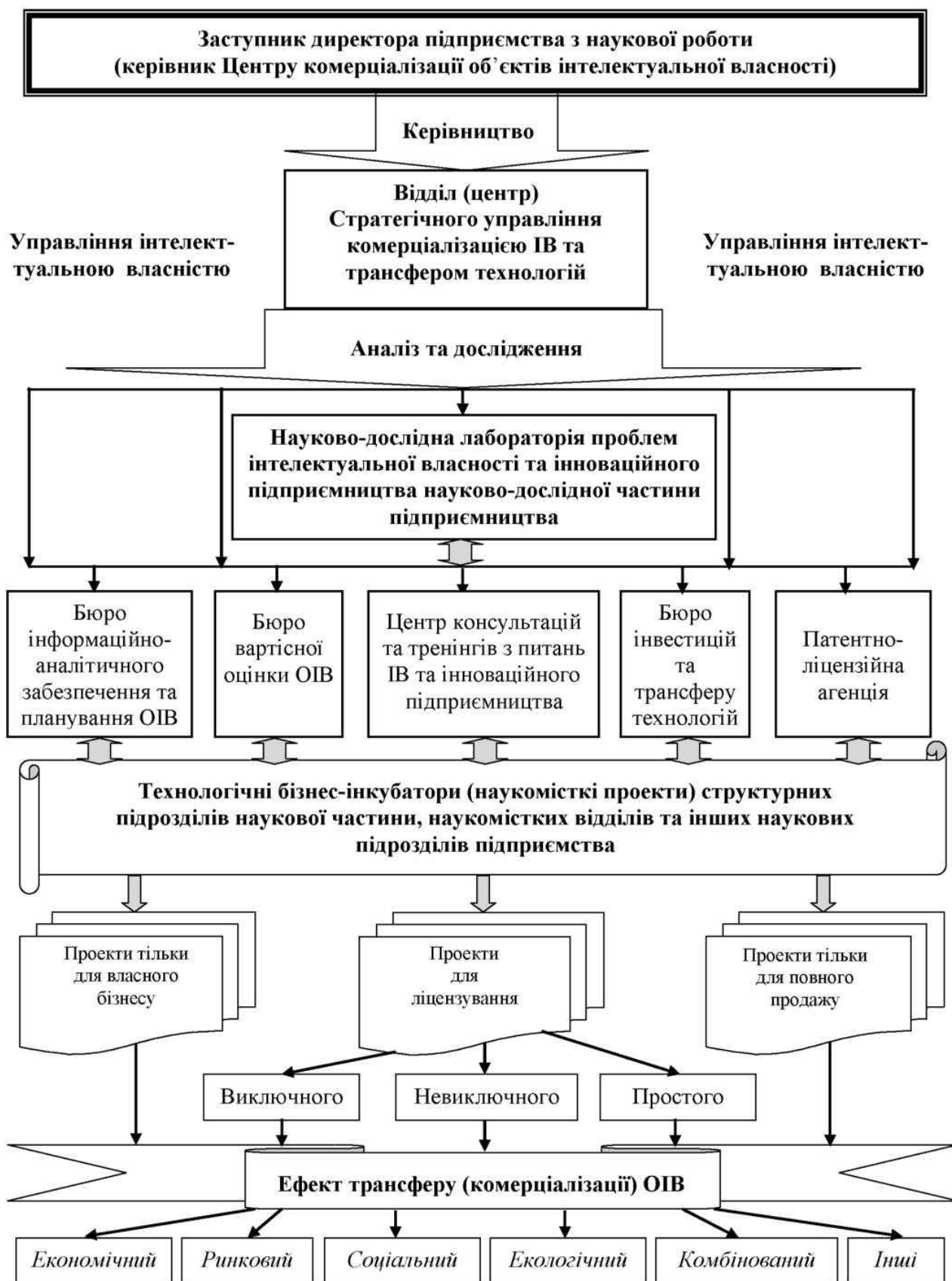
фінансування для початку повноцінної роботи даного підрозділу. Крім того, на ринку такі структури працюють менш ефективно, в порівнянні з комерційними структурами, де необхідність виживання, а, отже, необхідність ефективнішої роботи на ринку, стоїть особливо гостро.

Разом з тим, створення спеціалізованого підрозділу - центру трансферу технологій - є найбільш оптимальною формою організації трансферу технологій на наукомістких українських підприємствах.

Наведемо необхідний рівень повноважень центру трансферу технологій в системі управління підприємства:

- участь керівника центру трансферу технологій в ухваленні рішень за напрямками майбутніх досліджень і доцільності подальших витрат на вже профінансовані дослідження;
- повний доступ працівників центру трансферу технологій до всієї необхідної інформації за тематиками досліджень даного підприємства;
- управління патентною політикою підприємства;
- проведення переговорів щодо трансферу технологій від імені підприємства;
- управління всіма договорами, пов'язаними з трансфером технологій, включаючи моніторинг повноти і своєчасності платежів, які проводяться підприємством;
- управління процесом розподілу доходів, отриманих в результаті здійснення трансферу технологій.

Ефективність діяльності центру трансферу технологій визначається, перш за все, результатами, що досягнуті відповідно до бізнес-плану роботи відділу. Проте, можна виділити декілька ключових критеріїв: отриманий доход від комерціалізації; розмір залученого фінансування в дослідження і розробки за рахунок додаткових джерел; кількість створених нових компаній, заснованих на технологіях підприємства; кількість поданих заявок на патенти/кількість отриманих патентів.



**Рис. 10. Структура центру трансферу технологій наукомісткого підприємства.**

## ТЕМА 4: Специфічні форми технологічного обміну

### 4.1. Лізинг: сутність, види. Позитивні та негативні моменти лізингу

*Лізинг* – довгострокова оренда машин, устаткування, транспортних засобів, споруджень виробничого характеру і призначення.

Лізинг є відносно новою формою комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності. Вибір такої форми комерціалізації, як лізинг, дозволяє починаючим підприємцям відкривати і розширяти свій бізнес навіть при досить обмеженому стартовому капіталі, оперативно використовуючи у виробництві сучасні досягнення науково - технічного прогресу.

Істотною особливістю цієї форми оренди є поділ функцій власності, а саме відокремлення використання майна від володіння. Частіше, поняття лізингу трактується неоднозначно. В одних випадках про лізинг говорять, як про форму збуту машин і устаткування, в інших - як про спосіб фінансування капітальних вкладень. У цих оцінках немає протиріччя. Важливою характеристикою лізингу з повною окупністю (*фінансовий лізинг*) є те, що в його операціях, як правило, спочатку беруть участь три сторони: виробник устаткування, орендодавець й орендар. Для виробника лізинг дійсно служить додатковим засобом збуту продукції, що відкриває можливість істотного розширення її продажу споживачам, що не володіють достатньою кредитоспроможністю для оплати товару готівкою. Для орендодавця - це вигідний спосіб вкладення капіталу, що дозволяє йому досить ефективно розміщати вільні грошові активи. Для орендаря лізинг є засобом фінансування використання майна, але не придбання його у власність. Саме в цьому й полягає корінна відмінність лізингу від фінансування капітальних вкладень в основний капітал.

У багатьох випадках лізинг машин і устаткування може бути в багато разів ефективнішим, ніж придбання цього ж устаткування у власність. В основі такої стратегії лежать такі *принципи*.

*Велика спеціалізація ресурсів.* Високоєфективне сучасне устаткування в

однаковій мірі необхідно й для малих підприємств, однак воно не буде мати раціонального завантаження протягом усього терміну його служби. Заміна власності орендою знижує прямі витрати.

*Низький ризик старіння.* Розвиток технічного прогресу швидко може зробити з придбання устаткування дуже об'ємну помилкову операцію. Використання лізингу (оренди) знижує ступінь цієї небезпеки.

*Висока гнучкість.* Використання лізингу замість придбання у власність знижує загальні втрати при невдалій реалізації проекту в цілому.

Існують різноманітні *види лізингу*. Розглянемо основні з них.

*Оперативний лізинг* являє собою передачу в оренду майна на термін значно менший терміну його служби. При цьому користувачу надаються супутні послуги по обслуговуванню, ремонту й страхуванню орендованого майна. По закінченню терміну оренди устаткування звичайно повторно здається в оренду іншому користувачу, але вже за меншу плату. Тому однією з особливостей оперативного лізингу є наявність ринку частково зношеного і тому більш дешевого устаткування.

*Фінансовий лізинг* не передбачає повторної здачі устаткування в оренду. При цій формі час лізингу відповідає терміну служби устаткування.

*Лізинг генеральний* - вид лізингу, при якому сторони укладають спільний договір, що передбачає права лізингоотримувача доповнювати список орендованого устаткування без укладення нового контракту.

*Лізинг закордонний прямий* - орендна угода, що укладається безпосередньо юридичними особами різних країн.

*Лізинг закордонний непрямий* - вид лізингу, при якому обидві сторони є юридичними особами однієї країни, але капітал лізингодавця цілком або частково належить іноземним фірмам. Об'єктом договору звичайно є машини й устаткування, імпортовані лізингоотримувачем. Велика частина лізингових операцій даного типу здійснюється транснаціональними банками й корпораціями.

Розглянемо *механізм здійснення лізингових операцій*. Споживач, що бажає

орендувати які-небудь машини або устаткування, у залежності від своїх потреб самостійно визначає їхні марки й типи, а потім веде переговори з виробником про терміни постачання машин і устаткування, про ціни, тобто обумовлює всі питання, пов'язані з укладенням контракту купівлі - продажу. Споживач повідомляє також виробнику про своє бажання орендувати зазначені машини через лізингову фірму. Після досягнення домовленості з виробником машин потенційний орендар звертається у відповідну лізингову фірму, надаючи їй необхідні для договору дані:

- інформацію про машини й устаткування, що отримуються в оренду;
- дані про своє підприємство;
- дані про кредитоспроможність підприємства;
- стратегічні плани фінансування капітальних вкладень.

Після досягнення домовленості з лізинговою фірмою орендар підписує з нею договір про оренду і сповіщає про це сам або через представника лізингової фірми виробнику необхідної йому продукції.

Лізингова фірма й виробник продукції складають договір купівлі-продажу необхідних машин, що після виготовлення пред'являються виробником орендарю до приймання. Останній підписує відповідний акт приймання, один екземпляр якого направляється лізинговій фірмі.

Підготувавши машини або устаткування до відвантаження, виробник підписує лізинговій фірмі рахунок і виставляє його на оплату, зробивши яку, лізингова фірма стає власником продукції і зберігає це право протягом усього періоду оренди. Якщо під час орендного терміну орендар стає банкрутом, старі об'єкти лізингу повертаються лізинговій фірмі, яка змушена тепер сама шукати нового споживача, щоб здати йому в оренду повернуті машини або устаткування, чи продати їх, тому що сама лізингова фірма не займається безпосередньою експлуатацією об'єктів лізингу.

Умови лізингового договору залежать від типу устаткування, терміну оренди, суми контракту тощо. Однак у всіх випадках у договорі є стаття, що передбачає первісний (базисний) період оренди, і впродовж якого жодна зі

сторін не має права анулювати договір, за винятком невиконання його умов однією зі сторін. Обидві сторони лізингового договору знають продажну ціну устаткування і при його підписанні документально обумовлюють тільки орендні платежі і порядок їх виплати. При цьому орендодавець і орендар можуть використовувати ту саму формулу для приблизної оцінки платежів (у ній не враховані пільги й податки, які є різними в різних країнах).

Орендні ставки виплачуються щорічно, раз у півріччя або у квартал. Вони бувають дегресивними чи фіксованими. *Фіксовані ставки* означають рівномірність лізингових платежів протягом всього терміну оренди за календарними термінами. *Дегресивні орендні ставки* в перший рік оренди більш високі, ніж у наступні, при збереженні загальної суми лізингових виплат. Ці платежі більш вигідні лізингодавцям.

Перевагами лізингу для лізингодавця є:

- лізинг - це додатковий інструмент фінансування, що особливо важливо для активізації і різноманітності діяльності, дослідження нових сфер прибуткового вкладення капіталів банків і їх дочірніх організацій;
- ризик знижується порівняно з банківськими позиками, що надаються;
- завдяки тісним контактам з виробниками з'являються нові можливості для розширення ділової співпраці;
- оформлення лізингових операцій - це простіша й оперативніша процедура порівняно з банківським кредитуванням.

Лізинг має певні переваги і для постачальника:

- підприємство одержує додаткові канали збуту своєї продукції;
- розширюється коло споживачів за рахунок тих підприємств, які або не потребують постійного володіння технікою, або не можуть придбати її у власність, або хочуть випробувати техніку на ділі;
- лізинг сприяє встановленню каналу зворотного зв'язку;
- при лізингу постачальник форсує темпи оновлення продукції;
- з'являється можливість на якийсь час позбавитися невживаного устаткування;

- зручність розрахунку;
- зняття ризику можливих неплатежів;
- лізинг служить засобом ефективної реклами;
- постачальник збільшує обсяги продажу за рахунок підвищення попиту на допоміжне устаткування.

Разом з позитивними моментами, існують і *негативні сторони лізингу*:

- лізинг припускає тимчасове користування майном і не створює право власності;
- лізинг з коротким терміном користування може виявитися економічно невиправданим для лізингоотримувача;
- після закінчення терміну лізингу залишкова вартість устаткування повертається власнику;
- лізинг може виявитися дорожчим, ніж отримання позикових коштів на купівлю устаткування;
- науково - технічний прогрес робить устаткування, машини, техніку застарілими, а орендні платежі не припиняються до кінця лізингового контракту.

#### ***4.2. Сутність франчайзингу, його види. Переваги та недоліки***

*Франчайзинг* – це система договірних стосунків, форма господарської інтеграції крупного й дрібного бізнесу. Сутність системи в тому, що велике підприємство (*франчайзер*) укладає договір з невеликим самостійним підприємством (*франчайзі*) про надання йому виняткового права реалізації своєї продукції або фірмового сервісу під товарною маркою франчайзера.

Згідно практики, що склалася в Україні, термін «франчайзинг» зазвичай використовується переважно для позначення певної системи організації підприємницьких стосунків у цілому, а термін «франшиза» використовується переважно для визначення договірних, контрактних стосунків між конкретними

партнерами при реалізації цієї системи стосунків на практиці

Франчайзинг, будучи певним типом організації бізнесу, передбачає створення широкої мережі однорідних підприємств, що мають єдину торгівельну марку (товарний знак) і що дотримують однакові умови, стиль, методи й форми продажів товарів або надання послуг, найбільш важливими з яких є єдині вимоги до якості товарів (послуг) і єдині ціни, що встановлюються й регулюються централізовано.

*У процесі своєї еволюції франчайзинг пройшов через два етапи.*

- 1) етап традиційного франчайзингу, що характеризується використанням франчайзингу в області продажу автомобілів, розливу й продажу прохолодних напоїв, реалізації нафтопродуктів. На цьому етапі франчайзі користувалися лише торгівельною маркою франчайзера для перепродажу товарів, куплених ним у франчайзера;
- 2) етап сучасного франчайзингу. На цьому рівні еволюції договірні стосунки по системі «бізнес-формат» набули поширення практично у всіх сферах економіки. Франчайзинг став широко використовуваною організаційною формою трансферу технологій.

Використання франчайзингу дозволяє істотно розширити можливості малого підприємства. Франчайзі практично звільняється від витрат на рекламу, оскільки франчайзер, що вже завоював авторитет і довіру споживача, гарантує високі фірмові стандарти обслуговування і якість продукції. Через подвійну відповідальність - перед франчайзером і споживачем - підвищується відповідальність і малого підприємства за якість послуг.

Види франчайзингу та їх порівняльна характеристика надані в табл. 3.

В українському праві договір франчайзингу офіційно іменується *договором комерційної концесії*. З урахуванням того, що договір комерційної концесії створює реальну небезпеку введення третіх осіб, особливо споживачів, в оману відносно особи, що продає їм товари або що надає послуги, закон приділяє особливу увагу захисту їх законних інтересів.

## Порівняльна характеристика видів франчайзингу

Вид франчайзингу	Тип франшизи	Переваги	Недоліки
Товарний	Товар	Простота використання	Обмежена сфера вживання, вузька спеціалізація франчайзі
Виробничий	Технологія/ вихідний компонент	Висока ефективність; простота контролю з боку франчайзера	Великі початкові витрати на придбання франшизи; сильна залежність від франчайзера
Діловий	Модель франшизного бізнесу	Щонайширша сфера вживання; швидка пристосованість до умов ринку	Інколи надмірна регламентація діяльності пригнічує ініціативність франчайзі
Конверсійний	Конвертація	Зменшення видатків бюджету за рахунок зниження витрат	Необхідність адаптації приватного підприємця до залежного положення
Корпоративний	Мережа франшизних підприємств	Акумуляція позитивних якостей вище розглянутих видів франчайзингу, диверсифікація	Часте неспівпадіння цілей франчайзі з інтересами франчайзера; сповільнене реагування бізнесу на зміну умов ринку

Так, відповідно до законодавства користувач зобов'язаний інформувати покупців (замовників) найбільш очевидним для них способом про те, що він використовує фірмове найменування й інші засоби індивідуалізації через договір комерційної концесії. Цілям захисту інтересів споживачів служить і ряд інших правил, зокрема, про субсидіарну відповідальність правовласника по пред'явлених до користувача претензіях про якість товарів (робіт, послуг), про право й обов'язок правовласника контролювати якість товарів (робіт, послуг), які виробляються (виконуються, надаються) користувачем на підставі договору

комерційної концесії та ін.

Договір комерційної концесії може укладатися на будь-який обумовлений сторонами термін або без зазначення терміну.

Особливі вимоги пред'являються законом до форми висновку й припинення договору комерційної концесії. Згідно законодавства він має бути викладений у письмовій формі, причому при недотриманні цієї вимоги договір вважається недійсним. Окрім цього договір підлягає реєстрації в органі, що здійснив державну реєстрацію правовласника. Якщо правовласник зареєстрований в іноземній державі, реєстрація договору комерційної концесії здійснюється органом, що здійснив державну реєстрацію користувача.

*Основною метою франчайзингу (комерційній концесії) є передача (надання) на комерційній основі певного обсягу майнових прав використання об'єктів виняткового права (інтелектуальної власності - ноу-хау, об'єктів промислової власності) і надання допомозі для організації виробництва й реалізації конкурентоздатної продукції (надання послуг) і надання управлінських послуг з франшизи (договору комерційної концесії) для здобуття кожній зі сторін додаткового прибутку.*

#### ***4.3. Спільне підприємництво: сутність, передумови створення, переваги, недоліки***

*Спільне підприємництво є найважливішою формою трансферу технологій будь-якої країни. Спільні підприємства можуть створюватися у формі ліцензування або спільного володіння. Ліцензування дає іноземним учасникам (підприємствам) право на процес виробництва, використання торгових марок, чи патентів комерційних секретів в обмін на комісійні виплати або ліцензійні платежі (роялті). Контракт на виробництво являє собою угоду з іноземною компанією, по якому остання здійснює виробництво своєї продукції в даній країні, а національне підприємство здійснює маркетинг готової продукції, надає управлінський досвід. При укладенні контрактів на управління національне підприємство виступає як консультант для іноземних компаній. При спільному*

володінні національне підприємство погоджується на виробництво і реалізацію продукції, що випускається, у партнерстві з іноземною компанією для зниження нових витрат і розподілу ризику.

Будь-яке підприємство, що діє у сфері виробництва або сфері збуту продукції, повинно віддавати собі повний звіт про наслідки створення за кордоном підприємства за участю іноземного партнера. Ці наслідки мають довгостроковий характер. Тому доцільне створення спільних підприємств, зрозуміло, при наявності відповідних передумов. В їхньому числі можуть бути такі:

- конкретне промислове підприємство не має в своєму розпорядженні достатній капітал або відповідним чином підготовлений виробничий персонал для ведення самостійних операцій за кордоном;
- підприємство одержує можливість співробітництва з фірмою, що вже має у своєму розпорядженні сильні позиції на ринку;
- підприємство не має у своєму розпорядженні достатню кількість вихідної сировини, матеріалів або комплектуючих виробів для істотного розширення виробництва конкурентоздатної продукції; сучасного встаткування і технології, але має достатню кількість трудових ресурсів, матеріалів і сировини для виробництва сучасної конкурентоздатної продукції, що може знайти широкий ринок у країні, де розташоване дане підприємство.

У деяких країнах законом заборонена організація підприємств, що цілком належать іноземним представникам (пряме володіння), тому створення спільних підприємств при виході на внутрішні ринки цих країн є обов'язковим.

*Основні переваги спільних підприємств можна згрупувати в такий спосіб:*

- спільна діяльність найбільш вигідна для невеликих підприємств, що прагнуть вийти на кілька ринків, але не мають для цього достатніх фінансових можливостей. По суті, таке підприємство пропонує свої технічні знання в обмін на ряд інших відсутніх для його успішної

зовнішньоторговельної діяльності атрибутів;

- при недостатчі фінансових ресурсів у даного підприємства іноземних партнерів може бути декілька, що припускає випуск акцій підприємства у вільний продаж;
- вихід на іноземний ринок істотно полегшується, якщо в спільному підприємстві бере участь місцева фірма;
- спільне підприємство може бути особливо ефективним при наявності досвідченого посередника, що має у своєму розпорядженні налагоджену систему зв'язків зі споживачем і володіє енергійною діловою репутацією на своєму ринку;
- у період економічної кризи спільні підприємства можуть надати істотну допомогу національній промисловості в подоланні труднощів, що особливо важливо для вітчизняної економіки.

Зрозуміло, що спільному підприємництву притаманні й визначені недоліки. Тому, перш ніж здійснювати його ідею, треба реально оцінити як можливі переваги, так і можливі *негативні наслідки* спільної роботи. У числі останніх особливу увагу необхідно звернути на такі:

- при створенні спільних підприємств експортер часто випускає з уваги той факт, що сприяє розвитку виробництва та навчанню виробничого й управлінського персоналу, можливо, свого майбутнього конкурента;
- не слід також випускати з виду й національні особливості країни свого партнера. Рішення питань, пов'язаних з інтересами країни, що представляє іноземний учасник спільного підприємства, вимагає великої дипломатичності й такту;
- учасники спільного підприємства можуть бути власниками й інших підприємств, продукція яких випускається на ті самі ринки найчастіше зовсім під іншою маркою. У цьому випадку можна вступити в конкуренцію з продукцією власного спільного підприємства;
- при створенні спільного підприємства іноземний учасник часто вносить свій пай не готівковою, а цінними паперами (акціями). Цей

момент необхідно чітко відслідковувати, тому що у випадку приблизної рівності (наприклад, 51 % і 49 %) по номіналу фактична вартість паю фірми - експортера може виявитися значно вище, якщо курс її акцій тепер вище номіналу.

#### ***4.4. Інжиніринг: сутність, передумови виникнення. Етапи здійснення інжинірингових послуг***

*Інжиніринг* – сфера діяльності щодо надання на комерційній основі різних інженерно-консультаційних послуг передпроектного, проектного, після проектного характеру, а також рекомендаційних послуг щодо експлуатації, управління, реалізації продукції, що випускається.

Найважливішою передумовою виникнення інжинірингових операцій у зовнішньоторговельних відносинах є поглиблення міжнародного поділу праці в умовах науково-технічного прогресу. *Інжинірингові операції* – це відособлений у самостійну сферу діяльності комплекс послуг комерційного характеру, що сприяє виробництву й реалізації промислової продукції.

Спочатку інжинірингові операції здійснювалися найчастіше як разові й носили характер консультацій, рекомендацій, економічних розрахунків, систематизації результатів дослідження, експертної допомоги в розгляді яких - небудь проектів і в розробці положень по удосконаленню організації виробництва або технічних процесів. Такого роду консультаційно-рекомендаційні інжинірингові операції збереглися і в даний час, доповнившись переліком нових видів послуг.

*Повний цикл інжинірингу складається з таких етапів.*

- дослідження маркетингової доцільності проекту;
- вивчення технічних можливостей реалізації проекту;
- техніко - економічна оптимізація і складання попереднього проекту з орієнтованою прив'язкою його до конкретної місцевості й указівкою вимог до земельної ділянки;
- складання робочого проекту та підготовка торгів на устаткування;

- оцінка пропозицій, що надійшли на торги, від різних фірм;
- складання різних варіантів інженерно - будівельних проєктів під обране на торгах технологічне устаткування;
- підготовка торгів на інженерно - будівельні роботи;
- оцінка пропозицій, що надійшли;
- нагляд за виготовленням устаткування, його випробуванням;
- координація інженерно - будівельних робіт, постачань і монтажу;
- надання допомоги в підготовці обслуговуючого персоналу;
- здача підприємства замовнику «під ключ» і пуск його в експлуатацію;
- спостереження та консультації під час експлуатації даного об'єкта.

Через велику складність інжинірингу повного циклу більшість фірм обмежується виконанням лише якої-небудь його частини. *Щодо змісту діяльності інжинірингові фірми класифікуються в такий спосіб.*

*Інженерно-консультаційні фірми* – мають вузьку спеціалізацію, не мають у своєму розпорядженні досить великих ресурсів і виконують проектування та будівництво об'єкту без постачання устаткування, а в багатьох випадках лише інжиніринг якої-небудь частини комплексу робіт.

*Науково-дослідні фірми* – вивчають ринки, складають кошторис, контролюють монтаж і пуск в експлуатацію устаткування, розробляють необхідні технологічні процеси й нові матеріали.

*Консультаційні фірми щодо організації й управлінню* - займаються оптимізацією управлінських структур, допомагають у вирішенні кадрових питань, сприяють організації збуту продукції, що випускається.

*Інженерно-будівельні фірми* – виконують повний цикл інжинірингу по всім перерахованим вище напрямкам, що все більше поширюється останнім часом у різних країнах.

Розглянемо два цикли інжинірингових послуг, що одержали розвиток в останні роки.

*Інжиніринговий цикл «товар у руках».* Після того як обсяг будівництва

виконано «під ключ», замовник залучає інжинірингову фірму для підготовки інженерного й технічного персоналу, організації процесу виробництва, включаючи матеріально-технічне забезпечення і випуск готової продукції. Така умова в угоді з інжиніринговою фірмою називається «товар у руках».

*Інжиніринговий цикл «ринок у руках»* – це найвища категорія інженерних послуг, що приймають на себе інжинірингові фірми в даний час. Умова угоди «ринок у руках» означає, що залучена інжинірингова фірма досліджує ринок, організує рекламу виробів, формує систему збуту й реалізує першу партію товару.

Рівень цін на міжнародному ринку на інжинірингові послуги, як і на будь-якому іншому товарному ринку, визначається попитом та пропозицією. Однак різноманіття видів інжинірингових послуг і умов їхнього здійснення обумовлює незрівнянність цін навіть на аналогічні види робіт, а тому ставки оплати в контрактах на інжиніринг певною мірою умовні. Розглянемо *основні методи встановлення цін на інжинірингові послуги під час підписання угод (контрактів)*.

*Погодинна оплата інжинірингових послуг.* Цей вид оплати застосовується при виконанні таких персональних послуг, як консультування, навчання фахівців, а також виконання робіт незмінного характеру, зокрема, більшості перед проектних послуг. Розцінки за даним видом оплати базуються на погодинних або денних ставках заробітної плати персоналу інжинірингових фірм. Погодинна сума заробітної плати збільшується на встановлений у контракті коефіцієнт, що враховує покриття інжиніринговою фірмою накладних витрат і одержання прибутку. У розвинутих країнах цей коефіцієнт коливається найчастіше в інтервалі 2,22 - 2,74.

У ряді випадків погодинна оплата заміняється погодинним гонораром, що крім прямих витрат на оплату праці включає всі інші витрати, а також прибуток.

*Оплата фактичних витрат плюс фіксована винагорода.* При такому виді оплати замовник відшкодовує інжиніринговій фірмі всі фактичні витрати, як

прямі, так і накладні, і, крім того, виплачує фіксовану суму винагороди, встановленої з урахуванням загального обсягу роботи, кон'юнктури ринку та інших факторів.

*Оплата інжинірингових послуг у відсотках від суми будівництва.* Цей вид оплати використовується при виконанні повного циклу інжинірингових послуг. Його суть полягає в тому, що досвід, накопичений інженерно-консультаційними компаніями в області ціноутворення на ринку інжинірингових послуг, дозволив вивести емпіричну залежність ціни проектних послуг різного типу від суми будівництва всього об'єкту. Ця залежність припускає за інших рівних умов зменшення частки проектних робіт зі збільшенням суми проекту.

У сучасних умовах роль інжинірингу як об'єкту міжнародної торгівлі швидко зростає.

## **ТЕМА 5: Ліцензування як основна форма трансферу і комерціалізації технологій**

### ***5.1. Сутність ліцензії та їх види. Основні учасники процедури складання ліцензійних договорів***

Ліцензування є найпоширенішою формою трансферу та комерціалізації технологій. Якщо правовласник не передбачає використовувати технологію у власному виробництві чи розпочати новий бізнес або створити спільне підприємство, він може передати повністю або частково права власності на неї іншій фізичній або юридичній особі. Майнові права на інтелектуальну новацію є сукупністю права володіти, користуватися і розпоряджатися цим об'єктом. Продаж прав у повному обсязі здебільшого проводиться через договір купівлі - продажу як договір обмінної угоди, за яким у результаті передачі права власності на технологію (продажу охоронного документа - патенту або свідоцтва) власник як сторона, яка продає, втрачає всі майнові права на нього. Тобто, якщо продано патент на винахід, то він перереєстровується на ім'я

нового правовласника і до останнього переходять всі майнові права на цей об'єкт. Але частіше передається лише право користування об'єктом інтелектуальної власності.

*Ліцензія* – це дозвіл на використання технологій або їх об'єктів, наданий у договорі про трансфер технологій особою (особами), якій (яким) належать майнові права на зазначені технології та/або їх об'єкти в межах певного часу, контексту, ринку або території.

*Об'єктом ліцензії* є наукові та науково-технічні результати, об'єкти права інтелектуальної власності, в яких відображено перелік, строк, порядок та послідовність виконання операцій, процесу виробництва та/або реалізації й зберігання продукції

*Об'єктами винаходу можуть бути:*

- пристрій – система розташованих у просторі елементів, що певним чином взаємодіють один з одним (машини, прилади, механізми, інструменти, транспортні засоби, обладнання, споруди тощо);
- технологія (спосіб) – сукупність прийомів, виконаних у певній послідовності або із дотриманням певних правил;
- речовина – штучно створене матеріальне утворення, яке є сукупністю взаємопов'язаних елементів.

Товарний знак або знак обслуговування може бути предметом ліцензії лише в тому випадку, якщо ліцензіар контролює характер і якість товарів або послуг, що продаються *ліцензіатам* (покупцем, отримувачем ліцензії) під цим товарним знаком.

*Суб'єктами права на об'єкт ліцензії є:*

- автор (винахідник) – фізична особа, в результаті творчої праці якої вони створені. Право авторства невід'ємне і охороняється безстроково;
- патентовласник – фізична або юридична особа, що володіє патентом на винахід та виключними правами на використання об'єкта, що впливають з патенту. Патентовласником можуть бути автор розробки

(винахідник), його спадкоємець або інший правонаступник.

*Ліцензійний договір* є дозволом (від лат. *licentia* - право, дозвіл) патентовласника на використання технологій, що видається зацікавленій особі на певних умовах. На відміну від договору на поступку патенту, ліцензійні договори надають обмежене право на використання технології. Обмежується право різними способами: термінами, обсягами прав, що передаються, територією тощо. У табл. 4 подано класифікацію ліцензійних договорів об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ) залежно від різних класифікаційних ознак.

### **5.2. Характеристика основних форм ліцензійної винагороди.**

За ліцензійним договором завжди передбачається виплата певної грошової винагороди ліцензіару. Грошова винагорода є платнею за ліцензію й виступає у формі ліцензійних платежів наступних видів.

- роялті;
- паушальний платіж;
- надання права участі у власності – це передача продавцю за отримання ліцензії частки акцій підприємства, що дає можливість продавцеві контролювати користувачів своїх технологій;
- участь у прибутку – це відрахування продавцеві фіксованої його частини від комерційної реалізації ліцензії;
- перехресне ліцензування – це обмін ліцензіями чи патентами, котрі є еквівалентними у вартісному виразі;
- певна комбінація з того чи іншого виду грошової винагороди (комбінований метод).

*Роялті* – вид платежів, який платить ліцензіат ліцензіару періодично після закінчення звітного періоду. Він виплачується протягом усього терміну дії ліцензійного договору чи як відсоток від суми прибутку, чи суми обороту від випуску продукції або диференційованої ставки з одиниці ліцензійної продукції.

## Класифікація ліцензійних договорів

Ознаки класифікації	Вид ліцензійного договору
1	2
Умови надання використання ліцензії	<p><i>Супутня ліцензія</i> - передача права на використання ОІВ здійснюється у складі інших комерційних операцій: купівлі - продажу, поставки устаткування тощо.</p> <p><i>«Чиста ліцензія»</i> - передача прав на використання ОІВ здійснюється в рамках самостійного договору, а не у складі інших комерційних операцій.</p> <p><i>Зворотна ліцензія</i> - передбачає передачу прав на використання ОІВ, розробленого ліцензіатом на основі тих знань, що спочатку були одержані за основним ліцензійним договором.</p> <p><i>Перехресна ліцензія</i> (крос-ліцензія) - взаємне надання патентних прав різними патентовласниками в тих випадках, коли вони не можуть здійснювати виробничу або комерційну діяльність, не порушуючи права іншої особи. До даного виду також відносять ліцензії, що надаються в односторонньому порядку одним патентовласником іншому з тим, щоб забезпечити йому можливість використовувати свій талант.</p> <p><i>Примусова ліцензія</i> - дозвіл, що видається компетентними державними органами зацікавленій особі на використання ОІВ у разі тривалого використання або нетривалого використання патентовласником своєї розробки.</p> <p><i>Відкрита ліцензія</i> - видання прав на використання ОІВ на основі офіційної заяви патентовласника в Патентне відомство про готовність надати ліцензію будь-якій зацікавленій особі.</p> <p><i>Обов'язкова ліцензія</i> - дозвіл на використання ОІВ на користь національної безпеки, що видається Урядом країни без згоди патентовласника з виплатою йому відповідної компенсації.</p> <p><i>Субліцензія</i> - надання ліцензіатом права на використання об'єкта ліцензії третім особам за згодою ліцензіара і на умовах, обумовлених в основному ліцензійному договорі.</p>
Обсяг прав, що передаються за ліцензією	<p><i>Виняткова ліцензія</i> - надання ліцензіату виняткового права на використання ОІВ у межах, обумовлених договором, зі збереженням за ліцензіаром права на його використання в частині, що не передається ліцензіату.</p> <p><i>Невиняткова (проста) ліцензія</i> - надання ліцензіату права на використання ОІВ, при цьому ліцензіар зберігає за собою всі права, підтверджені патентом, у тому числі й на надання ліцензії третім особам.</p> <p><i>Повна ліцензія</i> - надання ліцензіату всіх прав на використання патенту на термін дії договору без обмеження території.</p>
За способом охорони предметів ліцензії	<p><i>Патентні</i> ( угоди, що передбачають передачу прав на використання захищених патентами об'єктів промислової власності)</p> <p><i>Безпатентні</i> ( здійснюється передача прав на ноу-хау)</p>
Режим правової охорони об'єкта ліцензії	<p><i>Ліцензія на об'єкт патентного права</i> - надання права на використання винаходу, корисної моделі, промислового зразка.</p> <p><i>Ліцензія на засіб індивідуалізації</i> - надання права на використання товарного знака, знака обслуговування.</p> <p><i>Ліцензія на об'єкт авторського права</i> - надання права на використання об'єкта авторського права ( художнього твору, програми ЕОМ тощо)</p>

1	2
Характер використання об'єкта ліцензії	Ліцензія на виробниче промислове використання ОІВ - надається право на використання ОІВ при виробництві продукції. Ліцензія на комерційне використання ОІВ - надається право на продаж або будь-яке інше введення в господарський обіг продукції, виробленої з використанням ОІВ.
Ступінь промислового освоєння об'єкта	Ліцензія ОІВ на стадії ідеї Ліцензія ОІВ на стадії технічного рішення Ліцензія ОІВ на стадії промислового освоєння і т. п.

Досить часто в ліцензійних договорах партнери обумовлюють «ковзаючи» роялті. Така форма передбачає переведення ліцензіатом ліцензіару фіксованих роялті до досягнення ліцензіатом певного обсягу виробництва ліцензійної продукції або сум її реалізації. При перевищенні цих обсягів або сум встановлюється вже інший (як правило, зменшений) розмір роялті. Така форма оплати стимулює ліцензіата до збільшення обсягів продажів, оскільки при цьому збільшується його частка прибутку.

Форма оплати в вигляді «роялті» вигідна передусім ліцензіату, оскільки, купуючи ліцензію, відшкодувати її вартість він почне тільки з початком випуску продукції і платити буде тільки за наявності реальних доходів від реалізації виробленої продукції. Ліцензіар у даному випадку знаходитиметься в менш вигідному положенні, оскільки, продавши ліцензію, він одержить дохід тільки в терміни і на умовах, залежних від успіху ліцензіата з освоєння ліцензії. У разі відсутності доходу у ліцензіата ліцензіар також нічого не одержить. Але при цьому в останнього залишаться непокритими витрати зі створення або придбання об'єкта ліцензії, і в результаті він зазнає збитків, тоді як ліцензіат не зазнає втрат (звичайно, за винятком витрат з освоєння ліцензії).

*Паушальний платіж* – це виплата ліцензіарові визначеної зафіксованої в договорі суми ще до початку масового випуску ліцензійної продукції. Ця форма є вигіднішою для ліцензіара, так як передбачає фіксовану в договорі суму грошової винагороди за ліцензію, незалежно від обсягів і цін реалізації продукції. При цьому ліцензіар одержує гарантований дохід, покриваючи свої

витрати, а ліцензіат у разі перевищення ліцензійного платежу над доходами від реалізації ліцензійної продукції зазнає збитків. Але тут існує і можливість виграшу ліцензіата, якщо доходи від продажу ліцензійної продукції значно перевищуватимуть фіксований розмір платежу.

*Комбіновані платежі* – найбільш поширені та передбачають виплату ліцензіару ліцензіатом первинного сталого платежу до початку виробництва та збуту ліцензійної продукції з подальшою виплатою залишку розрахункової ціни ліцензії як роялті після того, як буде налагоджено виробництво ліцензійної продукції. Таким чином, ліцензіар має можливість отримувати відрахування від реального доходу ліцензіата протягом усього терміну дії ліцензійного договору.

Баланс інтересів обох сторін ліцензійної угоди досягається в основному двома шляхами:

- за наявності в договорі умови про платежі у формі роялті передбачається також умова про мінімальні гарантовані платежі;
- виплати ліцензійних платежів передбачаються в комбінованій формі.

У першому випадку ліцензіару забезпечується потік платежів, що являють собою різницю між щорічними фіксованими сумами, що зазначені в угоді, і сумою переведених ліцензіатом роялті. У другому випадку угодою передбачається комбінована форма виплат, яка являє собою узгодження двох названих вище форм, тобто наявність фіксованого платежу з виплатами на основі роялті.

Розмір ліцензійних платежів визначається на основі економічних показників діяльності ліцензіата і ліцензіара шляхом зіставлення витрат від ліцензійної операції. Сукупні ліцензійні платежі насправді визначають «ціну ліцензії», розрахунок якої також у механізмі обґрунтування комерціалізації технологій має важливе значення.

Загальні принципи розрахунку ціни ліцензії, як правило, зводяться до виявлення можливого обсягу прибутку ліцензіата і визначення пропорцій розділу її між ліцензіатом і ліцензіаром. Доля ліцензіара зазвичай обчислюється не від всього прибутку, а лише від тієї частини її, яка отримана завдяки

використанню об'єкту інтелектуальної власності (технології), що ліцензується.

Цінність творчою і у тому числі винахідницької активності, як показника розвитку, визнана у всіх промислово - розвинених країнах і відповідних міжнародних організаціях. Патентна активність пов'язана зі всіма процесами науково-технічного і економічного розвитку - від фундаментальних і прикладних досліджень до появи на ринку нових товарів. Загально визнано, що сильна патентна система є як плодом стабільного економічного і політичного стану країни, так і заставою подальшою вдосконалення і розвитку нових технологій.

Практика визначення ціни ліцензії використовує різні методичні підходи в залежності від вихідних положень розрахунку, а саме:

- розрахунок паушальної ціни ліцензії на технології, що переважно знаходяться на лабораторній стадії і не готові до промислового використання;
- визначення фактичної ціни ліцензії як розрахунок капіталізації роялті (паушальний платіж);
- визначення ціни ліцензії у формі постійної участі ліцензіара в прибутках ліцензіата, одержаних від продажу продукції або послуг, що випускаються за ліцензією.

### ***5.3. Зміст та структура ліцензійної угоди***

Трансфер технологій може здійснюватися, зокрема, шляхом укладення *таких договорів:*

- про поставку промислової технології;
- технічно - промислової кооперації;
- про надання технічних послуг;
- інжинірингу;
- про створення спільних підприємств - у разі часткової передачі майнових прав на технології та їх складові;
- про надання в оренду або лізинг складових технологій, обладнання;

- комерційної концесії (франчайзингу).

Разом з договором про трансфер технологій можуть укладатися договори, зокрема, щодо:

- гарантій осіб, які передають технології та їх складові, стосовно можливості досягнення економічних показників і виробництва продукції із застосуванням цих технологій та складових;
- проведення комплексу інженерних, екологічних або інших робіт, необхідних для застосування технологій та їх складових;
- обслуговування обладнання.

Практикою торгівлі технологіями вироблені основні умови ліцензійних договорів, що вживаються в традиційних ліцензійних угодах. У структуру останніх зазвичай входять наступні розділи:

- ✓ преамбула;
- ✓ визначення термінів;
- ✓ предмет договору;
- ✓ технічна документація;
- ✓ технічна допомога;
- ✓ постачання зразків продукції і спеціального
- ✓ удосконалення і поліпшення;
- ✓ захист прав, які передаються;
- ✓ гарантії і відповідальність,
- ✓ реклама;
- ✓ ціна і умови платежів;
- ✓ інформація і звітність;
- ✓ збори і податки;
- ✓ забезпечення конфіденційності;
- ✓ вирішення суперечок (арбітраж);
- ✓ термін дії і умови розірвання договору;
- ✓ інші умови;
- ✓ юридичні адреси сторін.

Звичайно, на практиці, окремі умови можуть опускатися, але слід мати на увазі, що в країнах світу чинним національним законодавством можуть передбачатися істотні умови договору, які є обов'язковими і без яких договір вважається неповноцінним або недійсним.

В Україні істотними є умови про предмет договору, умови, які названі в

законі або інших правових актах, як істотні або необхідні для угод даного вигляду, а також всі ті умови, відносно яких за заявою однієї із сторін має бути досягнута угода. Порядок укладання ліцензійних угод в Україні наступний:

- ліцензія може надаватися лише в межах строку чинності відповідного патенту;
- ліцензійна угода складається лише у письмовій формі;
- для надання ліцензії потрібна згода всіх власників охоронного документа;
- співвласник може передати свою частку власності іншим особам;
- дія ліцензії може припинятися достроково;
- ліцензії можуть бути винятковими або невинятковими, винятковий ліцензіар може надавати субліцензії;
- до зареєстрованої ліцензійної угоди можуть вноситися зміни на підставі заяви сторін і за умови сплати встановленого за це збору.

*Істотними умовами договору про трансфер технологій є:*

1. Перелік складових технологій, що передаються (з визначенням їх функціональних властивостей та гарантованих показників).
2. Ціна технологій або розмір плати за їх використання; строки, місце та спосіб передачі об'єктів технологій;
3. Умови передачі технічних знань, необхідних для монтажу, експлуатації та забезпечення функціонування обладнання, придбання або оренди, монтажу і використання машин, обладнання, комплектуючих та матеріалів.
4. Ліцензія та її умови на використання технологій та їх складових.
5. Територіальні обмеження.
6. Обмеження галузі застосування технологій та їх складових.
7. Порядок надання субліцензій на складові технології третім особам (у разі потреби), крім випадків передачі прав на використання знаків для товарів і послуг, комерційних (фірмових) найменувань, з визначенням обмежень права на використання технології та її складових,

включаючи обмеження кола осіб, яким дозволено використовувати складові технологій і мати доступ до інформації про них.

8. Умови передачі прав на ноу-хау, техніко-економічні обґрунтування, плани, інструкції, специфікації, креслення та інші інформаційні матеріали про технології та їх складові, які необхідні для ефективного їх використання, включаючи обмеження, пов'язані з умовами збереження конфіденційності інформації про технології та їх складові під час їх використання.
9. Умови проведення робіт з удосконалення технологій та їх складових і порядок надання сторонами інформації про ці вдосконалення.
10. Умови надання консультацій та послуг з проектування, атестування та навчання кадрів, які забезпечують реалізацію технологій, і управлінського персоналу особі, якій передаються права на технологію та її складові.
11. Розмір, порядок та умови виплати винагороди за використання технологій, а також вид виплат (разові платежі - паушальні, періодичні відрахування - роялті або інші види виплат).
12. Умови страхування технологій та їх складових; відповідальність сторін за порушення умов договору.
13. Порядок вирішення суперечливих питань стосовно виконання умов договору.
14. Порядок компенсації витрат, пов'язаних із трансфером технологій, включаючи пристосування технологій та їх складових до умов підприємства, установи, організації, де вони використовуватимуться, навчання персоналу.
15. Умови, щодо яких за заявою хоча б однієї із сторін має бути досягнуто згоди.
16. Обмеження, що стосуються діяльності сторін у разі закінчення строку дії договору, його розірвання або виникнення форс-мажорних обставин (обставин непереборної сили).

*Обмеження, які виникають при укладенні договорів про трансфер технологій* в основному можна звести до наступного. Не допускається укладення договорів про трансфер технологій, які передбачають:

- здійснення виплат, що значно перевищують ціну технології та її складових;
- встановлення зобов'язань щодо придбання в особи, яка передає технологію та/або її складові, сировини, напівфабрикатів, обладнання та його комплектуючих, що не застосовуються під час виробництва відповідної продукції;
- встановлення зобов'язань щодо переважного продажу продукції, виготовленої із застосуванням технології, покупцям, визначеним особою, яка передає цю технологію, та використання визначеного нею персоналу;
- право особи, яка передає технологію, визначати ціну продажу або реекспорту продукції, виготовленої із застосуванням цієї технології;
- встановлення необґрунтованих обмежень обсягу виробництва продукції;
- встановлення обмежень, які суперечать законодавству, стосовно використання майнових прав на технології та їх складові;
- заборону використання аналогічних або більш досконаlih технологій та їх складових тощо.

Крім ліцензійних договорів в практиці трансферу технологій часто укладаються й інші угоди, серед яких найбільш поширеними є:

- договір про конфіденційність – передуює передачі інформації, яка вважається комерційною таємницею, дозволяє передачу визначеної інформації і включає зобов'язання сторін щодо збереження її в таємниці;
- опційний договір – укладається у випадку, коли ознайомлення партнера з інформацією або зразками, переданими йому на умовах договору про конфіденційність, виявилось недостатнім для прийняття остаточного рішення про придбання технології.

## ТЕМА 6: Методи вартісної оцінки об'єкту

### 6.1. Порівняльна характеристика методів вартісної оцінки інтелектуальних новацій.

Трансфер технологій тісно пов'язаний з інтелектуальними новаціями, зокрема з об'єктами інтелектуальної власності (ОІВ), вартісна оцінка яких значним чином відрізняється від вартісної оцінки матеріальних новацій.

*Ринкова вартість об'єктів інтелектуальної власності* - це найбільш імовірна ціна, за якою об'єкт оцінки може бути відчужений на відкритому ринку в умовах конкуренції.

З огляду на розвиток ринку ОІВ можна зробити висновок про те, що ринкова вартість ОІВ повинна визначатися з урахуванням попиту, пропозиції й інших ринкових факторів ціноутворення, включаючи специфічні ціноутворюючі фактори, характерні для ОІВ. *По - перше*, це «справедлива» оцінка цінності блага, *по - друге*, ринкова вартість передбачає обсяг коштів, який можна одержати при найбільш ефективному використанні даного ресурсу.

Наведемо характеристику підходів щодо вартісної оцінки ОІВ (табл. 5).

Таблиця 5

#### Порівняльна характеристика підходів щодо вартісної оцінки ОІВ

Назва підходу	Чим визнається вартість ОІВ	Переваги	Недоліки	Де найкраще застосовувати
Витратний	Витратами на створення еквівалентного за призначенням і корисністю ОІВ	Придатний для ОІВ будь - якого типу, а також при відсутності інформації про факти купівлі - продаж схожих за призначенням і корисністю ОІВ	Потребує великого обсягу експертних оцінок. Не може бути використаний для оцінки вартості ОІВ, як знак для товарів і послуг, зазначення місця походження товару тощо	Як додатковий засіб для коригування даних, що одержуються будь яким іншим способом, а також у випадках, коли неможливо визначити вартість ОІВ іншим чином
Ринковий (порівняльний)	Найбільш вірогідною ціною на відповідному сегменті ринку схожого за призначенням і корисністю ОІВ	Найбільш адекватний, якщо є інформація про факти купівлі - продажу схожих за призначенням і корисністю ОІВ	Може бути застосований для оцінки вартості масових ОІВ, щодо яких є різноманітна ринкова статистика	Застосовується завжди, якщо достатньо інформації про факти купівлі - продажу схожих за призначенням і корисністю ОІВ

Прибутковий (дохідний)	Прибутком (доходом) від використання	Може бути застосований для будь - яких ОІВ, що приносять прибуток	Передбачає використання прогнозних даних, які можуть бути отримані лише експертним шляхом	Застосовується завжди, якщо можна одержати дані про прибутки від використання ОІВ
---------------------------	--	--	--	---

Описані в табл. 5 методичні підходи є базовими для визначення вартості ОІВ з різною метою й при різних формах трансферу. Разом з тим специфіка тієї або іншої форми трансферу, природно, знаходить своє відображення у факторах ціноутворення і, відповідно, у розрахунках вартості ОІВ на основі описаних методів.

## **6.2. Характеристика методів витратного підходу**

Сутність *витратного підходу* полягає у визначенні сучасної (поточної) вартості оцінюваної власності з урахуванням усіх витрат, необхідних для її створення, включаючи прибуток розробника.

Витратний підхід використовується при оцінці вартості ОІВ, якщо неможливо знайти об'єкт-аналог, відсутній будь-який досвід реалізації подібних об'єктів або прогноз майбутніх доходів нестабільний. Середовище реалізації ОІВ дуже невизначене, й успіх залежить від великої кількості чинників.

Витратний підхід передбачає визначення вартості ОІВ на основі калькуляції витрат, необхідних для створення або придбання, охорони, виробництва і реалізації об'єкта інтелектуальної власності на момент оцінки.

Найчастіше на практиці використовуються такі методи оцінки витрат на створення ОІВ:

- *метод вартості заміщення об'єкта оцінки*, що полягає у визначенні витрат на створення ОІВ, аналогічного об'єктові оцінки, у ринкових цінах, існуючих на дату проведення оцінки, з урахуванням зносу об'єкта оцінки. Розрахунок ґрунтується на передбаченні, що покупець не заплатить за об'єкт більше, ніж коштує інший об'єкт аналогічної корисності. Тому в цьому випадку в основу вартості покладено видатки

(з урахуванням прибутку) на створення об'єкта, якому властиві корисні якості аналогічні якостям об'єкта оцінки;

- *метод відновної вартості*, що полягає у визначенні витрат у ринкових цінах, існуючих на дату оцінки, на створення об'єкта, ідентичного об'єкта оцінки, із застосуванням ідентичних матеріалів і технологій, з урахуванням його зносу. Виходячи з цього, до розрахунку беруться видатки (з урахуванням прибутку) на створення ідентичного об'єкта в сучасних умовах (у сучасних цінах);
- *метод податкових (історичних) витрат* полягає у підсумовуванні історичних (первинних) витрат, перерахованих на момент оцінки ОІВ з урахуванням індексу зміни цін у даній галузі та з урахуванням фактору зміни вартості грошей у часі.

При оцінці слід брати до розрахунку всі суттєві витрати, серед яких: оплата праці, маркетингові й рекламні витрати, витрати на страхування ризиків, що пов'язані з об'єктами інтелектуальної власності, витрати на вирішення правових конфліктів, на витрачені матеріали, собівартість науково-методичного забезпечення, індивідуалізації власної продукції - логотипу, ліцензій, сертифікатів.

Оцінювачу необхідно виявити і врахувати різні форми зносу об'єкта оцінки: фізичний знос; функціональне застаріння; застаріння, що враховується регулюючими органами.

### ***6.3. Характеристика методів прибуткового (дохідного) підходу***

При прибутковому (дохідному підході) вартість нематеріального активу або інтересу в нематеріальному активі визначається шляхом розрахунку приведеної до даного моменту вартості прогнозованих майбутніх вигід. Різні методи оцінки залежатимуть від характеру нематеріального активу, від стійкості та природи доходу.

*Сутність прибуткового (дохідного) підходу* полягає у визначенні вартості

ОІВ як поточної вартості майбутніх доходів від використання даного ОІВ. В основі цього підходу, крім інших, лежить *принцип вкладу*: здобуваючи додатковий виробничий ресурс (ОІВ) підприємець розраховує на одержання додаткового доходу або прибутку від його використання у власному виробництві. Цей дохід буде частиною загального доходу від використання всієї сукупності чинників виробництва. Причому додатковий дохід від використання ОІВ може бути зумовлений двома причинами. З одного боку, використання ОІВ може привести до поліпшення якості продукції, що дозволить підняти ціну продукції та при незмінному рівні витрат одержати, відповідно, додатковий прибуток. З іншого боку, приросту доходу або прибутку можна домогтися й без збільшення ціни – шляхом зниження собівартості.

З огляду на довгостроковий характер використання ОІВ й одержання від нього доходу, поточна вартість ОІВ може бути отримана тільки шляхом приведення різночасних грошових потоків до одного моменту часу. Інакше кажучи, щорічні доходи від ОІВ повинні бути продисконтовані (капіталізовані). Таким чином, у загальному вигляді дохідний підхід передбачає дисконтування (капіталізацію) частки прибутку, що отримана підприємством безпосередньо від використання ОІВ. Разом з тим основний показник - прибуток або дохід від використання ОІВ - може бути розрахований різними методами, що передбачає наявність різних підходів визначення вартості ОІВ, а саме:

- *метод прямої капіталізації* достатньо простий, проте він статичний, і тому потрібна особлива увага до правильного вибору показників чистого доходу і коефіцієнтів капіталізації;
- *метод залишкового доходу* використовується для конвертації доходу у вартість. Оцінювач зазвичай розподіляє дохід за різними нематеріальними активами. Необхідно ретельно стежити за тим, щоб дохід, розподілений за всіма нематеріальними активами, не перевищив наявного доходу для розподілу за всіма активами;
- *метод експрес - оцінки* передбачає розрахунок узагальненого показника ефективності на основі аналізу динаміки зміни сумарного

- грошового потоку протягом періоду реалізації інноваційного проєкту;
- *метод «звільнення від роялті»* передбачає, що ОІВ, який оцінюється, не належить дійсному власникові, а наданий йому на ліцензійній основі за певні відсоткові відрахування від обсягів реалізації - роялті. При цьому робиться допущення, що ОІВ володіє суб'єкт, і, отже, дійсний власник повинен платити роялті за право його користування й розпорядженням. У зв'язку з тим, що ОІВ насправді є власністю його дійсного власника, йому не потрібно платити роялті - звідси назва методу - «звільнення від роялті»;
  - *метод «переваги у прибутку»* передбачає визначення вартості ОІВ на основі розрахунку переваги від його використання порівняно з прибутком підприємства до впровадження ОІВ або порівняно з прибутком виробників аналогічної продукції, виробленої без використання даного ОІВ, за інших рівних умов;
  - *метод «дроблення прибутку» (правило 25 %)* заснований на виділенні в прибутку від реалізації продукції, виробленої із застосуванням ОІВ, частки, яка припадає на використання ОІВ, за допомогою пайового коефіцієнта, отриманого емпіричним шляхом. Причому в більшості випадків у розрахунках використовують так зване «правило двадцяти п'яти відсотків», тобто передбачається, що ліцензіат повинен платити ліцензіарові 25 % прибутку, отриманого завдяки ліцензії.

За умови застосування цього методу оцінки ОІВ ліцензіат не зацікавлений у розкритті своїх потенційних показників, тому оцінити діапазон прибутку можна на період не більш як два роки. При цьому для нової сфери бізнесу і невизначеного розміру прибутку пропорції розподілу прибутку слід збільшувати на користь ліцензіата, оскільки він зазнає підвищеного ризику;

- *методи експертної оцінки* передбачають прогнозування вартості ОІВ на основі досягнення згоди групою експертів. Існує маса методів отримання експертних оцінок В одних випадках з кожним експертом працюють окремо, він навіть не знає, хто ще є експертом, і тому

висловлює свою думку незалежно від авторитетів. У інших випадках експертів збирають разом для підготовки матеріалів; при цьому експерти обговорюють проблему один з одним, вчаться один у одного, і неправильні думки відкидають. При цьому кількість експертів може бути фіксованою, але такою, щоб статистичні методи перевірки узгодженості думок і потім їх усереднення дозволяли ухвалювати обґрунтовані рішення.

Застосування того чи іншого методу залежить від низки чинників, у числі яких можна відзначити такі, як характер ОІВ, характер і обсяг наявної інформації щодо об'єкта оцінки, ступінь вірогідності даної інформації.

#### ***6.4. Характеристика методів ринкового (порівняльного) підходу***

У практиці визначення ринкової вартості багатьох видів активів (нерухомості, машин, устаткування та інш.) істотне місце займає ринковий (порівняльний) підхід, заснований на принципі заміщення: об'єкти з аналогічною корисністю повинні мати близьку за значенням вартість. Для застосування цього підходу потрібно мати інформацію про ціни на аналогічні об'єкти.

Ринковий (порівняльний) підхід передбачає *визначення вартості ОІВ на основі вартості аналога, скоректованої на ряд поправкових коефіцієнтів, що враховують відмінності між оцінюваним об'єктом та аналогом.*

При ринковому підході застосовується *метод порівняння продаж*, коли даний актив порівнюється з аналогічними об'єктами інтелектуальної власності, або з інтересами, реалізованими в цих об'єктах, або з цінними паперами, забезпеченими нематеріальними активами, що були продані на відкритому ринку. Двома найпоширенішими джерелами даних, які використовуються в порівняльному підході, є ринки, на яких продаються як інтереси у власності на аналогічні нематеріальні активи, так і ф'ючерси та/або опціони.

Основними елементами порівняння, які повинні розглядатися при відборі й аналізі операцій з продажу ОІВ, є *такі:*

- структура та обсяг юридичних прав власності на нематеріальні активи, що передаються в операції;
- існування яких - небудь спеціальних умов та угод про фінансування;
- економічні умови, які існували на відповідному вторинному ринку під час операції з продажу;
- галузь або бізнес, де використовувався (або використовуватиметься) нематеріальний актив;
- фізичні, функціональні та технологічні характеристики ОІВ;
- включення інших нематеріальних активів в операцію.

Для визначення діапазону ринкової ціни ОІВ виявляються, по-перше, всі технологічні і технічні переваги, які одержує власник завдяки придбанню прав, і, по-друге, діапазон можливих ринкових оцінок, що відповідає виділеній області техніки.

Нижня межа діапазону розраховується обома сторонами як мінімально прийнятна для власника ОІВ за розділення з конкурентом сфери технічної винятковості, що забезпечується патентом на ОІВ. Ця оцінка служить основою, на якій будується стратегія поведінки власника при переговорах. Основні етапи розрахунку нижньої межі наведені в табл. 6.

Верхня межа ціни патенту розраховується як максимальна з точки зору конкурента - потенційного споживача ОІВ - ціна за доступ до запатентованої новації.

Таким чином, у процесі визначення ціни існують:

- дві найменші оцінки, серед прийнятних, відповідно, для власника патенту та можливого покупця прав ОІВ;
- дві найбільші оцінки, серед прийнятих, відповідно, для власника патенту та можливого покупця прав ОІВ.

Передбачається, що патентовласник і конкурент - потенційний покупець прав на ОІВ - для переговорів знаходять частково співпадаючий простір між відповідними оцінками.

№ етапу	Розрахунок для зростаючого ринку	Розрахунок для розділеного ринку
I	Мінімальна оцінка ОІВ, прийнята для патентовласника через розрахунки очікуваного майбутнього збільшення прибутку патентовласника на ринку, що зростає, де патентовласник має певну частку ринку, яка не має ризику проникнення в неї конкурента. При цьому необхідно врахувати можливості альтернативного використання капіталу, що вимагається для розширення ринку, а також доцільність проведення експансії	Оскільки можливості для розширення частки або обсягу ринку в основному вичерпані, оцінка повинна відтворювати зменшення частки ринку, яку займає сьогодні патентовласник, що неминуче наступить при відмові від винятковості, що забезпечує патент. Самий простий спосіб оцінити ці витрати - це розрахувати втрату прибутку від продажів в кожному році наявності патентної охорони, а потім підсумовувати ці втрати з урахуванням коефіцієнтів дисконтування
II	Патентовласник повинен врахувати поправку на ефект супутніх або похідних продажів (комплектуючі, витратні матеріали, програмне забезпечення тощо)	
III	При аналізі доходу патентовласника враховуються витрати на додаткові виробничі потужності, які потрібні при відсутності конкурента і розширенні виробництва, витрати на розширення маркетингу і збуту, а також ризику, що виникають при будь-якому розширенні ринку	Врахування змін виробничих потужностей, скорочення витрат на маркетинг і збут

## ТЕМА 7: Міжнародний трансфер технологій: теоретичний аспект

### 7.1. Міжнародний трансфер технологій: сутність, основні тенденції, етапи здійснення, форми

*Міжнародний трансфер технологій* – це міждержавне переміщення на комерційній або некомерційній основі матеріальних прав на об'єкти промислової власності, що проявляється в процесі патентування, ліцензування, франчайзингу. Оскільки він становить процес перманентного переміщення і обміну знаннями між суб'єктами інноваційної діяльності, міжнародний трансфер технологій сприяє глобалізації й міжнародній співпраці у межах створення і просування технологій.

Трансфер технологій, зокрема міжнародний, посідає особливе місце в міжнародній економіці. *Його вплив зумовлений такими чинниками:* технологічний розвиток визначає конкурентоспроможність країни, у такий спосіб набуваючи глобального характеру та масштабу; головним чинником економічного розвитку в постіндустріальну епоху стали власне технології; прискорений розвиток науково - технічної співпраці, а також виокремлення наукомісткої спеціалізації характеризує сучасний міжнародний поділ праці; науково-технічні ресурси стають предметом міжнародної конкуренції.

До основних тенденцій міжнародного трансферу технологій *відносять:*

- глобалізацію ринку технологій;
- стандартизацію та уніфікацію;
- розвиток інноваційної інфраструктури;
- інтенсивний розвиток ринку наукомістких технологій;
- підвищення конкуренції;
- лідируючі позиції розвинених країн світу;
- зростання впливу держави в науково - технічному розвитку та в сприянні трансферу технологій;
- зростання ролі транснаціональних корпорацій (ТНК) як головних гравців та рушійної сили на глобальному ринку технологій через олігополізацію та монополізацію цього ринку, створення міжнародних

стратегічних альянсів у сфері НДДКР, а також через використання специфічних стратегій ТНК та забезпечення глобального технологічного розподілу, супроводу та підтримки);

- розвиток міжнародної технічної допомоги;
- поглиблення міжнародної кооперації в інноваційній сфері та інш.

В процесі міжнародного трансферу технологій аналіз ринку з точки зору доступності технологій дозволяє вибрати найбільш оптимальну технологію та найбільш оптимальні шляхи її передачі. При цьому *типову послідовність етапів здійснення міжнародного трансферу технологій* представляють так:

- I. Оцінка необхідності залучення технології.
- II. Пошук технологій.
- III. Порівняння технологій.
- IV. Попередній вибір технологій (кілька найперспективніших варіантів)/
- V. Оцінка можливості практичного застосування технологій.
- VI. Оцінка впливу технологій.
- VII. Оцінка рентабельності та самоокупності витрат, що пов'язані з придбанням технологій.
- VIII. Остаточний вибір технології.
- IX. Переговори щодо купівлі.
- X. Укладання ліцензійного договору.
- XI. Передача технології та супровідної документації.
- XII. Використання технології.
- XIII. Оцінка результатів використання технології.

*Виділяють* три основні форми трансферу технологій:

- внутрішній трансфер, за якого трансфер технологій відбувається шляхом передачі технологій від одного підрозділу організації до іншого;
- квазивнутрішній трансфер – це рух технологій усередині альянсів, союзів, об'єднань самостійних юридичних осіб;
- зовнішній трансфер, тобто процес поширення технології, у якому

беруть участь незалежні розробники та споживачі технології.

Основним економічним механізмом міжнародного трансферу технологій по зовнішніх каналах є патентно - ліцензійна торгівля, коли відбувається передача патентних і безпатентних ліцензій на використання винаходів, технологічного досвіду, товарних знаків та інше. Основна частка світової торгівлі технологіями припадає на продаж безпатентних ліцензій, оскільки вони не потребують проведення додаткових НДДКР і передбачають мінімальний комерційний ризик. Патентно-ліцензійна торгівля супроводжується укладанням патентної або ліцензійної угоди. У світовій практиці трансферу технологій найбільше розповсюдження одержали ліцензійні угоди, які передбачають комплексний технологічний обмін з наданням ноу-хау та інжинірингових послуг.

*Розрізняють наступні основні шляхи передачі технологій:*

1) на некомерційній основі:

- спеціальна література, комп'ютерні банки даних, довідники, ділові ігри;
- обмін науковими і технічними знаннями через особисті контакти учених і фахівців;
- науково-технічні публікації;
- реклама;
- некомерційна передача технічних знань країнам, що розвиваються;
- некомерційні потоки технологій в структурах приватних фірм;
- міжнародні виставки і ярмарки, симпозіуми, семінари, зарубіжне навчання, стажування, практика;
- міжнародна міграція учених і фахівців, у тому числі і «відтік мізків»;

2) на комерційній основі:

- продаж втілених технологій;
- прями зарубіжні інвестиції та супроводжуючі їх будівництво, реконструкція, модернізація підприємств;
- продаж патентних і «ноу-хау» ліцензій;

- спільні НДДКР через створення спільних колективів, робота фахівців за кордоном;
- координування й кооперація НДДКР; науково-технічна і виробнича кооперація;
- лізинг;
- інжиніринг;
- консалтинг;
- портфельні інвестиції, у тому числі створення спільних підприємств, якщо вони супроводяться потоком інвестиційних товарів;

3) нелегальна передача технологій:

- промислове шпигунство — вигляд недобросовісної конкуренції; діяльність по незаконному добуванню відомостей, що представляють комерційну цінність;
- технічне піратство — масовий випуск і продаж товарів -імітацій тіншовими структурами.

Обмін науково-технічними досягненнями може бути безвідплатним, так і комерційним.

За каналами міжнародних зв'язків в області обміну науково-технічними досягненнями відбувається передача науково-технічної інформації у формі знань і технології, тобто навичок, способів виробництва, конструкцій нових виробів. Передача науково - технічної інформації відбувається в основному на некомерційній основі й створює можливості для розвитку майбутньої торгівлі технологіями.

*Технологічна допомога* – це сприяння країнам, що розвиваються та країнам з економікою, перехідною до ринкової, з метою доповнення й підвищення рівня необхідних для розвитку знань, виробничих навичок та кваліфікації, - як технічної, так і адміністративної. Формами її втілення є:

- додатковий кваліфікований персонал (іноземний і місцевий);
- навчання за місцем роботи, яке здійснює кваліфікований персонал;
- спеціалізовані курси, організовані на терені країн- реципієнтів;

- стипендії для навчання за кордоном;
- документація, обладнання й технологія для забезпечення вищезгаданого.

Технологічна допомога країнам, що розвиваються, залежно від кількості країн, що беруть участь в проєкті *може бути*:

- *двостороння* – здійснюється за угодами між урядами країни - донора і країни одержувача допомоги;
- *багатобічна* – здійснюється декількома країнами відносно однієї країни-одержувача. До розряду багатобічної науково-технічної допомоги відноситься і технологічна допомога за лінією міжнародних організацій.

*При двосторонній допомозі* окремі уряди є й джерелами, і каналами допомоги. Двостороння допомога часто супроводжується певними умовами, яких вимагають окремі донори:

- пов'язаність двосторонньої допомоги з придбанням товарів і послуг у країні-донорі;
- пов'язаність допомоги зі специфічним проєктом, запропонованим донором («а» + «б» - «двічі обумовлена» допомога);
- пов'язаність допомоги з предметом імпорту («а» + «б» + «в» - «тричі обумовлена» допомога);
- вибір експертів у країнах - донорах; стажування представників країн-реципієнтів у донорських інституціях.

*Сутність багатосторонньої допомоги* полягає в колективній природі допомоги як керівництва так і адміністрації. Донори й реципієнти однаково роблять внески й мають право голосу при вирішенні питань розподілу та використання цих ресурсів.

Відносно новою формою передачі технології в «чистому» вигляді є експорт методів управління та організації (*експорт гудвіла*). Його поява пов'язана зі зростанням ролі управлінського чиннику в справі забезпечення ефективності сучасного виробництва.

## **7.2. Особливості міжнародної передачі технологій**

До особливостей міжнародного трансферу технологій слід віднести різновиди виникнення та розвитку міжнародних технологічних та науково-технічних зв'язків. Слід відзначити дві наступні найбільш широко розповсюджені моделі.

*Модель «технологічного розриву (відриву)».* Фактор науково-технічних досягнень є визначальним для виникнення торговельних зв'язків. Країна-новатор, яка володіє квазімонополією власності на науково-технічний результат, експортує наукомісткий продукт, імпортує сировинні, працемісткі та енергомісткі продукти. Тобто технологічний розрив є основою міжнародного торговельного обміну. З часом він скорочується внаслідок передачі технологій, впровадження альтернативних технологій в країнах-аутсайдерах.

### **Модель «міжнародного життєвого циклу продукту».**

*На першому етапі* свого існування – етапі появи нового продукту на ринку – новий продукт з'являється на внутрішньому ринку певної країни і споживається лише на території цієї країни. Тому фірми - виробники зацікавлені зосередити свою діяльність саме там, де можна швидко і безпосередньо визначити реакцію споживача на свої товари та врахувати її в своїй подальшій виробничо-комерційній діяльності. До того ж на цьому етапі якісні характеристики продукту, обсяги й технології його випуску ще не є сталими, оскільки фірми лише освоюють виробництво даного товару та ринок, на якому він реалізується. Очевидно, що в такому випадку новий продукт не потрапляє в міжнародний обмін.

*Другий етап* – етап зрілості продукту – характеризується формуванням певних загальних стандартів нового виробу, визначенням його основних характеристик та технологічних процесів виробництва. На цьому етапі з'являється й швидко зростає попит на товар з боку іноземних споживачів.

Разом з тим попит на товар у міжнародних масштабах обмежується регіоном розвинутих країн, оскільки, за визначенням, даний товар призначено

для задоволення потреб споживачів з високим рівнем доходу. Іноземний попит та економія на масштабах виробництва стимулюють експорт товару на ринки розвинутих країн.

*На третьому етапі* - етапі випуску стандартизованого продукту - весь комплекс характеристик, як споживчих якостей продукту, так і процесу його виробництва, вже чітко визначений. Це означає, що продукт добре знайомий споживачам, а технологія його виготовлення - виробникам. Індустріально розвинуті країни в цей час знову займаються розробкою нових продуктів.

Певним чином з моделлю «міжнародного життєвого циклу продукту» пов'язана модель інноваційного циклу. Аналіз рівня конкурентоспроможності країни у розрізі стадій інноваційного циклу дозволяє в цілому визначити рівень та ефективність процесів трансферу технологій, які здійснюються в цій країні.

### ***7.3. Сучасні напрямки міжнародного трансферу технологій***

Поглиблення міжнародного розподілу праці веде до зростання ролі зовнішньоекономічних інноваційних ресурсів, пов'язаних з міжнародним трансфером технологій, який здатний до певної міри компенсувати нестачу коштів для фінансування науково - технологічного розвитку країни.

Виділяють такі *напрямки міжнародного трансферу технологій*: біотехнологія/ технології наук про життя людини; оптоелектроніка; комп'ютери й телекомунікація; електроніка; комп'ютеризоване виробництво; нові матеріали; аерокосмічні технології; озброєння; атомні технології.

З зовнішніх джерел здобуття новітніх технологій можуть бути використані головним чином два напрями.

*Перший напрямок* – придбання готових об'єктів техніки, технології й матеріалів, які досить встановити, промислово освоїти й почати виробництво конкурентоздатної на світових ринках продукції. Проте слід мати на увазі, що цей напрямок досить затратний, вимагає колосальних вітчизняних капіталовкладень і зарубіжних інвестицій.

*Другий напрямок* – придбання по традиційних ліцензіях нематеріальних науково-технічних досягнень, виражених у технічній документації або промислово освоєних у продавця ліцензій, для подальшої їх матеріалізації в конкретні об'єкти техніки, технології, матеріалів і організації на їх базі сучасного промислового виробництва. Як свідчить практика, ця дорога вимагає менших капіталовкладень у порівнянні із закупівлею готових об'єктів техніки й технології.

Таким чином, відновлення промислового виробництва може здійснюватися на базі не лише вітчизняних науково - технічних досягнень, але й придбання іноземних ліцензій, передбачаючи в них умови, що забезпечують економічну безпеку України.

#### ***7.4. Загальна характеристика світового ринку технологій***

Серед особливостей сучасного світового ринку технологій *варто виділити наступні:*

- світовий ринок технологій сприяє інтелектуалізації світової економіки в цілому;
- головними суб'єктами світового ринку технологій виступають транснаціональні корпорації (ТНК);
- найбільші ТНК зосереджують дослідження у своїх руках, що сприяє монополізації світового ринку технологій;
- технологічний розрив між різними групами країн, спричиняє багатоступінчасту структуру світового ринку технологій;
- світовий ринок технологій має специфічну нормативно - правову базу свого функціонування (Міжнародний кодекс поведження в області передачі технологій), а також міжнародні органи регулювання.

Важливу і все зростаючу роль в розвитку сучасної індустріальної цивілізації грає технологія або технологічні ресурси.

*Міжнародний технологічний обмін* – це сукупність економічних

стосунків між іноземними контрагентами з приводу використання результатів науково-технічної діяльності, що мають наукову і практичну цінність.

Формування світового ринку технологій сталося в другій половині 50-х - 60-і роки ХХ століття, коли обсяг міжнародних комерційних операцій щодо технологій перевищив масштаби національного обміну. Це дозволило виділити міжнародний обмін технологіями в окрему форму міжнародних економічних відносин. Технологічний обмін перевищує традиційні світогосподарські потоки товарів, послуг і капіталів.

Основні передумови, що зумовили бурхливий розвиток міжнародного обміну технологіями, можна звести до наступного:

- *на рівні країни* – це нерівномірність розвитку країн світового господарства в науково-технічній сфері, що може бути пов'язане з недостатнім обсягом витрат на НДДКР в деяких країнах і з відмінністю цілей їх використання;
- *на рівні підприємств* – придбання технології сприяє вирішенню конкретних економічних і науково-технічних проблем; подоланню обмеженості науково-технічної бази, дефіциту виробничих потужностей та інших ресурсів; отриманню нових стратегічних можливостей в розвитку.

Економічна доцільність експорту технології пояснюється тим, що це:

- джерело здобуття доходів;
- форма боротьби за товарний ринок;
- спосіб обійти проблеми експорту товару в матеріальній формі;
- засіб розширення товарного експорту, якщо укладається ліцензійна угода, що передбачає постачання устаткування, матеріалів, компонентів;
- спосіб встановлення контролю над зарубіжною фірмою через такі умови ліцензійної угоди, як обсяг виробництва, участь в її прибутках, контролю за технічними умовами і тому подібне;
- можливість доступу до іншої технології через «перехресне

ліцензування»;

- можливість ефективнішого вдосконалення об'єкту ліцензії за участю партнера-покупця.

Економічна доцільність імпорту технології пояснюється тим, що це:

- доступ до новацій високого технічного рівня;
- засіб економії витрат на НДДКР;
- засіб зменшення валютних витрат на товарний імпорт;
- забезпечення використання національного капіталу і робочої сили;
- умова розширення експорту продукції, що випускається за зарубіжними технологіями;
- гарантія освоєння продукту або процесу за допомогою продавця тощо.

*Сучасний світовий ринок технологій можна поділити на чотири сегменти.*

- ринок патентів і ліцензій;
- ринок науко - і технологічній продукції;
- ринок високотехнологічного капіталу;
- ринок науково-технічних фахівців.

Сучасний стан міжнародного трансферу технологій дозволяє на світовому ринку технологій виділити *групи країн залежно від їх ролі в міжнародній торгівлі технологічними інноваціями* .

*1) промислово розвиненні країни з домінуючим експортом ліцензії.*

До цієї групи відноситься одна країна — США. Експортна спрямованість ліцензійної торгівлі має історичний характер і відображає науково-технічний потенціал країни. Сумарні витрати на НДДКР в США перевищують аналогічні витрати у Великобританії, Німеччині, Японії, Франції та Італії разом узятих. Держава бере на себе переважну частину витрат на проведення фундаментальних наукових досліджень;

*2) промислово розвинені країни з переважаючим експортом ліцензії.*

До них відносяться Великобританія і Швейцарія, які мають позитивне сальдо в торгівлі ліцензіями. Обидві країни проводять політику, направлену на

стимулювання експорту ліцензій. Основа такої політики у Великобританії така сама, як і в США. Торгівля ліцензіями в Швейцарії базується, по-перше, на спеціалізації у виготовленні високоякісної продукції для машинобудування, приладобудування, електротехніки й т. п., а по-друге, — на створенні великої кількості філій та дочірніх компаній крупних фірм при відносно невеликих можливостях промислового використання нових технологій;

*3) промислово розвинені країни з переважаючим імпортом ліцензій.*

До цієї групи відносять останні промислово розвинені країни, в першу чергу Германію і Японія. Країни цієї групи широко використовують зарубіжний досвід і технічні знання для оснащення провідних галузей передовою технологією і прискорення власних науково-технічних розробок і не прагнуть до балансування вступів і платежів по ліцензійних операціях. Прикладом успіху цієї політики є широка експансія на автомобільному ринку в 70-і рр. західнонімецького «фольксвагена» і японських автомобілів, які в умовах енергетичної кризи успішно застосовували придбані ліцензії для створення мало - і мікролітражних автомобілів. Якщо США є найбільшим в світі експортером технології, то Японія, навпаки, з початку 50-х роках стала одним з найбільших в світі споживачів науково-технічних досягнень. Величезне значення в створенні «японської дива» мало ефективного використання іноземних патентів і ліцензій, їх негайне впровадження і освоєння. Сьогодні Японія є лідером за багатьма напрямками науково-технічного прогресу, проте вона все ще більше платить за іноземну технологію, ніж отримує за експорт своєї, але цей розрив зменшується;

*4) країни, що розвиваються, з імпортно-експортною спрямованістю ліцензійної торгівлі.*

До них відносяться Аргентина, Бразилія, Мексика, Індія, Туреччина. Ці країни цілеспрямовано здійснюють закупівлю іноземних технологій для вирішення крупних економічних проблем, а експортують ліцензії в основному в сусідні держави;

*5) країни, що розвиваються, з імпортною спрямованістю ліцензійної*

*торгівлі.*

До цієї групи відносяться Таїланд, Алжир, Панама та ін. Ці країни здійснюють закупівлю нових технологій переважно у вигляді супутніх ліцензій при будівництві промислових об'єктів;

б) країни, що розвиваються, з епізодичним характером ліцензійної торгівлі. До них відносяться в основному найменш розвинені країни.

### ***7.5. Особливості ліцензування та франчайзингу в міжнародному трансфері технологій***

В умовах прискореного розширення міжнародного ринку послуг, пов'язаних з інтелектуальною власністю та трансфером технологій, зростає значення таких форм міжнародного бізнесу, як ліцензування й франчайзинг.

*Стосовно ліцензування.* Придбання ліцензій і супутніх інжинірингових послуг прискорює технічний прогрес підприємств на 7-8 років; покупка ліцензії дозволяє понизити витрати на власні НДДКР; кожен долар, витрачений на придбання ліцензії, дає економічний ефект в 3-6 доларів (залежно від країни й без врахування чинника часу), а в Японії – 16 доларів тощо.

При підписанні ліцензійної угоди фірма (ліцензіар) надає права на нематеріальну власність іншій фірмі (ліцензіату) на визначений період, а ліцензіат, звичайно, виплачує за це роялті ліцензіару. Як правило, виділяється п'ять категорій нематеріальних активів:

- патенти, винаходи, формули, процеси, конструкції, схеми;
- авторські права, літературні, музичні або живописні композиції;
- торгові марки, фірмові назви, фабричні марки;
- франшизи, ліцензії, контракти;
- методи, програми, процедури, системи.

Досить складним є визначення умов і величини виплат за ліцензійними угодами. При цьому враховуються дві групи чинників:

- *чинники, специфічні для міжнародних угод у галузі трансферу*

*технологій*: ринкові обмеження (включаючи експортні); ексклюзивність ліцензії; обмеження за обсягом виробництва; вимога до якості продукції; умови повернення субсидій; термін дії угоди; новизна технології; термін дії патенту; інші обмеження на використання технології.

Ці чинники лежать в основі ціни, яку встановлює ліцензіар;

- *чинники, специфічні для даного ринку технологічних інновацій*: державні правила ліцензування; рівень конкуренції на ринку, що цікавить ліцензіата; рівень конкуренції серед постачальників подібних технологій; політичний і діловий ризик у країні ліцензіата; нормативи, що встановлюються до готової продукції і відповідної галузі; готовність країни-ліцензіата до використання технологій.

Ці чинники лежать в основі запропонованої ліцензіатом ціни.

Варто враховувати ще одну важливу проблему ліцензування – *конфіденційність*.

Серед переваг, які можна втримати від ліцензійного виробництва, в економічній науці виділяють такі:

- розширення кола покупців, присутність на ринку і встановлення контактів за рахунок партнера;
- доброзичливе ставлення багатьох зарубіжних урядів (якщо порівнювати із системами участі в капіталі);
- скорочення транспортних витрат, подолання тарифних і нетарифних перепон;
- полегшення просування товару на нові ринки;
- зменшення або уникнення ризику експропріації та націоналізації;
- наявність шансів виходу на ринки країн, з якими існують несприятливі політичні відносини, а також на ті сегменти ринків, які контролюються державою;
- забезпечення умов для отримання відносно гарантованих доходів при малих ризиках;

- створення передумов економічної обробки невеликих областей ринку та інше.

Серед негативних моментів ліцензійного виробництва слід виділити наступні:

- створення потенційного конкурента, якщо розглядати з точки зору тривалої перспективи;
- шлях для подальшого власного ангажементу ліцензіара, що може бути ускладненим або обмеженим умовами, визначеними в договорі під тиском ліцензіата;
- поява нових проблем контрольного характеру у сфері виробництва і збуту;
- виникнення координаційних проблем у випадку включення ліцензіата у власну міжнародну стратегію;
- проблеми комерційної таємниці, особливо небезпека технологічної дифузії.

Різновидом міжнародної торгівлі ліцензіями є і *франчайзинг*. Історія міжнародного франчайзингу започаткована в XIX ст. і часто асоціюється зі США, де 1 /3 обігу роздрібною торгівлі – це франчайзинг. *Розрізняють три основні типи франчайзингу:*

- *виробничий* – постачання франчайзером своїм франчайзі основних елементів (комплектуючих) для виготовлення продукції, яка реалізовується під фірмовим найменуванням, що ліцензується (товарним знаком). З метою утримання якості товару на високому рівні, франчайзер також надає технології і проводить навчання співробітників франчайзі, здійснюючи контроль за дотриманням технологічної дисципліни;
- *торгівельний (товарний)* – фірми купують у відомої компанії право на продаж її товарів з її товарним знаком;
- *ліцензійний (діловий)* – франчайзер видає ліцензію на право відкриття

магазинів для продажу покупцям товарів і послуг під ім'ям франчайзера.

*Франчайзинг вигідний як малому, так і великому бізнесу.* Малий бізнес зацікавлений у франчайзингу за наступними причинами.

- імідж авторитетної фірми гарантує швидке визнання в споживачів;
- зменшується обсяг капіталовкладень;
- з'являється можливість володіти й управляти власним підприємством при обмеженому попередньому досвіді;
- гарантія постійної допомоги в галузі менеджменту та маркетингу, у дослідженнях;
- є можливість навчитися веденню підприємницької справи за схемою, ефективність якої перевірена на практиці.

Зацікавленість великих корпорацій пояснюється наступним:

- вони розширюють збут продукції, проникаючи на малі і віддалені ринки, швидше реагують на зміну попиту, не витрачаючи засобів на реалізацію товарів і послуг, будівництво і організацію власної збутової мережі;
- дістають можливість залучення додаткового капіталу за рахунок засобів дрібних і середніх підприємців;
- компанія має право на строгий контроль за якістю продукції, вироблюваної і франчайзі, що реалізовується, для збереження свого іміджу.

Проте франчайзинг має і недоліки: франчайзі та франчайзер схильні до певного ризику, небезпеки втрат.

Можливі проблеми франчайзі:

- обсяги продажів можуть бути нижче передбачених франчайзером;
- допомога франчайзера в управлінні й маркетингу може бути менше очікуваною;
- франчайзі не має можливості впливати на політику франчайзера.

Проблеми франчайзера, які можуть мати місце при проведенні

міжнародного трансферу технологій:

- помилки при виборі точок розміщення франчайзингових підприємств, що може привести до зменшення загальної ефективності функціонування сфери бізнесу конкретного франчайзера;
- витрати на підготовку пакету матеріалів для створення франчайзингової системи можуть значно перевищити витрати, що передбачалися;
- проблеми здобуття з франчайзі обумовленої договором роялті;
- крах франчайзі негативно впливає на репутацію франчайзера, навіть якщо його провини цьому немає.

Треба зазначити, що інтелектуальна власність (технологічні інновації) і торгівля нею, у тому числі ліцензування і франчайзинг, займають важливе місце серед причин, що спонукають держави регулювати іноземне інвестування (стимулювати або обмежувати).

### 3. Критерії оцінювання знань

#### Форми контрольних заходів (поточний, семестровий, підсумковий контроль)

Оцінювання результатів навчання здійснюється на принципах: об'єктивності, систематичності та системності, плановості, єдності вимог, відкритості, прозорості, економічності, доступності та зрозумілості методики оцінювання, урахування індивідуальних можливостей здобувачів освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачів освіти навчального матеріалу. Форма проведення поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання.

Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, семінарських (практичних, лабораторних) занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти.

У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 100 балів, якщо форма семестрового контролю – **залік**

Примірний розподіл балів, які можуть набрати здобувачі (форма семестрового контролю – залік):

Змістовий модуль 1 (40 балів)				Змістовий модуль 2 (60 балів)						Загальна сума балів (підсумкова оцінка)
ПЗ 1 (Т1)	ПЗ 2 (Т2)	ПЗ 3 (Т3)	<b>МК1 (Т1-Т3)</b>	ПЗ 4 (Т4)	ПЗ 5 (Т5)	ПЗ 6 (Т6)	ПЗ 7 (Т7)	ПЗ 8 (Т7)	<b>МК2 (Т4-Т7)</b>	<b>100</b>
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
<i>ПЗ 1, ПЗ 2 ... - практичне заняття, Т1, Т2,... - теми змістових модулів; МК1 – модульні контрольні,.</i>										

### Критерії оцінювання знань на семінарських (практичних) заняттях

<b>Високий рівень 9-10 балів</b>	Здобувач володіє не лише базовими знаннями, а й розуміє взаємозв'язки між різними темами, може аналізувати, синтезувати та оцінювати інформацію. Усі аудиторні завдання виконані бездоганно, без помилок. Здобувач здатен застосовувати знання у нестандартних ситуаціях, знаходити та презентувати власні рішення.
<b>Достатній рівень 6-8 балів</b>	Здобувач демонструє хороше засвоєння матеріалу, але з деякими незначними недоліками. Добре засвоїв основний матеріал, проте його знання можуть бути недостатньо глибокими. Можливі незначні неточності в термінології або формулюваннях. Практичні завдання виконано правильно, але є незначні помилки.
<b>Середній рівень 3-5 бали</b>	На цьому рівні здобувач володіє матеріалом на мінімально достатньому рівні. Його знання є базовими, без глибини. Засвоїв лише основні поняття і факти. Матеріал є фрагментарним, а розуміння – поверховим. Практичні завдання виконані лише частково або з суттєвими помилками. Здобувач відчуває труднощі з практичним застосуванням знань.
<b>Низький рівень 1-2 бали</b>	Здобувач володіє лише окремими елементами матеріалу. Його відповіді є неповними та неточними. Завдання виконані не повністю або не виконані взагалі. Відсутні практичні уміння.
<b>Незадовільний рівень 0 балів</b>	На цьому рівні здобувач не засвоїв матеріал і не виконав жодних вимог освітнього компонента. Відсутність будь-яких знань із дисципліни. Здобувач не може назвати основні поняття чи терміни. Всі завдання, включно з практичними, не виконані.

### Критерії оцінювання МКР

Виконання модульної контрольної роботи охоплює всі теми лекційного матеріалу, практичних занять та самостійної роботи.

<b>Високий рівень 9-10 балів</b>	Усі завдання виконано якісно, з використанням додаткових джерел та творчим підходом. У роботах присутні власні висновки та аргументована позиція.
<b>Достатній рівень 7-8 балів</b>	Робота виконана в основному правильно, що свідчить про належний рівень засвоєння матеріалу. Окремі неточності не впливають суттєво на загальний результат, однак вимагають подальшого доопрацювання.
<b>Середній рівень 5-6 балів</b>	Робота виконана частково, із запізненням або неточностями. У ній відсутній аналіз, лише констатація фактів.
<b>Низький рівень 1-4 балів</b>	Робота не виконана або формальна.
<b>Незадовільний рівень 0 балів</b>	Робота не виконана взагалі.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом підсумування балів тільки з поточного контролю (якщо форма семестрового контролю – залік). Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані.

Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS:

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
	Екзамен	Залік	Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	Зараховано	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82 – 89	Добре		B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
75 – 81			C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67 – 74			Задовільно	D
60 – 66	E			Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35 – 59	Незадовільно	Не зараховано	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1 – 34			F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

Національні оцінки «Відмінно», «Добре», «Задовільно», «Зараховано» та оцінки ECTS «A», «B», «C», «D», «E» проставляються екзаменаторами у відомість обліку успішності та залікову книжку здобувача (індивідуальний навчальний план). Національні оцінки «Незадовільно», «Не зараховано» та оцінки ECTS «FX», «F» заносяться лише у відомість обліку успішності.

Критерієм успішного проходження здобувачем вищої освіти оцінювання результатів навчання є досягнення ним мінімального порогового рівня оцінок за кожним запланованим результатом навчання освітнього компоненту та мінімального порогового рівня оцінки за освітнім компонентом загалом, яких складає 60 % від максимально можливої кількості балів

#### 4. Рекомендовані джерела інформації

##### Основна література

1. Базилевич В. Д., Ільїн В. В.. Інтелектуальна власність: креативи метафізичного пошуку: монографія. Київ : Знання, 2021. 687с.
2. Базилевич В.Д. Інтелектуальна власність: підручник. Київ : Знання, 2021. 431с.
3. Аксютіна А.В., Нестерцова-Собакарь О.В., Тропін В.В. та ін. Інтелектуальна власність: навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] За заг ред канд. юрид. наук, доц. Нестерцової-Собакарь О.В. Дніпро: Дніпроп. держ. унт внутр. справ, 2022. 140 с.
4. Інтелектуальна власність: підручник / Р.С. Кірін, В.Л. Хоменко, І.М. Коросташова. – Дніпро: Національний гірничий університет, 2022. 320 с
5. Чугрій Н.А. Комерціалізація інтелектуальної власності як необхідна умова інноваційного розвитку підприємства. *Причорноморські економічні студії*. №17.2021.С.137-141
6. Полторацька А., Стовба Т., Гребеннікова А. Формування і реалізація механізму комерціалізації результатів інноваційної діяльності. *Економічний аналіз*. 2021. Том 31. №1. С.37–46.
7. Трансфер технологій : підручник А.А. Мазаракі, Г.О. Андрощук, С.І. Бай та ін.; за заг. ред. А.А. Мазаракі. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2024. 556 с.
8. Комерціалізація результатів наукових досліджень: курс лекцій Ю.О. Прус, Т.І. Яворська, Л.О. Болтянська. – Мелітополь: Люкс, 2021. – 161с.
9. Науменко А. О. Механізм трансферу технологій до агропромислового комплексу за підтримки держави. Інвестиції: практика та досвід. 2023. № 9. С. 90-93.

### Допоміжна література

10. Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 № 848-VIII (у редакції від 01.01.2016 р.) / Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>.
11. Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки». Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, N 48, ст.253 (Із змінами, внесеними згідно із Законом N 3421-IV від 09.02.2006, ВВР, 2006, N 22, ст.199.
12. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 № 40-IV із змінами від 03.06.2010 № 2314-VI. / Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
13. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 08.09.2011 р. №3715-VI / Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>.
14. Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» від 14.09.06 р. № 143-V // Відомості Верховної Ради України. – 2006. – № 45. – ст.434.

### **Інформаційні ресурси в Інтернеті**

15. Бібліотека Вернадського <http://www.nbuv.gov.ua>
16. Універсальна наукова пошукова система <http://www.scirus>
17. Верховна Рада України – [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua)
18. Кабінет Міністрів України – [www.kmu.gov.ua](http://www.kmu.gov.ua)
19. Державна служба статистики України – [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
20. Інтернет-портал для управлінців – [www.management.com.ua](http://www.management.com.ua)
21. Інтернет-портал з проблем менеджменту – [www.12manage.com](http://www.12manage.com)
22. Електронні навчальні онлайн-курси на платформі <https://prometheus.org.ua>
23. Науково-навчальний центр компанії «Наукові публікації». Вебінари. <https://spubl.com.ua/uk/webinars>
24. Громадська організація «Міжнародна фундація науковців і освітян». Заходи. <https://iesfukr.com.ua/uk> <https://iesfukr.com.ua/uk/events>

25. Платформи для вдосконалення навичок і саморозвитку  
<https://mon.gov.ua/news/platformi-dlya-vdoskonalennya-navichok-i-samorozvitku>

### **Електронні видання**

26. Освітньо-наукова програма Менеджмент третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 073 Менеджмент галузі знань  
<https://pdatu.edu.ua/images/naukova-miznarodna-diyalnist/aspirantura/onp24/073onp2024-2025.pdf?v=01>

27. Електронний навчальний курс <http://pdatu.net.ua/course/view.php?id=3592>

### **Друковані навчально-методичні видання**

28. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни " Комерціалізація наукових досліджень та трансфер технологій " для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня освіти ОНП «Менеджмент» спеціальності D3 «Менеджмент» денної і вечірньої форми навчання, Кам'янець-Подільський, 2025 р. 30 с.

## **НОТАТКИ**





*Навчальне видання*

Чорнобай Лариса Михайлівна

**« КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ТРАНСФЕР  
ТЕХНОЛОГІЙ»**

Опорний конспект лекцій для здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня освіти

*Спеціальності: D3 «Менеджмент»*

Редактор: Волощук Ю.О.



