

ІННОВАТИКА ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬН А ВЛАСНІСТЬ

**д.е.н., професор
Рєпіна Інна Миколаївна**

rephousenew@gmail.com





Зміст дисципліни за темами

- Тема 1. Інноватика та інтелектуальна економіка
- Тема 2. Принципи, методи та моделі інноватики
- Тема 3. Інноватика з позиції глобалізації економіки
- Тема 4. Розвиток інноваційної діяльності як середовища наукової та виробничої творчості
- Тема 5. Формування інноваційної культури в науковій діяльності
- Тема 6. Розвиток науково–технічної сфери та наукоємного ринку в розрізі системи інноваційного провайдингу
- Тема 7. Розвиток інноваційної інфраструктури
- Тема 8. Методологія оновлення економічних системи на інноваційній основі
- Тема 9. Інтелектуальна власність як право на результати творчої діяльності людини
- Тема 10. Системи інтелектуальної власності
- Тема 11. Права на об'єкти інтелектуальної власності як інвестиція і товар
- Тема 12. Охорона права на об'єкти інтелектуальної власності
- Тема 13. Оцінювання вартості об'єктів інтелектуальної власності
- Тема 14. Процедура отримання авторського права на результати наукової діяльності
- Тема 15. Інноваційне підприємництво з позиції комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності
- Тема 16. Механізм комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності та його державне регулювання

ТЕМА 1. ІННОВАТИКА ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ЕКОНОМІКА

- **Наука інноватика** є складовою еволюційної економічної теорії як вчення про інноваційний тип економічного розвитку.
- Вона була заснована наприкінці 80-х років ХХ століття науковою школою професора В.Г. Колосова з метою визначення напряму наукової діяльності з розробки теорій розвитку інновацій, а також методів її формування та застосування.

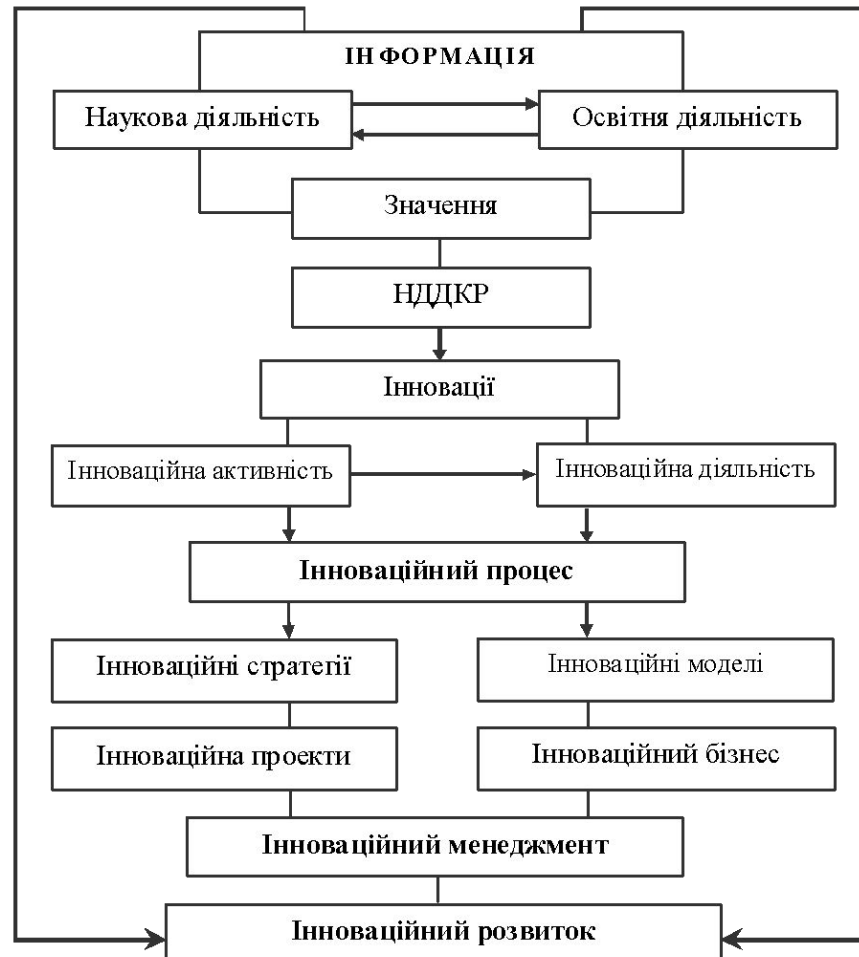




Види інноватики

- Інноватика може бути двох видів: теоретична і прикладна.
- **Теоретична інноватика** вирішує проблеми створення і розвитку наукової методології інноватики, теоретичні проблеми синтезу інноваційно складних організаційно-технічних систем (нових знань, ідей, нових технологій, винаходів, відкриттів).
- Під **прикладною інноватикою** розуміється в різних галузях господарювання напрям інноваційної діяльності з вирішенням проблем планування, організації і реалізації нововведень

Структурна композиція ключових категорій і понять в сучасній інноватиці



Багатовекторне спрямування інноватики

По горизонталі

- По горизонталі інноватика розвивається в одній площині, охоплюючи систему інноваційного бізнесу, проникаючи інноваційною складовою в різні сфери науки, господарської діяльності і підприємництва. На цьому підґрунті з'являється ціла низка напрямів інноваційної діяльності, які дозволяють характеризувати рівень інноваційного потенціалу різних видів економічної діяльності.

По вертикалі

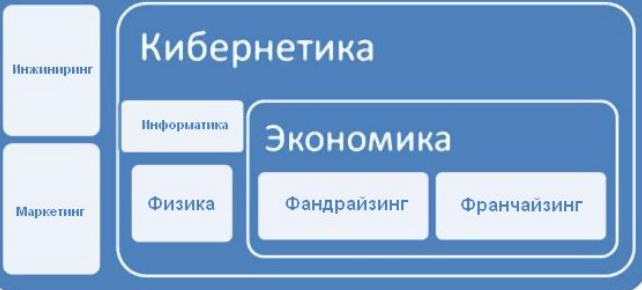
- З позиції вертикалі, інноватика розвивається ієрархічно на макро– та мікрорівнях, досліджуючи на цих рівнях інноваційну діяльність, інноваційні процеси, інноваційну політику держави та її структурних форм.



Взаємозв'язки та напрямки



ИННОВАТИКА



- проекти створення нового бізнесу, конкурентоспроможних виробництв товарів та послуг;
- проекти комерціалізації новацій;
- формування та науково-технічний розвиток інноваційних підприємств малого бізнесу;
- інноваційні проекти і програми;
- проекти і процеси впровадження нових продуктів (послуг), нових технологій, нових видів ресурсів, нових форм і методів організації виробництва і управління, нових ринків та їх можливих поєднань;
- Інноваційні проекти реінжинірингу бізнес-процесів;
- інноваційні проекти розвитку територій.



Франс Йохансон. Ефект Медичі. Інноваційні відкриття на перетині ідей, концепцій та культур. – Львів: Видавництво Українського католицького університету, 2011. – 223 с.



"Ефект Медичі: Інноваційні відкриття на перетині ідей, концепцій та культур" — світовий бестселер з питань інновацій, перекладений дев'ятнадцятьма мовами світу. Ця книжка не розповідає ні про епоху Відродження, ні про родину Медичі. Вона, радше, про ті фактори, які зробили цю епоху можливою. Сукупність таких факторів автор книжки Франс Йохансон, називає "Ефектом Медичі". У книжці стверджується, що для досягнення успіху тепер монодисциплінарного підходу вже не досить. Майбутнє лежить там, де перетинаються і перетікають одна в одну різні концепції, дисципліни й культури. Автор у захопливій формі відкриває читачам, як можна знайти перетини у власному житті та як перетворити ідеї у проривні інновації. Він представляє численні яскраві історії про перетини в різних галузях, як-от бізнес, наука, мистецтво, політика. Читачі дізнаються, як зруйнувати асоціативні бар'єри й поглянути на проблеми по-новому, як цілеспрямовано поєднувати різні концепції, як перейти від знайомого оточення до невідомого та як діяти задля втілення того, що Франс Йохансон називає "ідеями Перетину".



ТЕМА 2. Принципи, методи та моделі інноватики

- Інноватика є міждисциплінарною методологією особливого типу. Вона забезпечує таке інтегрування знань, в процесі якого такі науки як: економічне управління, соціологія, психологія, кібернетика, філософія та інші можуть зберегти свою специфічність, але об'єднавшись між собою супроводжують інноваційний процес. Це пов'язане з тим, що нововведення які відбуваються впливають на всі сфери діяльності.

Принципи інноватики


- Об'єктом інноватики є закономірності процесів розвитку, механізми управління змінами, адаптації до них людини, використання та поліпшення інноваційних потоків, їх вплив на сферу конкуренції, на розвиток суспільства в цілому, виходячи з принципів :
 - Науковості
 - Унікальності
 - Безперервності
 - Системності
 - Регламентації
 - Корисності





Згідно з Законом України «Про інноваційну діяльність» основними принципами Державної інноваційної політики є:

- 1) орієнтація на інноваційний шлях розвитку економіки України;
- 2) визначення державних пріоритетів інноваційного розвитку;
- 3) формування нормативно - правової бази у сфері інноваційної діяльності;
- 4) створення умов для збереження, розвитку і використання вітчизняного науково – технічного та інноваційного потенціалу;
- 5) забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово – кредитної сфери у розвитку інноваційної діяльності;
- 6) ефективне використання ринкових механізмів для сприяння інноваційній діяльності, підтримка підприємництва у науково-виробничій сфері;
- 7) вжиття заходів для підтримки міжнародної науково-технологічної кооперації, трансферу технологій, захисту вітчизняної продукції на внутрішньому ринку та її просування на зовнішній ринок;
- 8) фінансова підтримка, сприятлива кредитна, податкова і митна політики у сфері інноваційної діяльності;
- 9) сприяння розвитку інноваційної інфраструктури;
- 10) інформаційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності ;
- 11) підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності.



Інноваційна діяльність підприємства повинна здійснюватися за такими принципами:

- 1) адаптивності – прагнення до підтримання певного балансу зовнішніх і внутрішніх можливостей розвитку (внутрішніх спонукальних мотивів діяльності суб'єкта господарювання і зовнішніх, що генеруються ринковим середовищем);
- 2) динамічності – динамічне приведення у відповідність цілей і спонукальних мотивів (стимулів) Діяльності підприємства (зокрема його власників, менеджерів, фахівців, працівників);
- 3) самоорганізації – самостійне забезпечення умов функціонування, тобто самопідтримка обміну ресурсами (інформаційними, матеріальними, фінансовими) між елементами виробничо-збутової системи підприємства, а також між підприємством і зовнішнім середовищем;
- 4) саморегуляції – коригування системи управління виробничо-збутовою діяльністю підприємства відповідно до змін умов функціонування;
- 5) саморозвитку – Самостійне забезпечення умов тривалого виживання і розвитку підприємства (відповідно до його місії й ухваленої мотивації діяльності).



Методи інноватики

- 1) методи аналізу (метод порівняння, індексний метод, метод ланцюгових підстановок, метод елімінування, графічний метод, факторний аналіз та ін.);
- 2) методи прогнозування;
- 3) методи моделювання;
- 4) методи планування.



Методи прогнозування

- 1) фактографічні (формалізовані), що базуються на первинній інформації про об'єкт (прогнозна екстраполяція, прогнозування на основі регресійних моделей, прогнозування сезонних коливань, прогнозування на основі індикаторів та індексів, за аналогією, із застосуванням мережевих моделей, прогнозний граф та ін.);
- 2) експертні, що використовують інформацію, що отримується від фахівців-експертів, які, в свою чергу, попередньо узагальнюють фактографічну чи іншу інформацію (індивідуальні інтерв'ю, метод комісій, метод «мозкової атаки», метод Дельфі та ін.);
- 3) комбіновані на основі змішаних інформаційних

Моделі інноваційного процесу

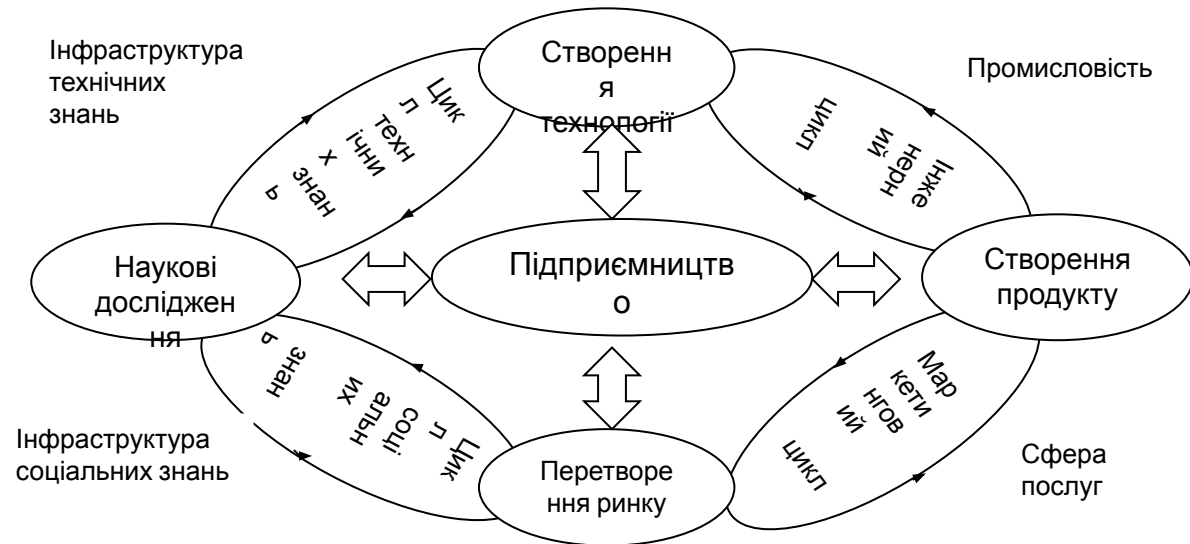


- Лнійна модель «технологічного поштовху» (20-50-ті рр)



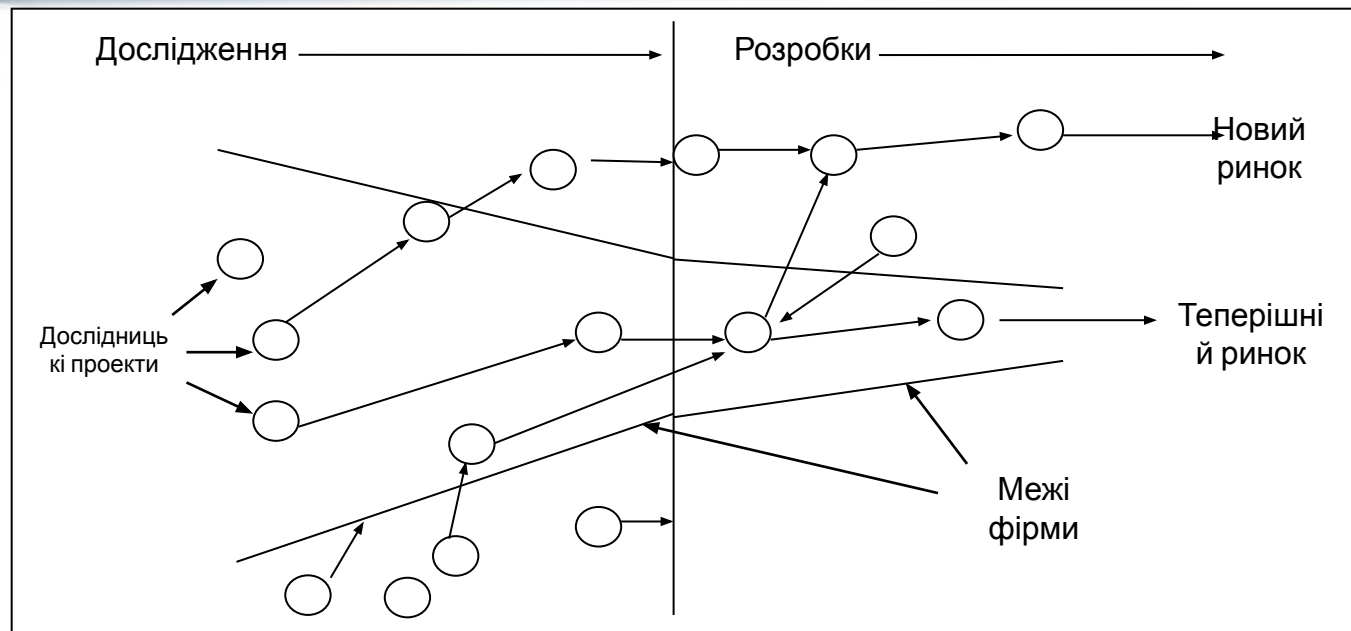
- Лнійна модель «витягування попитом» (60-70ті рр)

Моделі інноваційного процесу



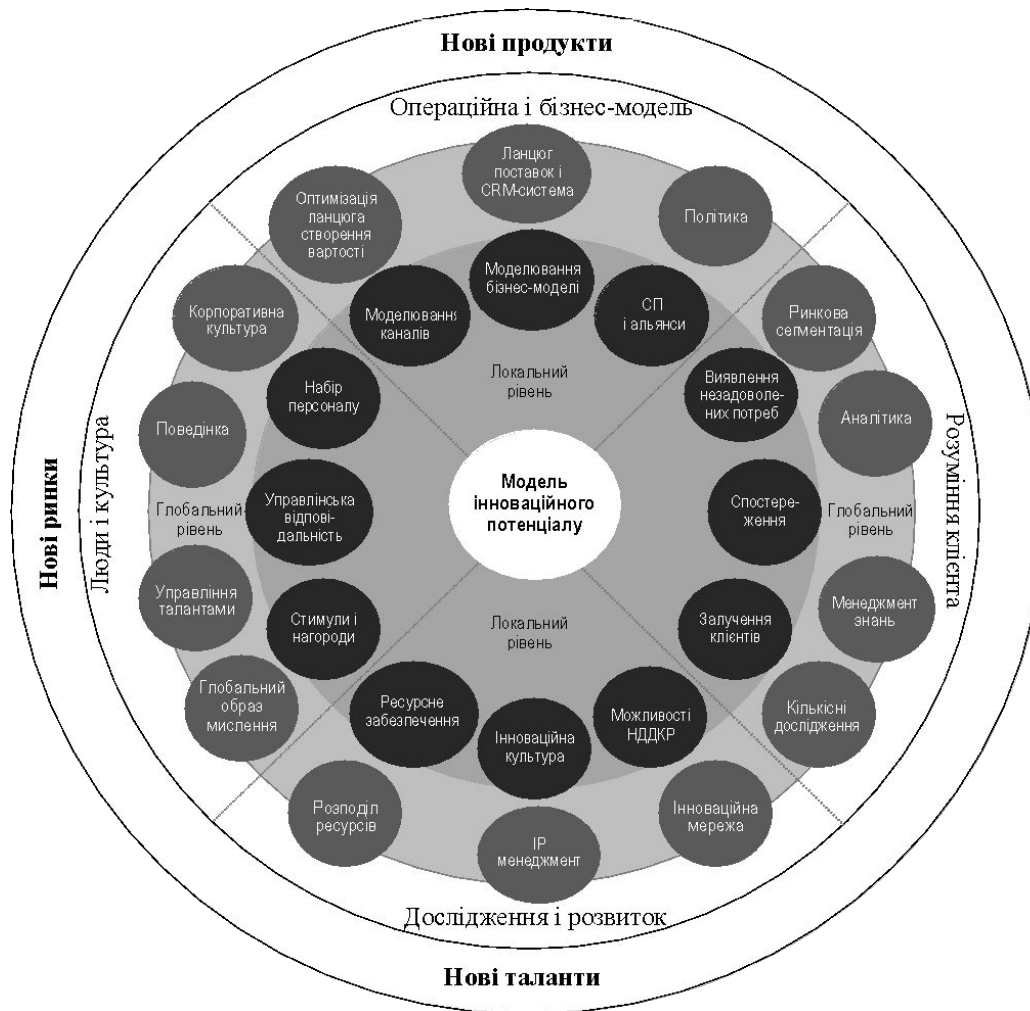
3. Циклічна модель Беркхюта (2002 р)

Моделі інноваційного процесу



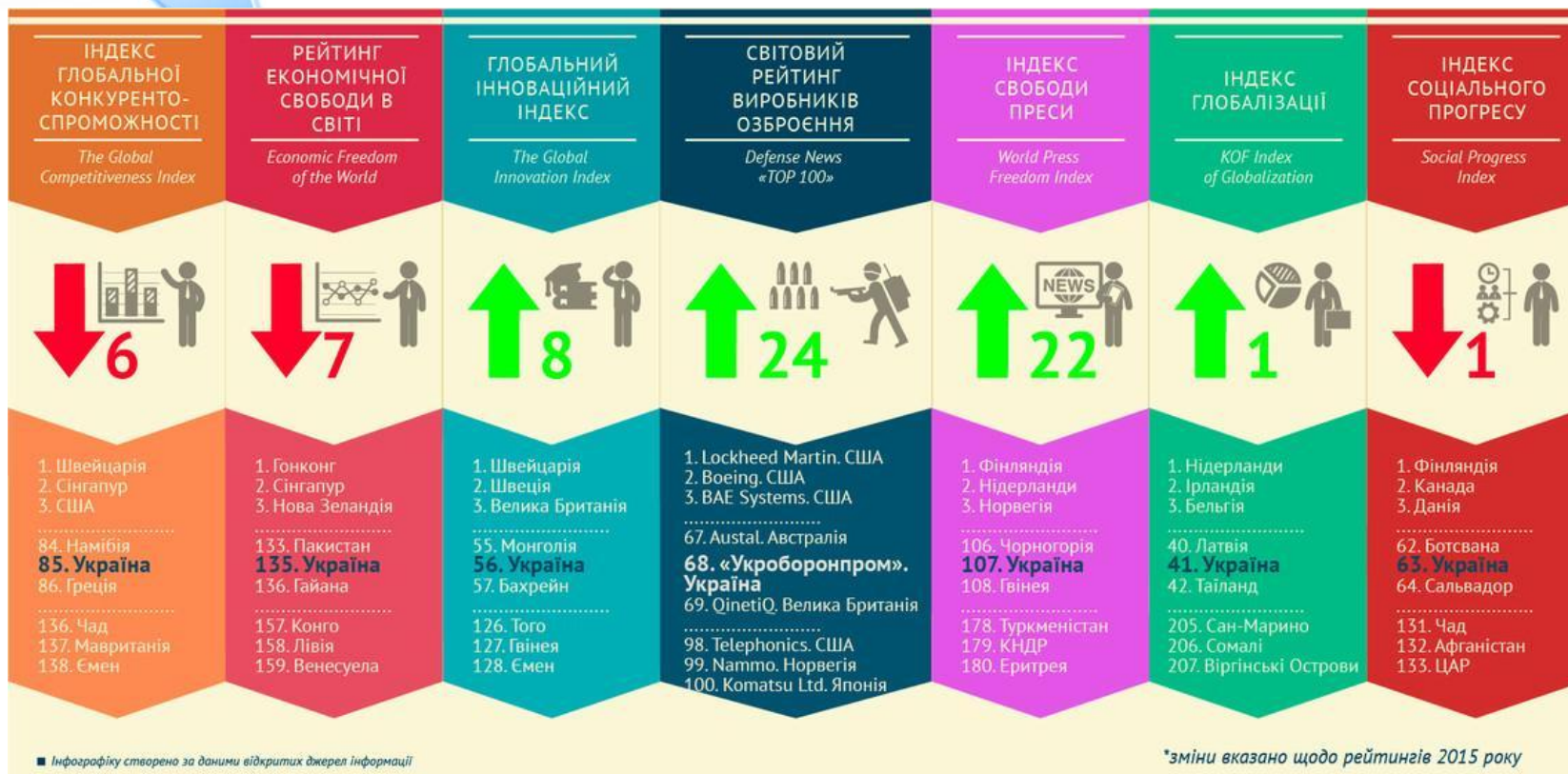
- Модель відкритих інновацій Г.Чесборо (2003 р)

Модель розвитку інноваційних здатностей компанії Ernst&Young



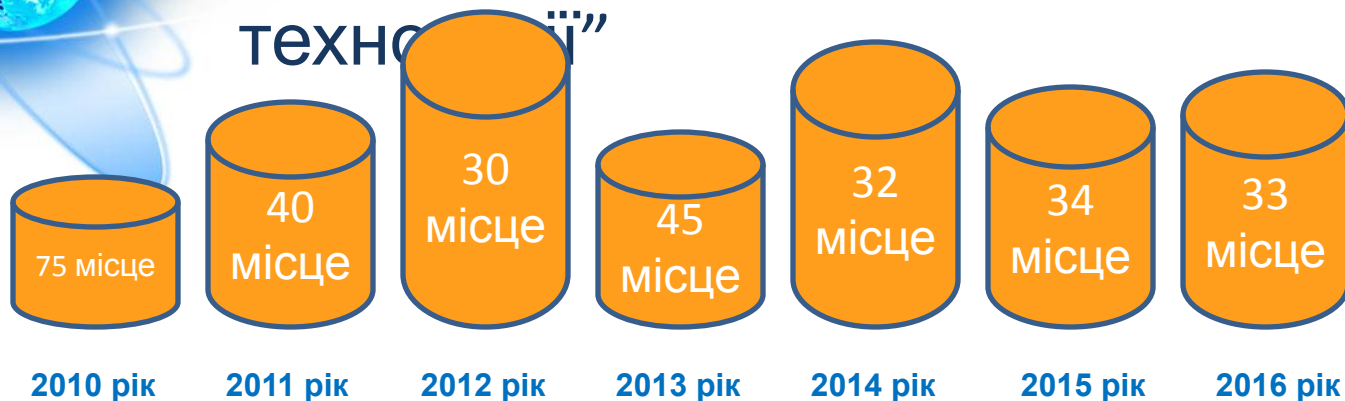
ТЕМА 3. Інноватика з позиції глобалізації економіки

Україна в глобальних рейтингах 2016

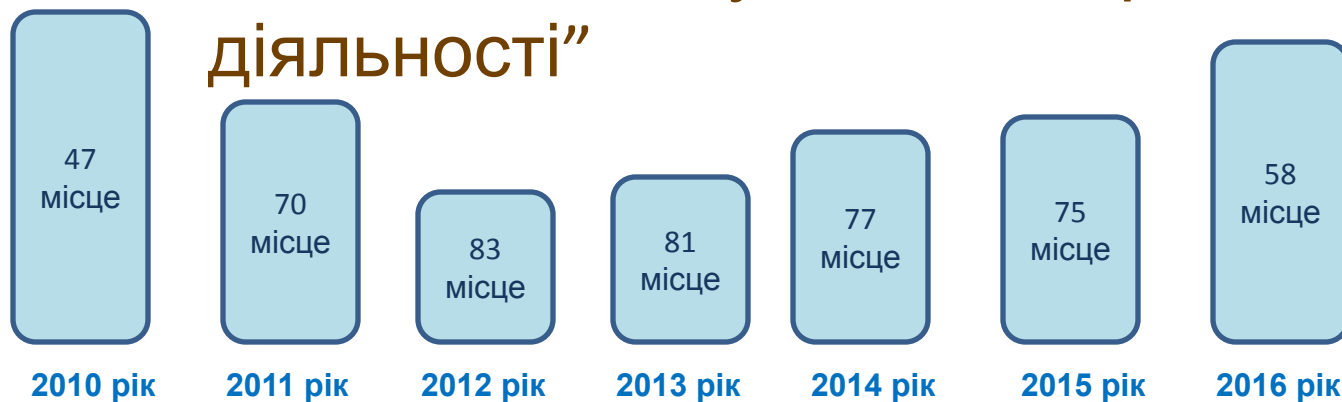


Результативність наукової діяльності

- Під-індекс “Отримані знання та технології”



- Під-індекс “Результати творчої діяльності”





Позиція України у Глобальному індексі інновацій у співставленні з TOP10 країн

Швейцарія



Швеція



Нідерланди



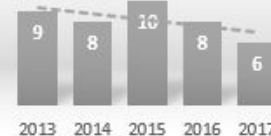
США



Великобританія



Данія



Сінгапур



Фінляндія



Німеччина



Ірландія



Україна



Бенчмаркінгові порівняння інноваційного розвитку України

Показники	Значення України	Найкраще значення	Країна-лідер
Кількість «тріадних» патентних сімей на 1 млн осіб населення, 2011-2012 рр	Н.д.	105,3	Японія
Активність інноваційних центрів за кількість «тріадних» патентних сімей на 1 млн осіб населення, 2005-2007 рр	9 Київ	11 000	Японія, Токіо
Частка високотехнологічних галузей виробництва в ВВП, 2007, %	1,1	6,0	Південна Корея
Частка експорту високотехнологічної продукції в ВВП, 2013, %	0,56	5,19	Німеччина
Частка випускників вузів по природничо-науковим та інженерно-технічним спеціальностям, 2006, %	24,0	47,1	Китай
Кількість випускників вузів з природничо-наукових та інженерно-технічних спеціальностей в розрахунку на 1000 осіб населення, 2008	3,15	4,12	Росія
Частка витрат на НДДКР в ВВП, 2015 р, %	0,62	3,3	Японія
Частка витрат компаній на НДДКР в ВВП, 2012 р, %	0,5	2,5	Фінляндія
Частка країни в світових витратах на НДДКР, 2014, %	Н.д.	31,1	США
Величина внутрішнього ринку, млрд. дол. США по паритету купівельної спроможності, 2009	295	14 641	США
ВВП на душу населення, дол.США, 2015 (за розрахунками МВФ)	2 004	101 994	Люксембург
ВВП на душу населення на основі паритету купівельної спроможності, дол.США, 2015 (за розрахунками МВФ)	7 519	132 099	Катар



Інноватика з позиції глобалізації економіки

- повністю доповнює та поширює концепцію національної інноваційної продуктивності, потребує визначення “інноваційної підприємницької ідеї” з позиції її комерційної привабливості, дієздатності, спрямовує до пошуку економічної моделі поведінки у глобальному конкурентному середовищі, формуванню відповідної регулятивної практики та правового забезпечення інноваційного прориву на основі застосування та поширення “мета-технологій”, які формують параметри сучасного інформаційного суспільства.



Тема 4. Розвиток інноваційної діяльності як середовища наукової та виробничої творчості

Згідно із Законом України "Про інноваційну діяльність", **інноваційна діяльність** – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг.

Реалізація *політики розвитку інноваційної діяльності* є суттєвою на шляху переходу економіки України на модель інвестиційно-інноваційного зростання.



Витоки розгляду питання

Приділяючи увагу розвитку інноваційної діяльності як на макро-, мезо-, так і на мікрорівнях, створюються сприятливі умови інтелектуальної творчості. Одночасно, зростання інноваційної діяльності (активності) характеризується накопиченням інтелектуального потенціалу, частка якого згодом трансформується в інтелектуальний капітал за діалектичним законом «кількість перетворюється в якість». Бажання активізувати інноваційну діяльність в Україні, примушує вчених і спеціалістів в цьому напрямку розвитку економіки шукати дієві стимули і шляхи реалізації інноваційних процесів з урахуванням адекватної інноваційної політики.



Світова економіка та інновації

Основною ознакою сучасного розкладу сил в світі є суттєвий відрив країн-лідерів, що створюють **“інноваційний анклав”**, від менш потужних країн, які змушені повністю залежати від позиції **“активних гравців”**.

Серед пріоритетних напрямків розвитку інноваційної діяльності для Великобританії, Німеччини, США, Фінляндії та ряду інших розвинутих країн є проведення космічних досліджень, розвиток енергетичної галузі, сфери охорони здоров'я, біотехнології, інформаційні та комп'ютерні технології; для Індії – інформаційні технології та програмне забезпечення, розвиток біотехнологій та космічна сфера, для Китаю – машинобудування, приладобудування і автоматика, хімічна і нафтохімічна галузь, біотехнології, мікробіологія та ін.



Інноваційний анклав

1. США	Технологічний сектор даної країни справляє сильний вплив на світову економіку. Величезна кількість взаємопов'язаних структур, що забезпечують реалізацію інноваційного ресурсу на високому рівні.
2. Японія	Завжди була першою країною, яка безпосередньо пов'язана з технологічним прогресом. Взяти хоча б всі інноваційні винаходи, що прийшли звідти: інновації в галузі робототехніки, автомобілебудування і так далі. Японія не тільки робить продукти локального спрямування, але ще й активно експортує свої інновації.
3. Німеччина	Кількість Нобелівських премій у цій країні просто величезна, і не варто думати, що це просто якийсь збіг обставин. Зовсім ні, в країні створюються умови, які дозволяють займатися дослідженнями, вкладатися в інновації – бо країна і розвинена в такій мірі.
4. Фінляндія	Її досягнення в технологічній інфраструктурі неможливо недооцінити. Багато в чому цьому сприяє повальна глобалізація економіки, що веде до ще більшого розвитку інноваційних аспектів.
5. Нідерланди	Країна входить в число лідерів з різних напрямів – телекомунікації, високим технологіям, а також, що особливо важливе у багатьох аспектах, енергетики. Інші суміжні області також розвинуті у більшій мірі, завдяки чому країна і відчуває такий прогрес.
6. Великобританія	Це перша по-справжньому індустріальна країна, та й багато класичні інновації пішли звідси, наприклад, телевізор, електродвигун і багато інші. Але і зараз темпи розвитку Великобританія знаходяться на найвищому рівні, до яких багатьом далеко.
7. Сінгапур	Уряд приділяє велику увагу розвитку фінансування областей, які пов'язані з інноваційними технологіями, а також суміжними областями, що дає можливість бути однією з найбільш конкурентоспроможних країн, якщо розглядати саме високотехнологічний аспект розвитку даної країни.
8. Канада	Країна традиційно вважається неймовірно розвинутою і володіє найвищим рівнем життя та комфорту проживання. Адже уряд підвищив рівень ВВП, орієнтованого на інноваційні дослідження. Витрати на ці області зростають в значній мірі і це стає помітно. Надалі варто очікувати ще більшого розвитку.
9. Данія	Взагалі Данія славиться як країна з приголомшливим рівнем життя, але вона не зупиняється лише на цьому досягненні, продовжуючи розвиватися у всіх можливих напрямках. І інноваційний шлях, обраний країною, більш ніж вражаючий.
10. Австралія	Рівень людського розвитку тут дуже високий, але останнім часом акцент робиться саме у напрямку інформаційних технологій, яким віддається найбільш високий пріоритет.

Топ-50 найбільш інноваційних компаній світу



1. Apple		11. Bayer		21. Netflix		31. Cisco		41. NEC	
2. Google		12. Tencent		22. AXA		32. Dow		42. Medtronic	
3. Tesla		13. IBM		23. HP		33. Renault		43. JPMorgan	
4. Microsoft		14. Softbank		24. Amgen		34. Fidelity		44. Pfizer	
5. Samsung		15. Fast Retail		25. Allianz		35. VW		45. Huawei	
6. Toyota		16. Yahoo!		26. Tata Motors		36. Visa		46. Nike	
7. BMW		17. Biogen		27. GE		37. DuPont		47. BT Group	
8. Gilead		18. Disney		28. Facebook		38. Hitachi		48. Mastercard	
9. Amazon		19. Marriott		29. BASF		39. Roche		49. Salesforce	
10. Daimler		20. Johnson & Johnson		30. Siemens		40. 3M		50. Lenovo	

Основні показники розвитку нанотехнологій у розвинених країнах, 2001-2015 рр.

Показник	2001	2002	2005	2010	2015
Обсяг світового ринку продукції наноіндустрії, млрд. дол. США	36,0	62,4	108,0	264,0	1300,0
Витрати країн на НДДКР у сфері нанотехнологій, млрд. дол. США	2,9	5,2	9,0	21,1	104,0
Бюджетні витрати на НДДКР у сфері нанотехнологій, млрд. дол. США	1,5	2,35	4,1	-	-
Частка бюджетних витрат на НДДКР у загальних витратах країн, %	0,51	0,45	0,45	-	-
Наукоємність наноіндустрії, %	8,6	8,3	8,3	8,0	8,0


Джерело: Main Science and Technology Indicators. – Vol. 2008/1/. – OECD, 2008. – 105 p.

Загальна кількість та частка промислових підприємств, що займаються інноваційною діяльністю у 2005 – 2015 рр

Показники	Роки										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Загальна кількість промислових підприємств	10047	9 995	10346	10728	10995	10606	10350	10089	10189	10010	н.д.
з них займалися інноваційною діяльністю	1 193	1 118	1 472	1 397	1 411	1 462	1 679	1 758	1 715	1 609	824
частка від загальної кількості промислових підприємств, %	11,87	11,19	14,23	13,02	12,83	13,78	16,22	17,42	16,83	16,07	17,3
Впроваджували інновації, промислових підприємств	810	999	1 186	1 160	1 180	1 217	1 327	1 371	1 312	1 208	723
частка від загальної кількості промислових підприємств, %	8,06	9,99	11,46	10,81	10,73	11,47	12,82	13,59	12,88	12,07	н.д.

Ставлення до інновацій в обраних країнах світу

	Оптимісти (Ізраїль, Швеція, Сінгапур, Саудівська Аравія, ОАЕ)	Традиціоналісти (США, Австралія, Німеччина, Об'єднане Королівство)	Песимісти (Китай, Південна Корея, Японія)	Україна
Сприйняття урядових дій щодо пріоритетів країни	Позитивне, пріоритети лежать в площині освіти, охорони навколишнього середовища та енергетичної безпеки	Позитивне, пріоритети лежать в площині усунення соціальної нерівності та підтримки охорони здоров'я	Негативне, пріоритети лежать в площині освіти, усунення соціальної нерівності та енергетичної безпеки	Нейтральне із-за нерозуміння, крім освітньої сфери
Підтримка інновацій суспільством	Сильна, потреба молодого покоління в інновації	Середня, прагнення молодого покоління реалізувати інноваційний потенціал у власному бізнесі за підтримки венчурного капіталу	Низька, зацікавленість молодого покоління в інноваціях, низька довіра інноваціям, сумніви щодо університетів	Вкрай низька із-за ізольованості НАН України, галузевої та університетської науки
Публічні приватні партнерства (ППП)	Позитивне ставлення до впливу публічних приватних партнерств на інновації	Найбільш скептичне ставлення до впливу PPP на інновації	Середнє ставлення до впливу PPP на інновації	Нерозуміння значення і механізмів PPP
Інновації мають приносити цінність суспільству	Найсильніше переконання в тому, що інновації змінилися	Якщо інновація має користь для суспільства – це добре, проте це не є основною її метою	Так, інновації мають слугувати задоволенню потреб суспільства. Можливо, вони змінюються	Розчарування у можливостях інноваційного розвитку, соціальна апатія
Інновації мають бути локалізованими	Найсильніше переконання	Інновації – глобальні, а не локальні	Компромісна точка зору	Превалююче переконання
Інновації залежать від креативності	Найсильніше переконання	Найслабше переконання	Компромісна точка зору	Очікуване переконання
Інновації можуть надходити звідусіль	Сильне переконання, інновації здійснюються індивідуумами в командах при підтримці уряду	Середнє переконання, інновації здійснюються переважно індивідуумами з усіх країн в системі «наука-знання-бізнес»	Найслабше переконання, інновації здійснюються великими компаніями	Середнє переконання, інновації здійснюються у сфері великого, середнього і малого бізнесу
Потребують більш за все	Фінансові підтримки, партнерств з університетами для здійснення досліджень та розробок	Різні потреби в різних країнах в рамках централізації R&D в країнах ЄС та розвитку мережі дослідницьких університетів в США та Австралії	Партнерів для реалізації ідей на ринку, захисту інтелектуальної власності, довгострокових приватних інвесторів	Підтримки у межах інноваційної державної стратегії розвитку



Наукова та науково-технічна діяльність

Упродовж 2015р. наукові та науково-технічні роботи в Україні виконувало 978 організацій,
44,3% з яких відносилися до державного сектору економіки,
40,3% – до підприємницького,
15,4% – вищої освіти.





Обсяг наукових та науково-технічних робіт

Загальний обсяг наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій у 2015р., становив 12611,0 млн.грн, у тому числі обсяг науково-дослідних робіт – 4736,9 млн. грн, обсяг науково-технічних розробок – 6522,9 млн.грн, обсяг науково-технічних послуг – 1351,1 млн.грн.

Його питома вага у ВВП становила 0,64%.

фінансування науки в Україні





Наслідки...

- За даними державної служби статистики за роки незалежності України кількість організацій, які виконують наукові дослідження й розробки скоротилася на 27 % [1]. Найбільша кількість таких установ була зафіксована у 1998 році (1518 одиниць). Проте за період 2014-2015 рр. наша держава втратила 165 центрів наукових досліджень. Також, за 25 останніх років відбулося суттєве зменшення кількості науковців в країні. Якщо у 1991 році в Україні наукою займалося 295010 осіб, то у 2015 році кількість науковців зменшилася на 78% і склала лише 63864 осіб.
- У 2015 році питома вага витрат на інноваційну діяльність від загального обсягу витрат у ВВП України становила 0,62%, у тому числі за рахунок коштів державного бюджету – 0,21% [1]. За даними 2014р., частка обсягу витрат на наукові дослідження та розробки у ВВП країн ЄС-28 у середньому становила 2,03%. Більшою за середнє значення частка витрат на дослідження та розробки була у Фінляндії – 3,17%, Швеції – 3,16%, Данії – 3,05%, Австрії – 2,99%, Німеччині – 2,87%, Словенії – 2,39%, Франції – 2,26%; меншою – у Чорногорії, Румунії, Кіпрі, Латвії та Сербії (від 0,36% до 0,77%). Загальний обсяг наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій України у 2015р., становив 12611,0 млн.грн, у тому числі обсяг науково-дослідних робіт – 4736,9 млн.грн, обсяг науково-технічних розробок – 6522,9 млн.грн, обсяг науково-технічних послуг – 1351,1 млн.грн. Його питома вага у ВВП становила 0,64%.

[1] Наукова та науково-технічна діяльність в Україні у 2014 році. Електронний ресурс. – Офіційний сайт Державної служби статистики України. –Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>



Тема 5. Формування інноваційної культури в науковій діяльності

Інноваційна культура – це форма організаційної культури, що виникла наприкінці ХХ ст., як адаптація до прискорення змін у виробництві, бізнесі та суспільстві.

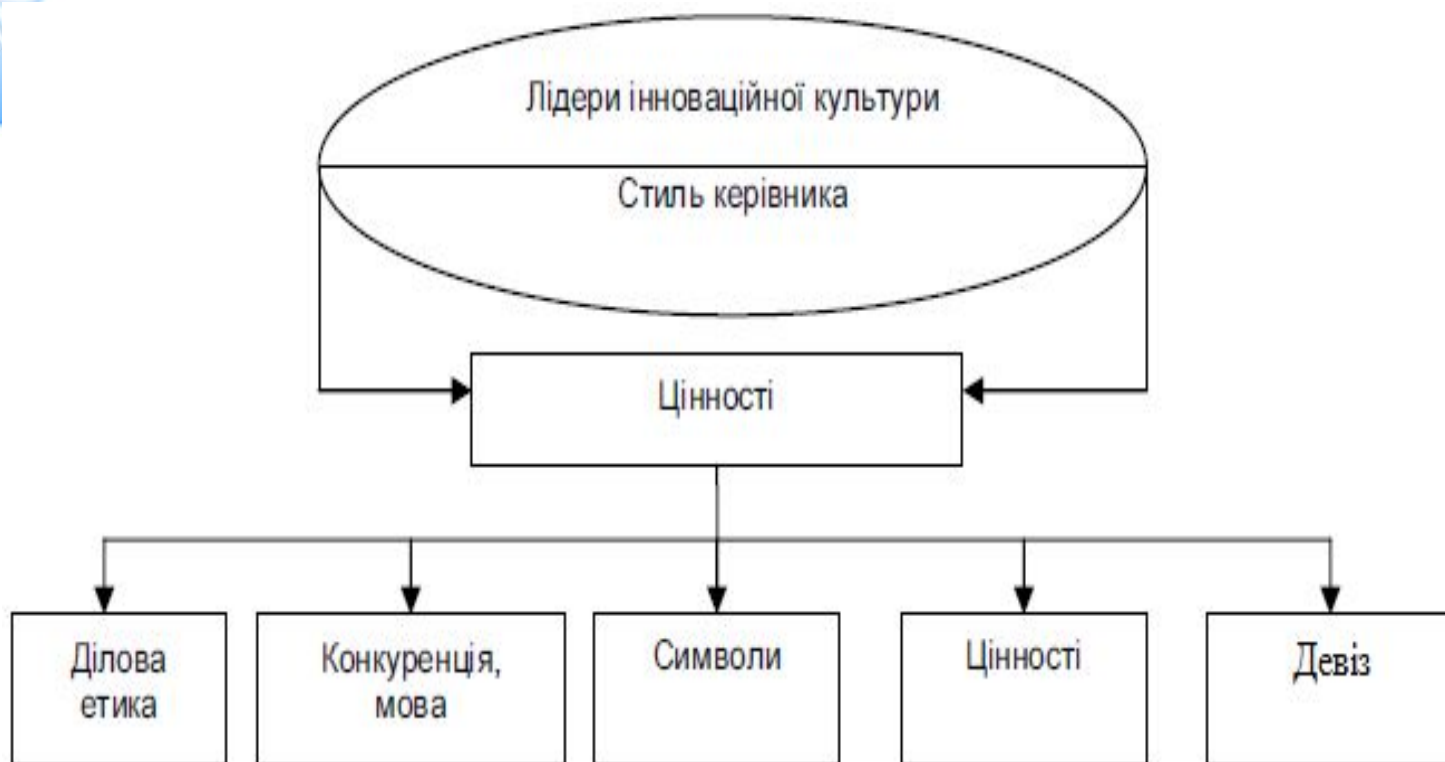
Інноваційна культура – це система взаємовідносин усіх суб'єктів інноваційної системи підприємства і держави, яка пов'язана з стимулюванням креативного мислення, реалізацією інноваційного потенціалу особистості і підприємства, а також оптимізацією всього інноваційного процесу – від продукування (генерування) інноваційних ідей до їх комерціалізації.



Роль інноваційної культури в розвитку наукової діяльності виявляється у тому, що вона:

- виконує функцію стимулятора творчої думки, виявляє творчі здібності, таланти, розвиває і реалізує креативний потенціал науковця;
- створює та реалізує умови для ефективної реалізації інноваційних проектів;
- забезпечує формування і впровадження інноваційної стратегії розвитку респондента дослідження;
- призведе до оптимізації кадрової, науково-технічної, виробничої, фінансової, а отже інноваційної діяльності суб'єкта господарювання.


Схематична структура інноваційної культури





Серед завдань інноваційної культури доцільно виділити такі:

- оптимізація усіх потенціалів, важливих для здійснення інноваційного процесу та існування інноваційної системи;
- формування інформаційної та комунікаційної системи на кожному етапі інноваційного процесу та всередині інноваційної системи підприємства – між її рівнями і складовими;
- сприяння у формуванні і впровадженні інноваційних стратегій розвитку підприємства;
- формування механізмів синтезу між корпоративною та інноваційною культурою всередині організації, підсилення мотиваційних механізмів, а також створення інноваційного іміджу підприємства.



Принципи, умови, функції та фактори формування інноваційної культури у науково-виробничій діяльності

- чітке формулювання цілей інноваційної діяльності та їхня зрозумілість;
- усвідомлення пріоритетності цілей;
- націленість на результат;
- співробітництво членів проектної команди;
- вільний обмін ідеями та інформацією між членами команди інноваційного процесу;
- толерантне сприйняття керівництвом і членами команди ідей, висловлених іншими співробітниками;
- толерантне сприйняття можливих помилок і невдач;
- делегування повноважень членам команди; участь кожного члена команди у процесі досягнення цілей інноваційного процесу, усвідомлення своєї значущості;
- свобода творчості й висловлювань;
- заохочення ініціативи і творчого пошуку співробітників;
- заохочення до розвитку і набуття нових знань і навичок;
- недопустимість нав'язування ідей керівника інноваційного процесу членам команди;
- захист прав кожного члена команди на інноваційні рішення.

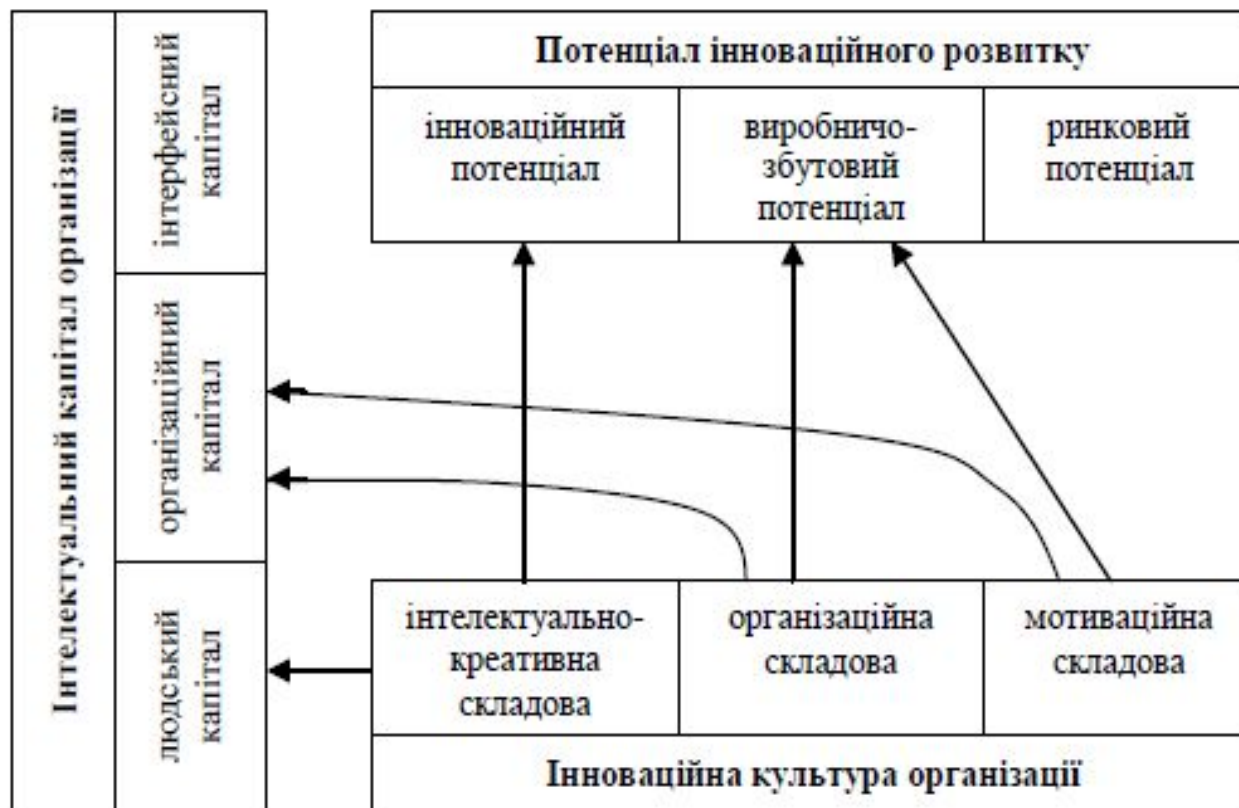



Функції, які виконує інноваційна культура

- **трансляційна** – передача з минулого в теперішній час і з теперішнього часу в майбутнє усталених типів інноваційної поведінки соціальних суб'єктів, які пройшли тривалу апробацію і набули певного ціннісного забарвлення в рамках даного суспільства;
- **селекційна** – відбір знову створених або запозичених інноваційних поведінкових моделей, які в щонайбільшій мірі відповідають потребам суспільства на певному етапі його розвитку;
- **інноваційну** – розкриття креативних можливостей описуваного соціокультурного механізму, вироблення нових типів інноваційної поведінки на основі зразків інноваційної діяльності, які виникли



Схема взаємозв'язків складових підсистем інноваційної культури, інтелектуального капіталу й потенціалу інноваційного розвитку організації





Тема 7. Розвиток інноваційної інфраструктури


Інноваційна інфраструктура – це сукупність підприємств, організацій, установ, їхніх об'єднань, не залежно від форми власності, які надають послуги (фінансові, наукові, виробничі, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні, з питань трансферу технологій тощо) щодо ресурсного та фінансового забезпечення інноваційної діяльності.

Основними елементами інноваційної інфраструктури є державні інноваційні фінансово-кредитні установи, венчурні компанії і фонди, зони інтенсивного науково-технічного розвитку (технополіси), технологічні парки, інноваційні центри (технологічні, регіональні, галузеві), інкубатори (інноваційні, технологічні, інноваційного бізнесу), консалтингові



Інноваційна інфраструктура України

- Утворено понад 50 інноваційних бізнес-інкубатори, з яких в у Києві та Київській області діють 12, в Одеській області – 9; 18 з 27 регіонів країни мають по 1 – 2 бізнес-інкубатора, з 255 існуючих інноваційних фондів 175 працюють у Києві, також на сьогодні діють 10 інноваційних центрів, при вищих навчальних закладах – підрозділи з питань інтелектуальної власності, Український інститут науково-технічної інформації з регіональними відділеннями.
- Практично не діють венчурні фонди і центри трансферу технологій, немає належної підтримки діяльності винахідників, раціоналізаторів, науковців, які мають завершені науково-технічні



Інноваційна інфраструктура - університети

- Університетам, які очолили дрібний наукомісткий бізнес або стали провідними співробітниками таких компаній, належить особлива роль у сучасному наукомісткому підприємстві.
- **Університет, особливо дослідний**, - це місце, де всі без винятку новатори, винахідники, успішні менеджери наукомісткого бізнесу або вчилися, або проводили дослідження.



Цікаве порівняння

Вплив університетів на економічний розвиток: порівняння України та Великобританії

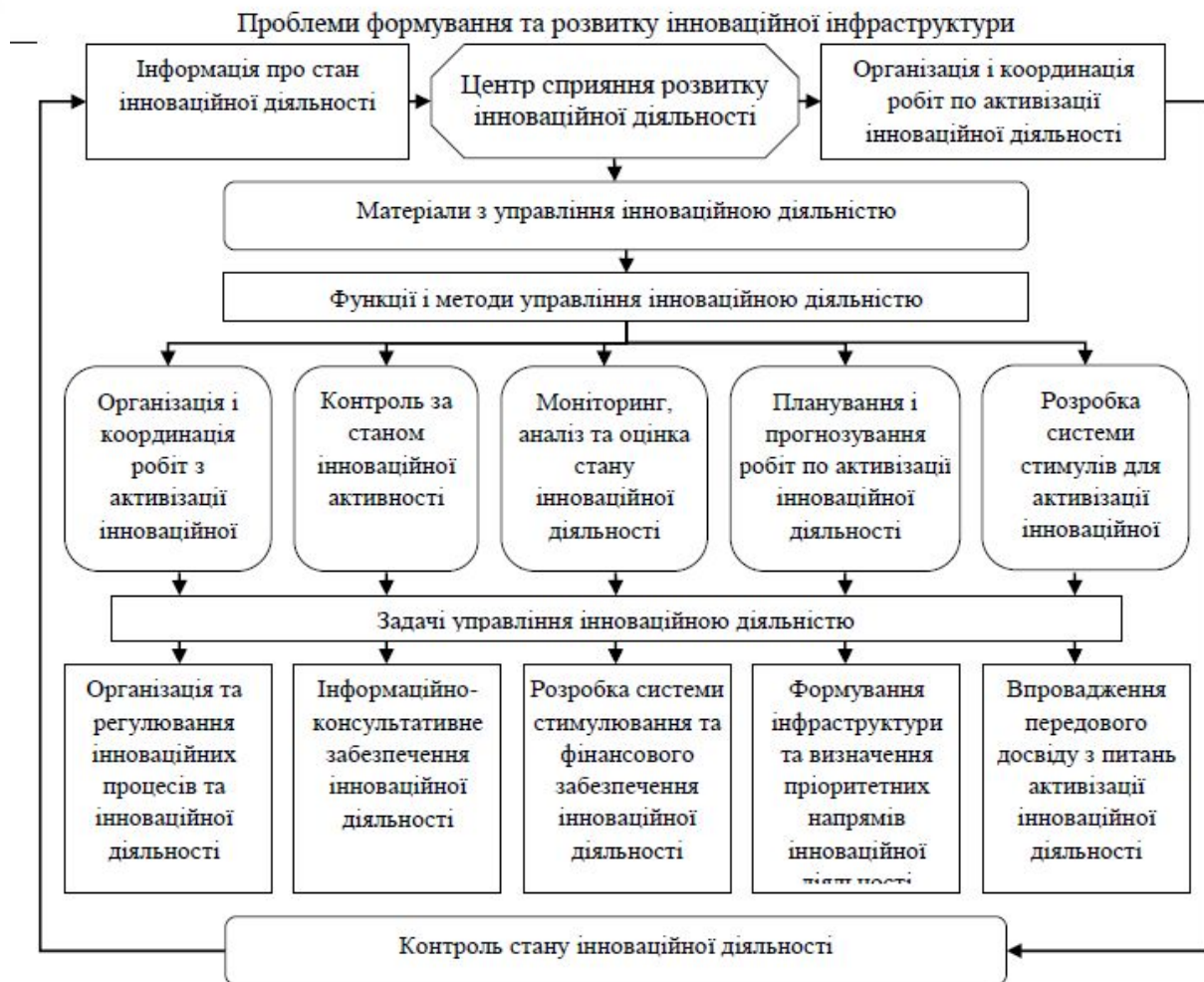
Параметр порівняння	Великобританія	Україна
Чисельність населення (на 1 січня 2015 року, осіб)	64 679 700	42 910 885
Кількість університетів	162	317
Чисельність студентів (2013-2014 н.р., осіб)	2 299 355	1 723 685
Чисельність та частка іноземних студентів (2013-2014 н.р., осіб (%))	435 495 (18,9)	69969(4,1)
Індекс конкурентоспроможності 2015-2016		
Місце у рейтингу (з 140 країн)	10	79
Охоплення вищою освітою, % (місце)	61,9(37)	79 (14)
Співпраця університетів та бізнесу у галузі досліджень та розробок (місце)	4 місце	74 місце
Наявність вчених та інженерів (місце)	18	29
Патентні заявки за процедурою РСТ, заявок на мільйон населення (місце)	89,9 (18)	3,6 (50)



Формування інноваційної інфраструктури повинне базуватись на таких принципах:

- адекватність інфраструктури рівню розвитку регіону;
- відповідність реальним потребам;
- раціональне територіальне розміщення;
- функціональна концентрація на гострих проблемах інноваційної діяльності;
- доступність послуг для підприємців (територіальна, інформаційна, вартісна);
- залучення державних і недержавних
- ресурсів.

Організаційна структура функціонування Центру сприяння розвитку інноваційної діяльності





Тема 8. Методологія оновлення економічних системи на інноваційній основі

В економічній теорії та практиці ще недостатньо вирішені питання формування виробничої системи на інноваційній основі, впливу дії екзогенних та ендогенних факторів на перебіг процесів, вивчення економічної природи механізму інноваційного оновлення та функціонування підприємств, а також патентно-ліцензійне забезпечення їх інноваційного розвитку.

Саме тому актуалізується **проблема** методологічного забезпечення формування інноваційного оновлення підприємств, що діють в режимі інноваційного конвеєра з урахуванням поєднання інноваційного підприємництва та інноваційної діяльності на основі залучення в господарський оборот об'єктів права інтелектуальної власності, що істотно підвищує ефективність функціонування економічної системи у цілому.



Основні напрями

- 1) дослідження, які пов'язані зі створенням привабливого інвестиційного середовища для розвитку виробничої системи (М. Бутко, А. Гальчинський, С. Льовчкін, М. Денисенко, В. Мартиненко, М. Гаман, М. Чечетов, З. Попович, Ю. Долгоруков, В. Борейко, Н. Шелудько, О. Чемодуров та інші);
- 2) дослідження, які пов'язані з проникненням інновацій у виробниче середовище з метою його адаптування до інноваційного типу розвитку економіки країни (О. Завгородня, І. Шовкун, В. Горбачов, Ю. Стасовський, О. Мазур, Л. Федулова, М. Шарко, С. Ілляшенко та інші);
- 3) дослідження, які розглядають побудову виробничої системи на інноваційній основі (нового покоління) за рахунок збалансованості внутрішніх та зовнішніх факторів виробництва на основі залучення інтелектуального капіталу (О. Пустовойт, О. Бутнік-Сіверський, В. Зінов, Н. Гончарова, В. Рубан, О. Чубукова, В. Некрасов, Н. Краснокутська та інші).

Структуризація інноваційного процесу в умовах трансформації інтелектуальної власності

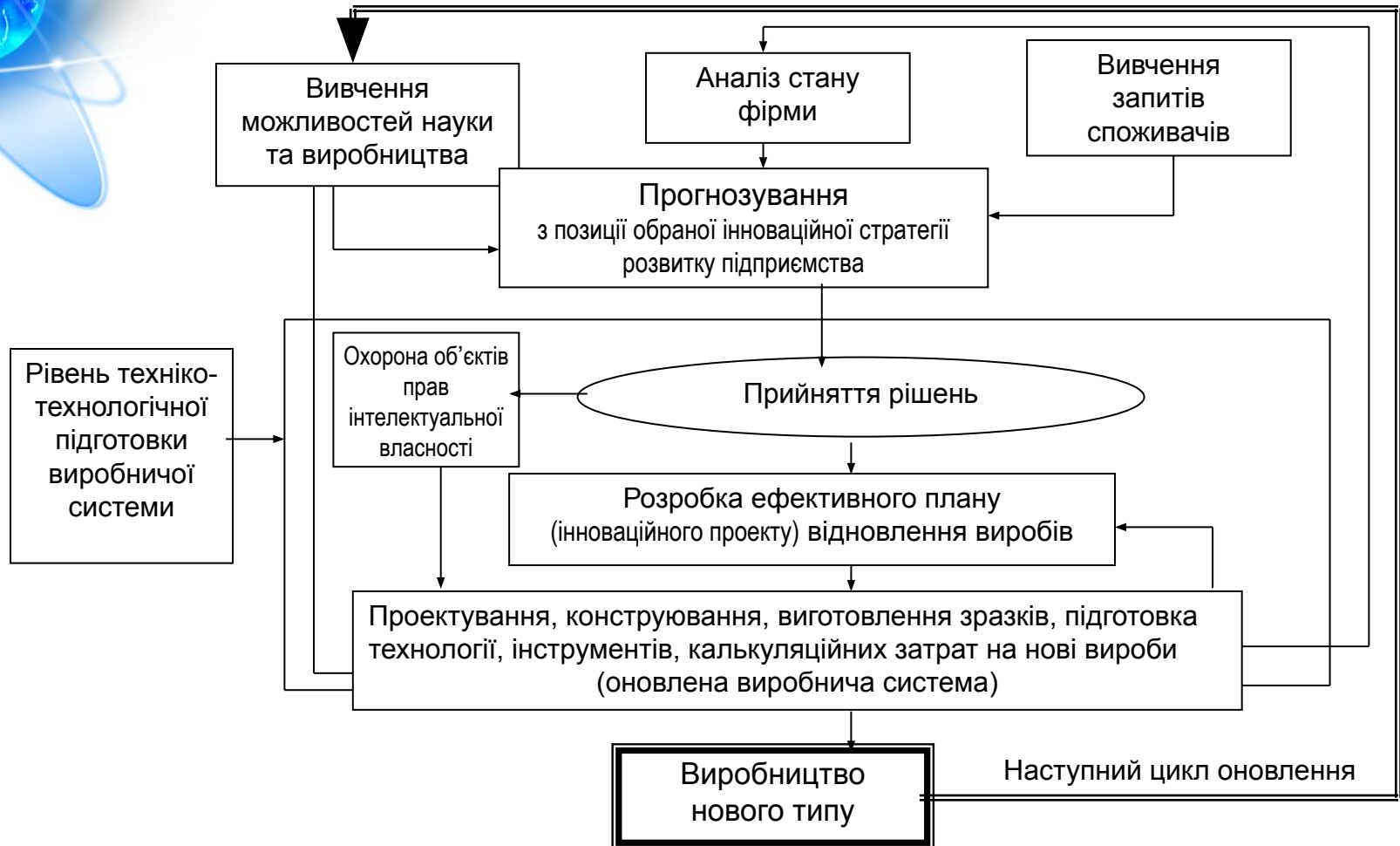





Режим інноваційного конвеєра (виробнича система під впливом цілеспрямованих інновацій поступово оновлюється (удосконалюється) до рівня сприйняття наступних інновацій):

- 1) інновації мають цільове спрямування і діють з уже відомими, але локально новими для підприємства технологічними та організаційними рішеннями по відношенню до оновленої виробничої системи;
- 2) інновації враховують зовнішнє та внутрішнє середовище і є соціотехнічними;
- 3) сприйняття інновацій здійснюється в рамках змін стандартних видів діяльності (рутинні зміни) у рамках подальшої інтеграції інновацій;
- 4) розвиток інновацій пов'язаний з подоланням дії екзогенних та ендогенних факторів гальмування інноваційного процесу на рівні підприємств з урахуванням співвідношення дії цих факторів на мікрорівні з дією відповідних факторів на макрорівні;
- 5) інноваційно оновлене підприємство не може зупинитись у своєму розвитку, так як воно під впливом цілеспрямованих інновацій поступово оновлюється (удосконалюється) до рівня сприйняття наступних інновацій, що істотно підвищує ефективність функціонування економічної системи у цілому, в тому числі й системи управління, за рахунок досягнення динамічної збалансованості.

Загальна схема оновлення виробництва в режимі інноваційного конвеєра

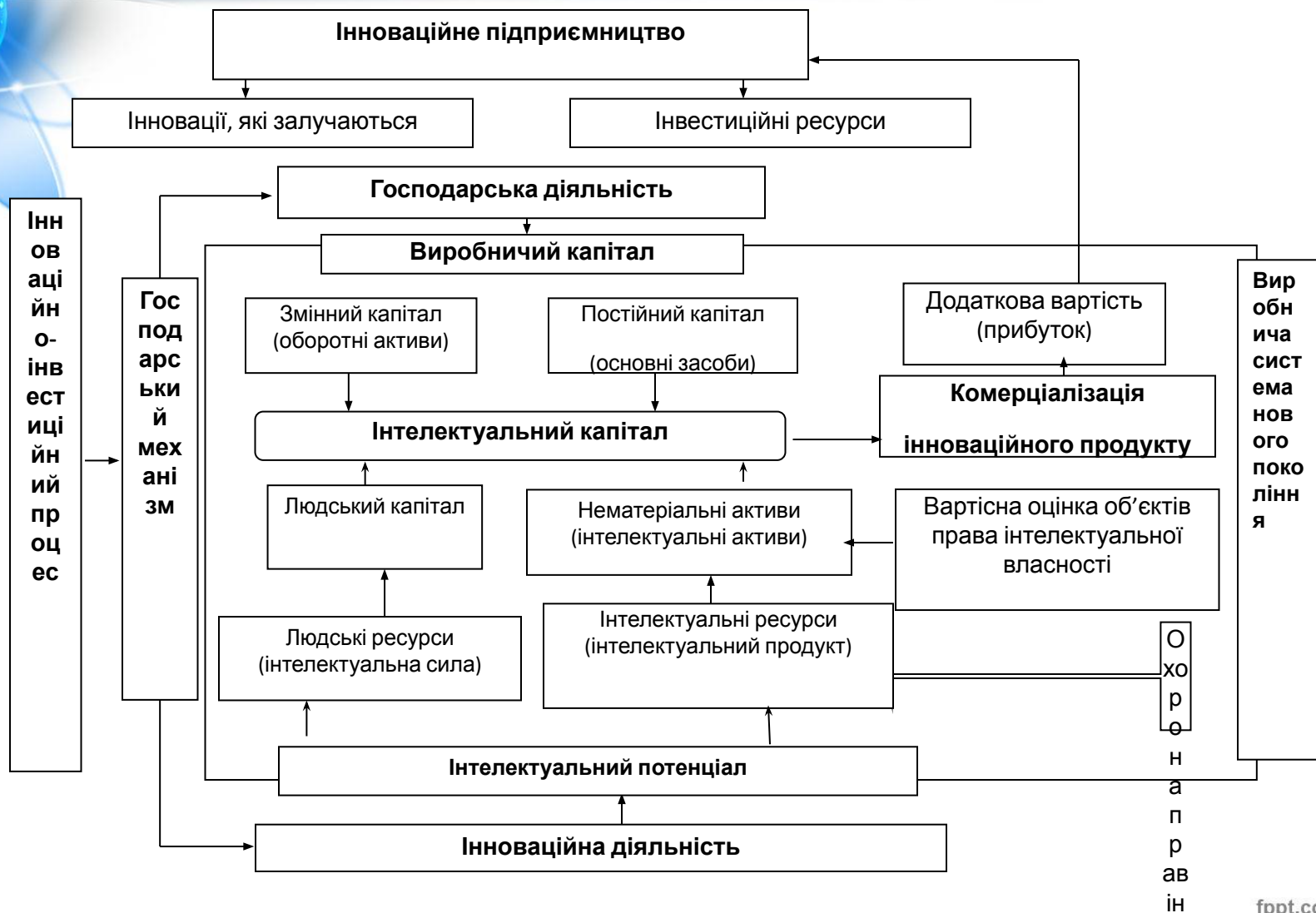




Методологія оновлення виробничої системи на інноваційній основі включає:

- злиття всіх елементів процесу інноваційної діяльності з оновленням виробництва в єдине ціле на стадії формування стратегічних цілей, за якою поєднуються два спрямування: інноваційна діяльність та інноваційне підприємництво;
- процес організації інноваційної діяльності, який охоплює такі стадії: 1) науково–експертне обґрунтування оновлення виробництва; 2) залучення наукових досліджень та інноваційно–інвестиційне проектування оновлення виробництва; 3) охорона прав інтелектуальної власності; 4) техніко–технологічна підготовка до оновлення виробництва; 5) оновлення виробництва до стану активного сприйняття інновацій (нововведень);
- забезпечення руху інтелектуального капіталу як авансованої інтелектуальної власності, який в процесі господарської діяльності поєднується з виробничим капіталом та завершується комерціалізацією інноваційної продукції з отриманням додаткової вартості (прибутку);
- формування інноваційно–оновленої виробничої системи, яка працює в режимі інноваційного конвеєра.

Загальна схема інноваційного підприємництва в умовах оновлення виробничої системи на інноваційній основі





Рейтинг технологічних відкриттів людства, зокрема найвидатніших, що запропонував інститут AIMMPE [1].

1. Рейтинг найвідоміших технологічних відкриттів людства // Щотижнева телегазета „ TV Експерт ” №43 (467) від 28 жовтня 2010 року. – І.Франківськ: В-во ВД „ Експерт ”, 2010. - С.2.

1. Найважливішим досягненням світової наукової думки була визнана періодична таблиця елементів Дмитра Івановича Менделєєва (1869 рік), яка систематизувала всі дослідження в галузі хімії та ядерної фізики.
2. Друге місце відведено відкриттю технології виплавки заліза - дана важлива для розвитку всієї майбутньої цивілізації подія відбулася на 300 років раніше Стародавнього Єгипту (1550 рік до н. е.) у Малій Азії.
3. А третє місце посів транзистор, винайдений у 1948 року американськими вченими Вільямом Шоклі, Джоном Бардіном й Волтером Брате'йном, який поклав початок мініатюризації електроніки.
4. На четвертому місці - таке незамінне сьогодні скло, яке з'явилося у 2200 році до н. е. у східному Середземномор'ї.
5. Винайдений голландським натуралістом й винахідником Антоні ван Левенгуком (1632-1723) мікроскоп посів п'яте місце рейтингу.
6. На шостому місці стоїть будівельний матеріал - цемент, який почали застосовувати із XVIII століття і таким чином здійснили своєрідну революцію у будівництві.
7. Винайдення сталі, котре, як вважають, відбулося 300 років до н. е. в Індії, одержало сьоме місце.
8. На восьмому місці опинилася технологія виробництва давнього зброярського матеріалу - міді.
9. Дифракція рентгенівських променів кристалами, яку відкрив у 1912 році Макс фон Лаве, стала дев'ятим за важливістю досягненням науки (людство отримало кристалографію та спектроскопію).
10. Десяте місце займає конвертор для виплавки сталі з чавуну, який створив англійський інженер Генрі Бессемер (1813-1898), конструкція якого майже без змін дійшла до наших днів

Тема 9. Інтелектуальна власність як право на результати творчої діяльності людини

- **Інтелектуальна власність** у широкому розумінні означає закріплені законом права на результати інтелектуальної діяльності у виробничій, науковій, літературній і художній областях.





Джерела права інтелектуальної власності в Україні

**Основні
нормативні
акти які
регулюють
відносини у
сфері
інтелектуальної
власності**

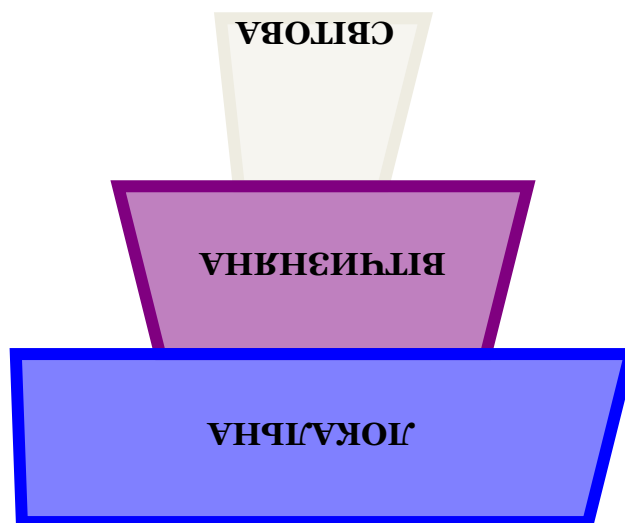
Конституція України;
Кодекси України: цивільний та господарський;
Закон України «Про авторське право і суміжні права»;
Закон України «Про видавничу справу»;
Закон України «Про державну підтримку засобів масової інформації та соціальний захист журналістів»;
Закон України «Про друковані засоби масової інформації (пресу) в Україні»;
Закон України «Про електронний цифровий підпис»;
Закон України «Про захист від недобросовісної конкуренції»;
Закон України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах»;
Закон України «Про інформаційні агентства»;
Закон України «Про інформацію»;
Закон України «Про кінематографію»;
Закон України «Про науково-технічну інформацію»;
Закон України «Про наукову і науково-технічну експертизу»;
Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі»;
Закон України «Про охорону прав на зазначення походження товарів»;
Закон України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг»;
Закон України «Про охорону прав на промислові зразки»;
Закон України «Про охорону прав на сорти рослин»;
Закон України «Про охорону прав на топографії інтегральних мікросхем»;
Закон України «Про професійних творчих працівників та творчі спілки»;
Закон України «Про рекламу»;
Закон України «Про розповсюдження примірників аудіовізуальних творів, фонограм, відеограм, комп'ютерних програм, баз даних»;
Закон України «Про систему суспільного телебачення і радіомовлення України»;
Закон України «Про телебачення і радіомовлення».

**Міжнародні
договори до
яких
приєдналась
Україна**

Бернська конвенція (Паризький акт 1971 р.);
Римська конвенція 1961 р.;
Женевська конвенція 1974 р.;
Догові ВОІВ про авторське право;
Паризька конвенція, Стокгольмський акт;
Договір про патентну кооперацію 1970 р.;
Договір про патентне право 2000 р.;
Мадридська угода 1891 р.;
Мадридський протокол 1989 р.;
Договір про закони щодо товарних знаків 1994 р.;
Міжнародна конвенція про охорону нових сортів рослин.

Категоріальний ланцюг “Інтелектуальна: діяльність – творчість – власність”

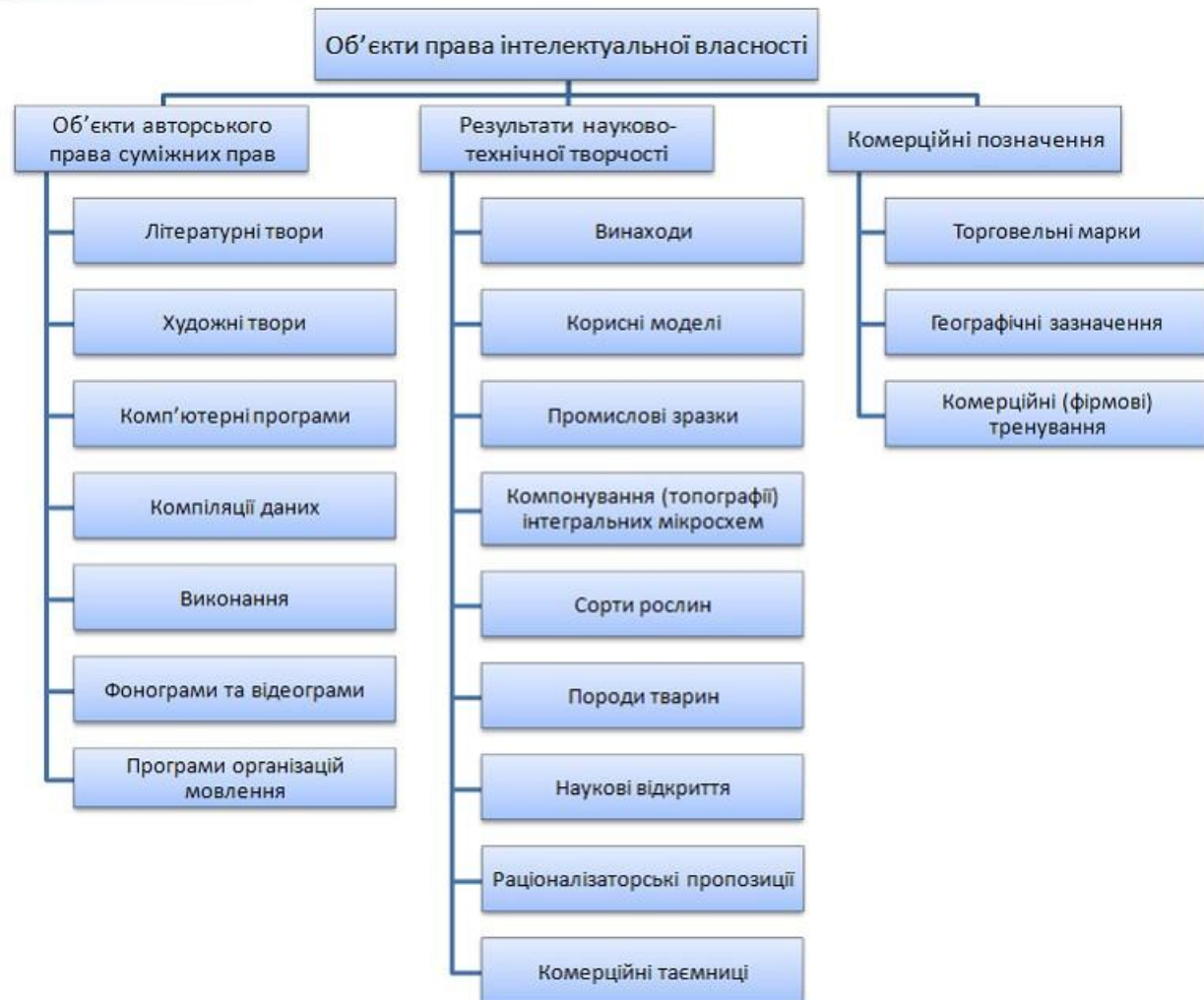
- **Інтелектуальна діяльність** - це творча діяльність, а **творчість** - це цілеспрямована розумова робота людини, результатом якої є щось якісно нове, що відрізняється неповторністю, оригінальністю, унікальністю. Чим вищий інтелектуальний потенціал індивідуума, тим цінніші результати його творчої діяльності - **інтелектуальна власність**.



Права інтелектуальної власності



Об'єкти права інтелектуальної власності





Види творчості

- Для людини характерні два види творчості - **художня і технічна.**

Результатом художньої творчості є літературні і художні твори.

Результатом технічної творчості - винаходи, торговельні марки, комерційні таємниці тощо.

Результати художньої творчості

- Результати художньої творчості використовуються в гуманітарній сфері для збагачення внутрішнього світу людини, формування його світогляду.





Результати технічної творчості

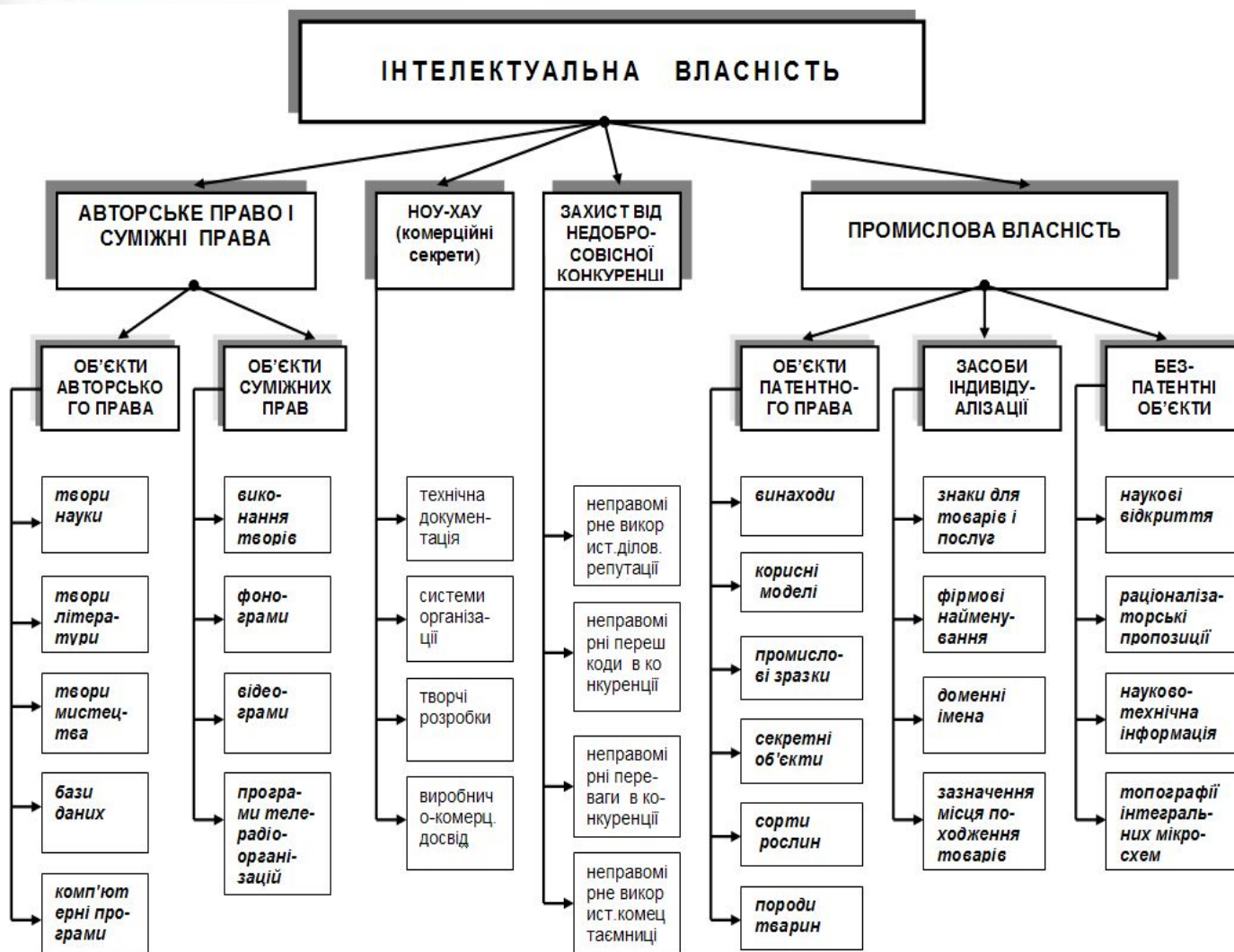
- Результати технічної творчості застосовуються переважно у сфері виробництва товарів і надання послуг. Вони сприяють підвищенню технічного рівня суспільного виробництва, його ефективності, забезпечують конкурентоспроможність вироблених товарів і послуг.
- За сформованою історичною традицією результати технічної творчості називають об'єктами права промислової власності, або "промисловою власністю".



Промислова власність

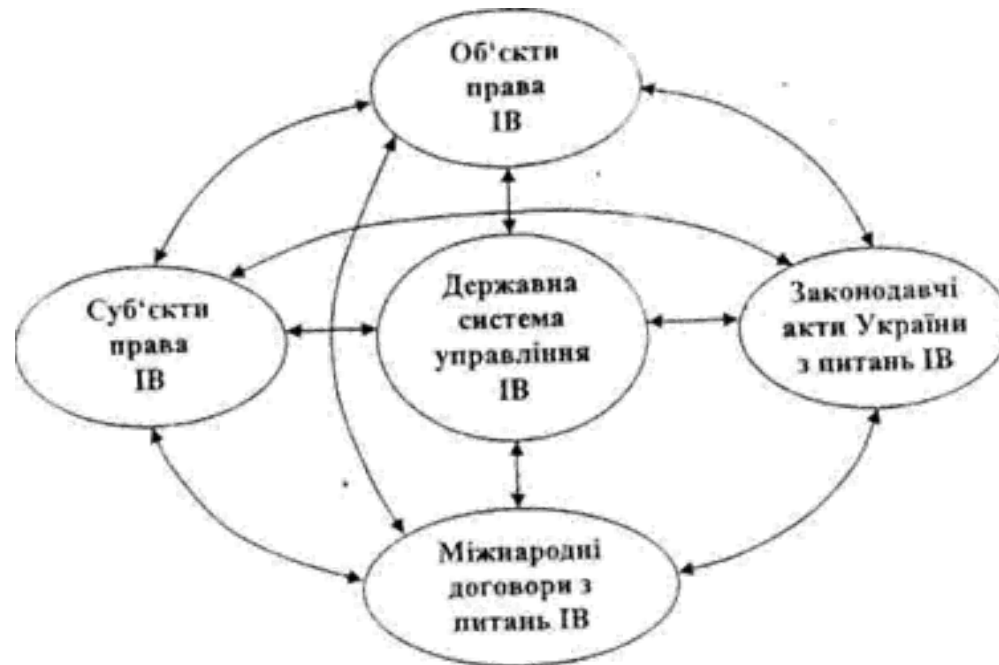
- Поняття "промислова власність" іноді помилково ототожнюється з матеріальними об'єктами промисловості - будинками, спо-спорудами, устаткуванням. Однак це не так **Промислова власність** - це вид інтелектуальної власності. Слово "промислова" у цьому словосполученні закріпилося, очевидно, у результаті того, що вона застосовується, головним чином, у промисловості, що є сектором економіки, зацікавленим в ній.

Систематизація



Тема 10. Системи інтелектуальної власності

- Система інтелектуальної власності (ІВ) складається з п'яти підсистем і зв'язків між ними



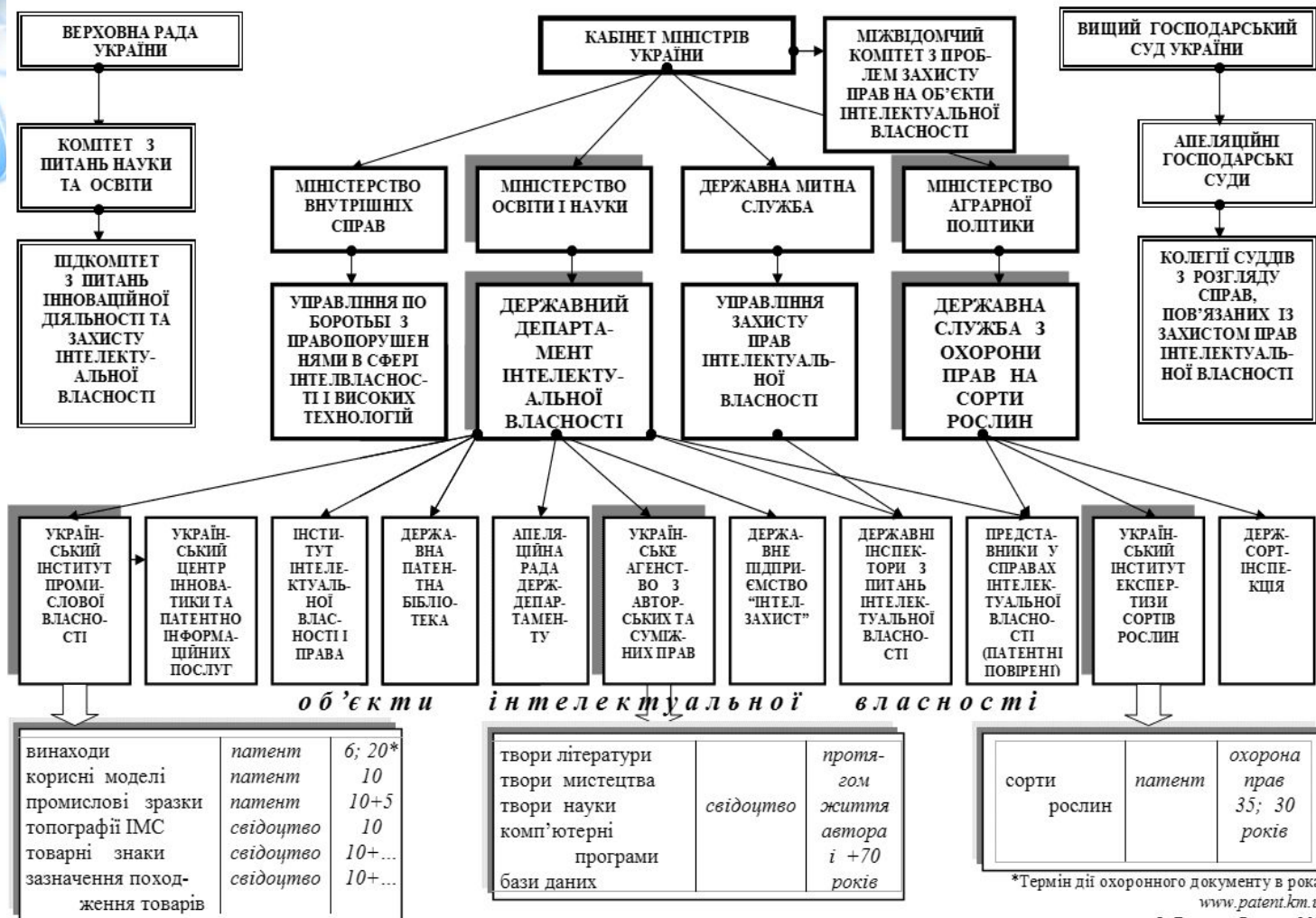


Суб'єкти та об'єкти права інтелектуальної власності

СУБ'ЄКТИ	ОБ'ЄКТИ
творець (творці) об'єкта права інтелектуальної власності (автор, виконавець, винахідник тощо) та інші особи, яким належать особисті немайнові та (або) майнові права інтелектуальної власності відповідно до ЦК України, іншого закону чи договору	1) літературні та художні твори; 2) комп'ютерні програми; 3) компіляції даних (бази даних); 4) виконання; 5) фонограми, відеограми, передачі (програми) організацій мовлення; 6) наукові відкриття; 7) винаходи, корисні моделі, промислові зразки; 8) компонування (топографії) інтегральних мікросхем; 9) раціоналізаторські пропозиції; 10) сорти рослин, породи тварин; 11) комерційні (фірмові) найменування, торговельні марки (знаки для товарів і послуг), географічні зазначення; 12) комерційні таємниці



СТРУКТУРА ДЕРЖАВНИХ ОРГАНІВ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ





Тема 11. Права на об'єкти інтелектуальної власності як інвестиція і товар

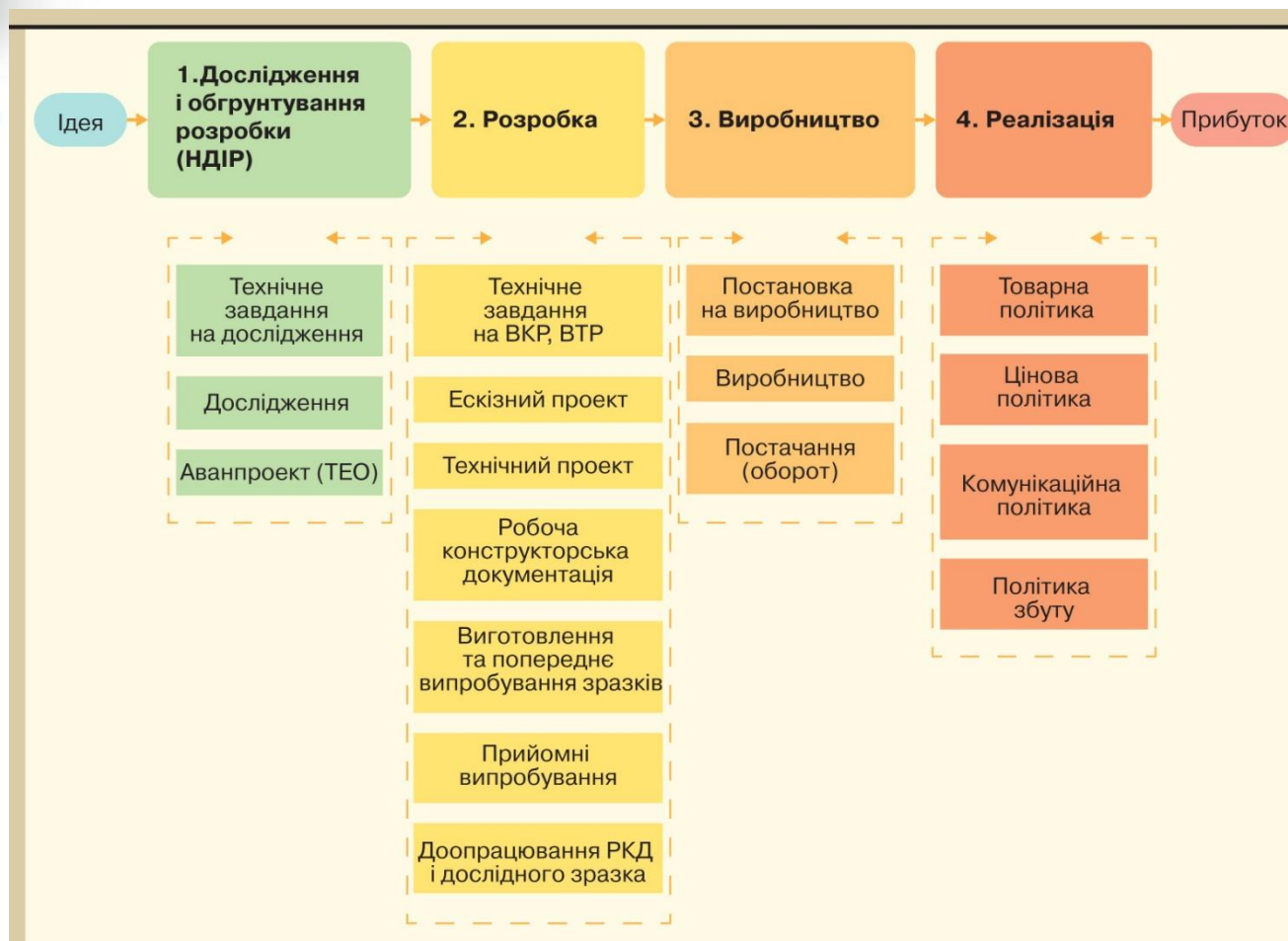


Рис. Принципова схема перетворення інтелектуальної власності на інноваційну продукцію



- Поряд з людською творчістю і винахідливістю інтелектуальна власність всюди навколо нас. Кожний продукт або послуга, які ми вживаємо або отримуємо у повсякденному житті, — це результат довгого ланцюга великих і малих інновацій, наприклад зміни дизайну або удосконалення, що роблять зовнішній вигляд чи функції виробу такими, якими вони є сьогодні.



Slide Title

Product A

- Feature 1
- Feature 2
- Feature 3

Product B

- Feature 1
- Feature 2
- Feature 3