

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Войтко С.В., Кубишина Н.С. Язвінська Н.В.

**Організація науково-інноваційної
діяльності
навчально-методичний комплекс**

*Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
як навчальний посібник для здобувачів ступеня доктора
філософії за спеціальністю 075 «Маркетинг*

Київ
КПІ ім. Ігоря Сікорського
2021

Рецензенти: *Гавриш О.А., доктор технічних наук, професор*

Відповідальний редактор *Солнцев С.О., доктор фізико-математичних наук, професор*

*Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського (протокол № 2 від 09.12.2021 р.)
за поданням Вченої ради факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 4 від
22.11.2021 р.)*

Електронне мережеве навчальне видання

Войтко Сергій Васильович, доктор. екон. наук, проф.

Кубишина Надія Сергіївна, канд. екон. наук, доц.

Язвінська Надія Вікторівна, канд. екон. наук, доц.

Організація науково- інноваційної діяльності НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС

Організація науково-інноваційної діяльності: навчально-методичний комплекс [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня доктора філософії за спеціальністю 075 «Маркетинг» / Войтко С.В., Кубишина Н.С., Язвінська Н.В.; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 123 с.

Навчальний посібник представляє собою навчально-методичний комплекс для вивчення та закріплення матеріалу з дисципліни «Організація науково-інноваційної діяльності». Методичний матеріал рекомендовано для роботи на практичних та лекційних заняттях, самостійної роботи, використання в умовах дистанційного навчання .

© С.В. Войтко, Н. С. Кубишина, Язвінська Н.В.2021

© КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021

ЗМІСТ

1.	Вступ	4
2.	Опис навчальної дисципліни	5
3.	Структура навчальної дисципліни	7
4.	Робота на практичних заняттях	81
5.	Самостійна робота студентів	81
6.	Питання для контролю знань	82
7.	Рекомендована література	118

ВСТУП

Сучасні тенденції розвитку вищої освіти в Україні вимагають розробки освітніх програм дисциплін, які б відповідали новітнім підходам до підготовки докторів філософії здатних належним чином виконувати фундаментальні та прикладні наукові дослідження, інтегрувати їх з навчальним процесом та практичною діяльністю.

Необхідною складовою навчального процесу є його методичне забезпечення, яке дозволяє слухачам кращим чином опанувати дисципліну, а також набути необхідних для доктора філософії знань, вмінь, навичок та компетенцій.

Матеріал навчально-методичного комплексу розділено на кілька частин, які зосереджені на такому:

- огляд теоретичного матеріалу у вигляді вигляді короткого конспекту лекцій;
- рекомендації для виконання практичних завдань у вигляді запитань для дискусій, практичних завдань та обговорення кейсових вправ;
- рекомендації щодо виконання самостійної роботи студентів;
- перелік питань для самоконтролю знань слухачів.

Методичний матеріал рекомендовано для самостійної роботи, роботи на практичних заняттях, використання в умовах самоосвіти та дистанційного навчання аспірантів з маркетингу.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Організація науково-інноваційної діяльності» вивчає комплекс взаємопов'язаних елементів системи, з яких складається організація науково-інноваційної діяльності, та формування ефективних стратегій управління суб'єктами такої діяльності, задля удосконалення результатів управлінської діяльності підприємствами та галуззю. Вивчення освітньої компоненти, внутрішніх і зовнішніх позитивних і стримуючих чинників організації ефективної науковоінноваційної діяльності, сприяє формуванню системного сприйняття майбутніми фахівцями спеціальності 075 Маркетинг.

Метою курсу є:

- надати аспірантам знання щодо специфіки організації науково-інноваційної діяльності із урахуванням основних зв'язків між інноваціями та загальним економічним розвитком підприємств, галузей, країни, інтеграційних об'єднань задля поглиблення розуміння впливу процесів управління на ефективність наукових розробок.

Згідно чинного законодавства України, підготовка в аспірантурі завершується наданням висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

Навчальна дисципліна «Організація науково-інноваційної діяльності» допомагає забезпечити аспіранта інформацією щодо того, яким чином найкраще організувати роботу з підготовки дисертації. Значна частина слухачів по завершенню навчання працює у вищих навчальних закладах і наукових установах. Тому знання особливостей організації науково-інноваційної діяльності стають в нагоді випускнику, а їх використання надає можливість підвищити рівень ефективності власної наукової діяльності та працювати в колективі дослідників, зокрема розумітись на методології наукової діяльності та її ресурсного забезпечення.

Вивчення дисципліни надає змогу сформувати у аспіранта такі компетентності та програмні результати навчання:

- ✓ Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
- ✓ Здатність працювати в міжнародному контексті
- ✓ Здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які створюють нові знання у теорії і практиці сучасного маркетингу та дотичних до нього міждисциплінарних напрямках і можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях з маркетингу та суміжних галузей
- ✓ Здатність критичного переосмислення сучасної теорії, методології та практики маркетингу для проведення власних оригінальних наукових досліджень
- ✓ Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми сучасного маркетингу державною та іноземною мовами, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях
- ✓ Представляти результати самостійних оригінальних наукових досліджень, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення з дотриманням належної академічної доброчесності, а також демонструвати володіння методологією викладання професійно-орієнтованих дисциплін і нести відповідальність за навчання інших
- ✓ Здійснювати самостійні дослідження наукового і прикладного характеру в сфері маркетингу чи на межі предметних галузей економіки, управління та адміністрування з метою встановлення траєкторії розвитку реальних ринкових процесів і поведінки ринкових суб'єктів

Основною передумовою вивчення навчальної дисципліни є базові знання з економіки та маркетингу. Дисципліна «Організація науково-інноваційної діяльності» забезпечує фундамент для подальшого написання дисертаційної роботи аспіранта.

1. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ЛЕКЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

Структура та зміст навчальної дисципліни подано впорядкованим переліком тем із стислим змістом за кожною темою. Деякі теми винесено на самостійне опрацювання студентами. Лекційний матеріал укладено на основі рекомендованої до вивчення літератури.

РОЗДІЛ 1.

Теоретичні та організаційні засади науково-інноваційної діяльності

Тема 1

Сутнісна характеристика інновацій та науково-інноваційних процесів

За сучасних умов господарювання каталізаторам економічного зростання є інновація. Питання ролі інновацій в діяльності підприємства, дослідження проблем інноваційного розвитку економіки посіли одне з провідних місць у дослідженнях вітчизняних та зарубіжних вчених. Основоположниками теорії інновацій є видатні економісти Шумпетер Й., Санто П. Фундаментальні основи управління розвитком підприємницьких структур і окремих суб'єктів підприємницької діяльності на основі інновацій розроблені в працях зарубіжних авторів Друкера П., Котлера Ф., Купер Р.Г., Менша Г., Портера М. Твісса Б. . Проблеми управління інноваційними процесами досліджені у працях українських вчених Балабанової Л.В. Войтко С.Вю, Дергачової В.В., Згуровського М.З., Ілляшенка С.М., Ілляшенко Н.С., Кубишиної Н.С., Перерви П.Г., Стеченко Д.М., Шульгіної Л.М.,

Термін «інновація» набув значного поширення як у теоретичній, так і у практичній діяльності. Важливість питання інноваційного розвитку

зростає з метою підвищення конкурентоспроможності продукції, посилення позицій підприємств.

Інновація (нововведення), за Шумпетером Й., – втілення в життя нової комбінації ресурсів (продуктивних сил), що здатна задовольняти нові потреби. Інновації розглядаються з однієї сторони як товар. З іншої сторони інновації, змінюючи економічні процеси на виробництві, в господарській діяльності підприємства, змінюються самі. Аналіз свідчить, що більшого поширення набули погляди на інновацію як результат нової діяльності підприємства, що приводить до створення інноваційного товару. Зокрема, за Законом України «Про інноваційну діяльність» під інновацією розуміється результат інноваційної діяльності – новостворені і вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція (послуги), а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структур і якість виробництва і соціальної сфери . Відповідно вже до міжнародних стандартів інновацію розглядають як кінцевий результат інноваційної діяльності, втілений в новому (удосконаленому) товарі або технологічному процесі, який використовується у практичній діяльності або у нових підходах до соціальних послуг . Варто зазначити, що результатом інновацій у науково-технічній, маркетинговій сфері чи сфері управління є досягнення конкурентних переваг, економічне зростання підприємства, лідерство на ринку, тобто відображення динаміки процесу економічного розвитку організації .

Узагальнюючи визначення вчених , під інновацією розуміють кінцевий результат діяльності, що спрямована на створення і використання вдосконалених чи нових товарів (виробів чи послуг), технологій їх виробництва, методів управління на всіх стадіях виробництва та збуту товарів, що сприяють розвитку й підвищенню

економічної ефективності виробництва і споживання. Інновації характеризуються такими основними характеристиками: новизна; технічна спроможність та економічна доцільність виробництва та реалізації тощо . Варто зазначити, що крім новизни, інновація повинна відповідати потребам споживачів та приносити прибутки підприємствам-інноваторам, тобто комерціалізуватися.

На сучасному етапі, об'єктом інновації є не лише інноваційний товар, а й відкриття, дослідницько-промислові зразки, інноваційні розробки, що визначають нові потреби, нові технології, комбінації та нову сферу для застосування.

Термін «розробка» використовуються для позначення цілеспрямованого процесу перетворення прикладних наукових досліджень у технічні додатки, що в свою чергу направлені на створення нової техніки, матеріалів, технологій тощо. До розробок часто відносять проектно-конструкторські й технологічні роботи, створення дослідних зразків та виробів. Створення інноваційної розробки включає етапи, починаючи від фундаментальних та прикладних досліджень, дослідно-конструкторських робіт до виведення інноваційних розробок на ринок

Аналіз інноваційного процесу свідчить, що поряд з терміном «інноваційна розробка» часто вживають поняття «науково-технічна розробка», «науково-дослідні дослідно-конструкторські роботи» (НДДКР), «новація», «нововведення», «інновація». Спільний зміст цих понять, полягає у тому, що вони характеризуються якісними змінами в технологічному процесі, спрямованому на динамічні шляхи зростання. Відмінність цих термінів у тому, що в інноваційному процесі їм належить виконання різних функцій.

Інноваційна діяльність складається з інноваційного процесу , який охоплює весь комплекс відносин виробництва та споживання та

представляє собою період від зародження ідеї до її комерційної реалізації,

Інноваційний процес здійснюється в чотири стадії:

Стадії інноваційного процесу	I. Фундаментальні дослідження в академічних інститутах, вищих навчальних закладах, спеціалізованих лабораторіях. Бюджетне фінансування на безповоротній основі.
	II. Дослідження наказового характеру. Проводяться в усіх наукових організаціях і фінансуються як з бюджету, так і за рахунок замовників. Дослідження не завжди пророкуються і носять тому ризиковий характер.
	III. Проводяться дослідно-конструкторські та експериментальні розробки. Проводяться в підрозділах науково-дослідних інститутів, спеціалізованих лабораторіях, підрозділах великих промислових підприємств і т.п. Фінансуються як з державного бюджету так і за рахунок замовників, а також за власні кошти.
	IV. Проводиться процес комерціалізації, починаючи із впровадження у виробництво, виходу на ринок та продажу.

Рисунок 1. Стадії інноваційного процесу

Інноваційний процес у різних сферах діяльності внаслідок розвитку науково-технічного прогресу може проходити різні щодо тривалості і витратам етапи. У виробничому (інвестиційному) середовищі цей

процес проходить такі стадії:

- 1) сертифікація (патентування) ідеї;
- 2) науково-технічне обґрунтування нового продукту або технології;
- 3) експериментальне освоєння зразків;
- 4) доведення до промислового виробництва;
- 5) одержання нового продукту в необхідному обсязі для його комерціалізації.

Враховуючи ці стадії, розрізняють три форми інноваційного процесу:

- простий внутрішньо організаційний (натуральний);
- простий міжорганізаційний (товарний);
- розширений.

Інноваційна діяльність підприємств відіграє важливу роль в забезпеченні їх конкурентоспроможності як на внутрішніх так і на зовнішніх ринках.

Тема 2

Теоретичні засади та сучасні тенденції науково-інноваційного розвитку економіки

Інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [2].

Термін «інновація» слід розглядати як віддієслівний іменник, в значенні якого містяться не тільки стан (результат), але й процес, дія. Тобто інновацію слід розуміти як інноваціонування, - процес, що обґрунтовує неможливість чіткого визначення моменту завершення реалізації інновації. На відміну від процесу впровадження результатів науково-технічного прогресу, інноваційний процес не завершується освоєнням нової техніки у виробництві або доведенням до проектної потужності нової технології, а має безперервний характер навіть після впровадження: з дифузією новація вдосконалюється, стає більш ефективною, набуває нові споживчі властивості. Відкриваються нові можливості її застосування, нові ринки і споживачі, котрі сприймають даний продукт, технологію або послугу як нові. З практичного точки зору це означає, що, для досягнення кращих економічних результатів, стимулюючі заходи держави повинні бути спрямовані в першу чергу на структури, які займаються інноваційною діяльністю, а не на інновації як результат. Це призведе до активізації інноваційної діяльності і збільшення інноваційної маси [37].

Інноваційна діяльність (англ. – нововведення) – це діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг. Інноваційна діяльність є невід’ємною частиною виробничо-господарської діяльності підприємства, зорієнтованої на оновлення та вдосконалення його виробничих сил і організаційно-економічних відносин [38].

Об’єктом інноваційної діяльності є інновація. Слід розрізняти терміни «новація» та «інновація». Новація (лат. – оновлення, зміна) – продукт інтелектуальної діяльності людей, оформлений результат фундаментальних, прикладних та експериментальних досліджень у будь-якій сфері людської діяльності, спрямований на підвищення ефективності виконання робіт. Новації постають як відкриття, винаходи,

нові або вдосконалені процеси, структури, методики, стандарти, результати маркетингових досліджень тощо. Однак усвідомлення цінності інновацій, а, значить, доцільності її впровадження, не приходить одразу після її появи. Має пройти певний час, перш ніж хтось побачить потенційну вигоду від впровадження новації та ініціює її виведення на ринок [38].

Однак поширеним є погляд, згідно якому за основу беруть переклад поняття «нововведення». Тракткування терміну «інновація» ґрунтується на концепції Й. Шумпетера, який визначав відкриття, винахід нового як початкову подію, а інновацію, тобто впровадження заходу – як завершальну подію, розглядаючи інновацію з погляду економічного застосування. [38].

Закон України «Про інноваційну діяльність» трактує інновацію таким чином: «Це новостворені і вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція чи послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і соціальної сфери» [2]. У зазначеному Законі сказано, що об'єктами інноваційної діяльності є: – інноваційні програми і проекти; – нові знання та інтелектуальні продукти; – виробниче обладнання та процеси; – інфраструктура виробництва і підприємництва; – організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру і якість виробництва і соціальної сфери; – сировинні ресурси, засоби їх видобування і переробки; – товарна продукція; – механізм формування споживчого ринку і збуту товарної продукції [38].

Також, інновації варто розглядати як важливий фактор економічного розвитку країн. Вони дозволяють підвищувати рівень

життя населення за рахунок створення товарів та послуг вищої якості, краще задовольняти потреби суспільства, Інновації та інноваційна діяльність грають важливу роль в розвитку промисловості, економічних та суспільних відносинах.

Європейський вибір України на шляху інтеграції у високотехнологічне конкурентне середовище зумовив необхідність формування та запровадження інноваційної моделі розвитку, яка повинна була забезпечити високі та стабільні темпи економічного зростання, вирішити певні соціальні й екологічні проблеми, забезпечити конкурентоспроможність національної економіки, підвищити експортний потенціал країни, гарантувати їй економічну безпеку та чільне місце в Європейському Союзі. Однак на практиці, інноваційний розвиток не став однією з головних характеристик зростання національної економіки України [33].

Говорячи про структуру розподілу фінансового забезпечення інвестиційної діяльності в Україні, відомо, що більша частина коштів – це власні кошти підприємств. Існуюча на сьогоднішній день структура джерел фінансування не стимулює підприємства до інноваційної діяльності, оскільки існує високий ризик втратити вкладені в інновації кошти. Брак фінансування призводить до зменшення інноваційної активності підприємств, а, відповідно, до зменшення обсягу реалізованої продукції, що в кінцевому результаті спричиняє зменшення рівня ВВП [35].

Хоча, за будь-яких умов науково-інноваційна сфера повинна лишатися пріоритетом державної економічної політики, тому домінуючою моделлю розвитку економіки в Україні повинна бути соціально орієнтована модель суспільного розвитку, яку необхідно на державному рівні спрямовувати до інноваційного типу розвитку [37].

Бюджетний дефіцит стримує державне фінансування науково-інноваційної діяльності. Окрім того, криза неплатежів в промисловості обмежує можливість фінансування інновацій за рахунок прибутку. А зміни в амортизаційній політиці (прийняття за базу для нарахування амортизації залишкової вартості, впровадження коригуючих коефіцієнтів, а потім – 20 % «податку» з амортизаційних відрахувань на користь бюджету) практично вивели амортизаційні кошти з переліку джерел відновлення основних фондів. Тому для більшості українських підприємств основним джерелом стимулювання нововведень на регіональному рівні був Державний інноваційний фонд та іноземні інвестиції - гранти, пайові внески іноземних інвесторів, участь в міжнародних інвестиційних програмах з пріоритетних напрямків розвитку. Перетворення Держіннофонду з позабюджетного на бюджетний призвело до обмеження і цього джерела фінансування. Недостатньо використовуються у фінансуванні інноваційного розвитку венчурні фонди та регіональні фонди розвитку, які необхідно організувати на рівні всіх областей України[37].

Основою інноваційного процесу є роботи з створення і освоєння нового продукту (технології) - науково-інноваційні роботи, які є витратними. Тому при побудові інноваційної стратегії розвитку держави для робіт цього циклу повинні передбачатися певні економічні стимули (пільги в системі оподаткування, кредитування, можливості бюджетного фінансування тощо). Процеси з реалізації інновацій, які також належать до інноваційної діяльності, є переважно прибутковими. Враховуючи, що інноваційні підприємства, які самостійно розробляють і реалізують новий продукт, повинні постійно працювати над його вдосконаленням і нести відповідні збитки по кожному новому продукту, норма їх прибутків суттєво нижче, ніж на підприємствах, що займаються тільки реалізацією нововведень. Крім того, інновації, що пов'язані з розробкою та впровадженням нововведення, характеризуються тривалим циклом протікання, високим рівнем невизначеності та ризику, особливим

механізмом ринкової реалізації. Тому саме підприємства повного інноваційного життєвого циклу товару повинні отримувати пільги через систему фінансування або оподаткування прибутку[37].

Тема 3

Державне регулювання та підтримка науково-інноваційної діяльності

Досягнення в інноваційній сфері провідних країн світу - США, Японії, Великобританії, Ізраїлю та Німеччини забезпечили три фактори розвитку: ефективна інвестиційна політика, створення інноваційної інфраструктури та забезпечення розвитку кадрового потенціалу науково-інноваційної сфери. Враховуючи досвід цих країн, необхідність забезпечення на державному рівні реалізації політики підтримки інноваційного підприємництва, яка базуватиметься на системі пільг та інших заходів економічного стимулювання для інноваційних структур, що підкреслює необхідність якомога швидкого прийняття Закону про інноваційну діяльність[37].

В своєму дослідженні державного регулювання інноваційної діяльності Лапко О.О. зазначає [37]: Економічний зміст сучасного етапу розвитку світової економіки можна охарактеризувати наступними рисами, які впливають на перебіг інноваційних процесів:

1. Досягнення такого рівня інтенсифікації суспільного виробництва, коли можлива економія всіх видів ресурсів одночасно: широка інтернаціоналізація виробництва дозволяє орієнтуватися на найдешевші ресурси при збереженні високого рівня якості продукту.

2. Зниження витрат суспільної праці за рахунок економії на різноманітності, оскільки виробництво орієнтується на конкретного споживача з його специфічними вимогами при збереженні високого рівня рентабельності, характерного для масового виробництва.
3. Принципова переоцінка ролі «людського фактору». Сучасне економічне зростання пов'язане з масовим новаторством на всіх репродуктивних стадіях, коли носієм новаторських ідей виступає людина, тобто розкриття творчих здібностей, інтелект, знання та досвід стають в сучасних умовах основним «товаром» робочої сили.
4. Структурні зміни світового масштабу, що характеризуються руйнуванням старих галузей і їх заміщенням новими, кризою перевиробництва, зростанням безробіття.
5. Глобальний характер багатьох науково-технічних, соціальних, екологічних проблем людства, який вимагає об'єднаних інноваційних і фінансових зусиль різних країн, спільних проєктів для їх вирішення.
6. Інтернаціоналізація інноваційної сфери, і особливо сфери науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт; розширення і поглиблення міжнародної кооперації через створення специфічних умов - вільних економічних зон, спеціалізованих митних зон, спільних підприємств тощо.
7. Загострення конкуренції на світових ринках наукомісткої, інноваційної продукції в зв'язку з вступом в суперництво нових конкурентів - індустріально розвинених країн і країн, що розвиваються, в Азії (Гонконг, Тайвань, Сінгапур, Південна Корея, Нова Зеландія, Китай і т.і.), Європі (Ізраїль, Греція, Турція, країни Східної Європи), Америці (Бразилія, Мексика).

8. Виникнення в світовій економіці нових ринків збуту інноваційної продукції внаслідок розпаду СРСР і блоку соціалістичної співдружності.
9. Принципова переоцінка екологічного фактора в життєдіяльності людей, і в тому числі - в інтелектуальній творчості.
10. Створення єдиного світового ринку науково-технічних знань і новітніх технологій (завдяки ІНТЕРНЕТу, іншим інформаційно-комунікаційним мережам) як нового економічного ресурсу.
11. Зміни в організаційних структурах інноваційного підприємництва (виникнення бізнес-інкубаторів, технопарків, технополісів, венчурного підприємництва) та створення його інфраструктури - фінансових (лізинг), юридично-консалтингових, інженерингових та аудиторських фірм.
12. Міжнародний трансфер технологій.
13. Надзвичайне зростання ролі держави в макроекономічному регулюванні ринкової економіки.

Об'єктивні зміни в суспільному економічному розвитку призвели до нової моделі розвитку економіки, для якої характерні принципово нові риси та пріоритети. Важливу роль в житті суспільства стали відігравати галузі, що базуються на так званих «високих технологіях», а також галузі, що безпосередньо задовільняють потреби людей. Виробництво стає більш зорієнтованим на специфічні потреби окремих індивідів, тобто на невеликі за місткістю ринки. Швидкі темпи модернізації життя людей призводять до зростання вимог щодо якості товарів та послуг, їх різноманітності. Відповідно, суспільство стає більш відкритим та сприйнятливим до інновацій як засобу досягнення необхідного різноманіття. Проходить переоцінка людського фактору в економіці: зростає роль творчих кадрів - людей, що володіють знаннями

і є носіями нововведень в сфері організаційної, науково-технічної та екологічної культури.

Нова модель економічного зростання, що ґрунтується на інноваційному типі розвитку, передбачає зміну самого поняття науково-технічного прогресу і науково-технічного розвитку. З'являються нові пріоритети: добробут, інтелектуалізація виробничої діяльності, використання високих і інформаційних технологій, екологічність. Ця модель потребує нової фінансово-кредитної політики, ефективного стимулювання інновацій, розвитку наукомістких та скорочення природоексплуатуючих галузей - на макрорівні; зміни типу підприємницької діяльності, активного залучення до виробництва дрібного та середнього приватного бізнесу - на мікрорівні. Характерною ознакою нової моделі економічного зростання є широкий розвиток венчурного підприємництва, залучення ризикового капіталу до фінансування інноваційного бізнесу.

Основним завданням розвитку економіки України в цих умовах є трансформація моделі економічного зростання - перехід до інноваційного типу розвитку з метою завершення структурної перебудови економіки і прискорення темпів економічного зростання, досягнення високої конкурентоспроможності на світовому ринку шляхом забезпечення відновлення продукції і технологій, збільшення експорту високотехнологічної продукції в його загальній структурі, поступового забезпечення необхідних темпів імпортозаміщення, розумного використання всіх необхідних ресурсів. В зв'язку з цим виникає необхідність дослідження інноваційних процесів з метою їх активізації, а також уточнення інноваційного понятійного апарату [37].

Виходячи з особливостей розвитку світової економіки та необхідності державного регулювання інноваційної діяльності, визначено основні принципи, на яких повинна базуватися державна

інноваційна політика: пріоритет інновацій над традиційним виробництвом; забезпечення свободи наукової та науково-технічної творчості, правової охорони інтелектуальної власності; сприяння розвиткові конкуренції в науковій сфері; економічність інноваційних процесів; концентрація ресурсів на пріоритетних напрямках розвитку науки і техніки; достатність та обмеженість пріоритетних напрямів; гнучкість інноваційної політики; інтеграція науки, освіти та підприємницької діяльності; забезпечення розвитку інноваційного підприємництва в регіонах через передачу певних прав і обов'язків на регіональний рівень; масштабність; сприяння розвиткові міжнародного наукового співробітництва[37].

Слід також звернути увагу на необхідність внесення змін на державному рівні в амортизаційну політику. Амортизаційні кошти належать до цільових, тому вони повинні в повному обсязі залишатися на підприємстві. Крім того, незрозумілим з економічної точки зору є прийняття за базу для нарахування амортизації залишкової, а не первісної вартості основного капіталу. Амортизація вирішує проблему накопичення і повернення підприємству коштів, що були витрачені на придбання основних фондів. Нарахування амортизації від залишкової вартості розтягує амортизаційний період і протидіє швидкому обертанню коштів підприємства. Особливо це стосується підприємств недержавних форм власності, де амортизаційні кошти просто залучені в поточний обіг як обігові кошти, та деяких традиційно високоефективних галузей промисловості (наприклад, нафтогазовидобувної) [37].

Нафтогазовидобувна галузь вже багато років забезпечує для України найбільші надходження до бюджету, тому логічно було б забезпечити для неї певні пільги для стимулювання інновацій, спрямованих на зростання вилучення стратегічних ресурсів. Однак для галузі діє обмеження навіть стосовно можливості використовувати

прискорені методи нарахування амортизації, щоб забезпечити вчасне накопичення коштів для модернізації високовартісного нафтовидобувного обладнання: прискорена амортизація передбачена тільки для основних фондів третьої групи, а в нафтогазовидобувній промисловості свердловини належать до основних фондів першої групи (це споруди). Тому, з урахуванням специфіки галузі, необхідно дозволяти нарахування амортизації прискореними методами для всіх основних фондів, що належать до активної їх частини, незалежно від того, до якої групи їх відносять згідно класифікації [37].

Важливим фактором впливу на інноваційні процеси є політика оподаткування прибутків, яку проводить держава. В багатьох країнах світу підприємства отримують додаткові пільги щодо оподаткування прибутку, який використовується на технічне оновлення. Для стимулювання інноваційної діяльності в Україні це також важливо: багато фінансових структур - банків, інвестиційних фондів - вкладали б кошти в інноваційний розвиток держави за умов їх вилучення з системи оподаткування. Проблему оподаткування частини прибутку підприємства, що інвестується в інноваційну діяльність, можна розглядати як самостійну. Цей прибуток необхідно вивести із системи оподаткування, оскільки він витрачається на інноваційний розвиток фірми і тим самим сприяє збагаченню держави. Однак звільняти від оподаткування можна тільки ту частину інвестованого в інновації прибутку, що перевищує розмір нарахованої амортизації на останню звітну дату. Держава повинна контролювати, як використовуються на підприємстві амортизаційні кошти: необхідно витримання вимоги повного використання нарахованої амортизації згідно з цільовим призначенням, оскільки за існуючих умов підприємства використовують амортизаційні кошти для поповнення обігових [37].

Що стосується підвищення ефективності формування та використання коштів Державного інноваційного фонду, то слід зауважити наступне. В сучасних умовах держава повинна мати джерело цільових коштів для пільгового фінансування інноваційної діяльності, оскільки в країні відсутній ринок капіталів. Саме цю роль досить тривалий час відігравав Держіннофонд. Однак його діяльність потребує удосконалення. Для підвищення ефективності його використання необхідно: [37]

- повернути практику цільового формування Держіннофонду як позабюджетного, зменшивши ставки нарахувань в нього для підприємств без галузевого підпорядкування, які не утворюють галузевих науково-технічних фондів;

- практикувати надання інноваційних позик підприємствам, що вже сформували Статутний фонд, займаються певний час наукомісткою інноваційною діяльністю, здійснюють відрахування в інноваційний фонд і вчасно перераховують грошові кошти;

- для мінімізації ризиків Державному інноваційному фонду необхідно ввести обов'язковість надання ліквідної застави перед одержанням безпроцентної позики, яка повинна в 1,5-2 рази перевищувати суму кредиту;

- при заключенні угоди необхідно передбачити поетапне фінансування і можливість розірвання угоди за умов невиконання зобов'язань з боку фірми. Після кожного етапу реалізації проекту необхідно оцінювати фінансовий стан фірми і при загрозі банкрутства припиняти подальше фінансування;

- вимагати обов'язкових проведення аудиторських перевірок перед прийняттям рішень щодо кредитування з метою підтвердження достовірності балансу;

- практикувати надання інноваційного кредиту деяким підприємствам у формі фінансового лізингу, для чого створити за участю інноваційного фонду відповідні фінансові (лізингові) структури і надавати на трьохсторонній основі кредит у вигляді необхідного обладнання чи устаткування;

- при інвестуванні надавати кредит тільки за умов вкладання в реалізацію проекту власних коштів підприємства;

- регіональним відділенням Держіннофонду слід утворити в своїх областях позабюджетні фонди підтримки науково-інноваційної діяльності, залучивши для цього також кошти місцевих бюджетів, іноземних інвесторів та фінансових структур - банків, інвестиційних фондів, страхових компаній, пенсійних фондів. Ці фонди повинні перш за все підтримувати науково-інноваційну діяльність шляхом надання грантів, фінансування місцевих наукових програм та проєктів, які мають велике значення для регіону, однак виходять за межі видів кредитування, передбачених для Державного інноваційного фонду.

Підсумовуючи зазначене наведеномо висновки Лапко О. О. [37]:

1. Сучасний етап світового розвитку характеризується новими рисами, які необхідно враховувати при управлінні інноваційною діяльністю: виникнення єдиного світового ринку науково-технічних знань та новітніх технологій як нового економічного ресурсу інтернаціоналізація та екологізація інноваційної сфери, що вимагає об'єднаних інноваційних і фінансових зусиль різних країн, спільних проєктів для їх вирішення, швидкого реагування на впровадження інновацій.
2. Стратегія державного управління інноваційною діяльністю в Україні повинна ґрунтуватися на обмеженні пріоритетних

напрямів інноваційної діяльності на основі локалізації, зосередження інноваційних процесів на розв'язанні декількох найважливіших державних і регіональних проблем (або розвитку певних територій), їх кількість обмежується фінансовими можливостями держави та регіонів.

3. В умовах дефіциту інвестиційних ресурсів особливу роль повинні відігравати організаційно-управлінські інновації, серед яких головним пріоритетним напрямом повинна стати державна програма енергозбереження.
4. Концептуальний підхід до масштабів державної підтримки підприємств, які здійснюють інноваційну діяльність, необхідно будувати на основі структури їх інноваційного циклу та питомої ваги науково-інноваційної діяльності в фонді робочого часу.
5. Серед фінансових джерел стимулювання інноваційної активності підприємств важливу роль повинні відігравати кошти Державного інноваційного фонду та амортизаційні ресурси, механізм утворення та використання яких потребує вдосконалення.
6. З метою заохочення підприємств вкладати свої вільні кошти у вирішення важливих регіональних проблем необхідно передбачити створення венчурних фондів для фінансування таких інноваційних проектів із запровадженням економічного механізму вилучення реінвестованих коштів з системи оподаткування.
7. Для збереження кадрового потенціалу інноваційної сфери необхідно надати провідним науковцям державних установ інноваційної сфери правовий статус державних службовців України, забезпечивши для них відповідні пільги.
8. Основою відродження економіки України повинна стати екологізація економічного розвитку - перехід до біосферосумісного типу технологічного розвитку на основі

комплексного використання природних ресурсів, зниження ресурсомісткості виробництва, створення замкнутих матеріально-енергетичних циклів, орієнтації на відновні та екологічно чисті джерела енергії.

9. Для акумулювання коштів на проведення природоохоронних заходів необхідно ввести «екологічну ціну продукції» екологічно шкідливих підприємств в процентному співвідношенні до оптової ціни їх продукції, за рахунок якої треба формувати спеціальний екологічний фонд з подальшим розподілом коштів між регіонами та державним бюджетом у співвідношенні 80% до 20% на користь регіонів.
10. При виборі найкращого з екологічної точки зору інноваційного проекту необхідно удосконалити економіко-математичну модель В.Леонтєєва «витрати-випуск» через врахування фактору впливу на довкілля конкретної із запропонованих технологій.
11. Створення локальної зони вільного підприємництва на базі Івано-Франківського аеропорту дасть можливість організувати потужний вантажо-пасажирський термінал на Прикарпатті, використовуючи надзвичайно вигідні геополітичні умови міста та наявні потужності місцевого аеропорту міжнародного значення, що призведе до відродження економіки регіону з орієнтацією на екологічно сприятливий туристично-рекреаційний комплекс, а також дозволить краще організувати транспорт товаропотоків через Україну, розвантаживши при цьому центральні аеропорти.

Тема 4

Інноваційна політика підприємства

Для забезпечення постійного оновлення продукції і вдосконалення виробничих процесів на підприємстві слід постійно виявляти поточні та майбутні проблеми, пов'язані із зміною життєвого циклу продукції й технології. Це означає здійснення пошукової інноваційної діяльності в різних напрямках з виділенням окремих інноваційних проєктів, пріоритетних на час їх актуалізації. Управління сукупністю інноваційних процесів визначає інноваційну політику підприємства, яка формується на основі певних принципів і встановлює зв'язок між розвитком підприємства і напрямками його інноваційної діяльності. Інноваційна політика підприємства повинна враховувати особливості тієї галузі, до якої воно належить. Необхідність розроблення інноваційної політики підприємства (далі ІПП) обумовлена потребою в стратегічному управлінні інноваційною діяльністю. За умов стрімкого науково-технічного прогресу своєчасне та оперативне впровадження інновацій забезпечує гнучкість, маневреність підприємства, його здатність пристосуватися до мінливого оточення (технічного, організаційного, господарського, політичного, культурного та ін.). Тому інноваційна політика підприємства має передбачати послідовну цілеспрямовану комплексну інноваційну діяльність щодо зміни будь-якого із елементів бізнесу [38].

Інноваційна діяльність підприємств – це не лише розв'язання технічних завдань щодо створення нового продукту, нової технології чи удосконалення наявних, а й відбір перспективних науково-технічних досягнень, своєчасне патентування винаходів, просування наукомістких товарів на ринок. ІПП полягає у розробці шляхів і механізмів упровадження і використання інновацій у виробничій практиці з метою

забезпечення розвитку економіки і підвищення її ефективності. ІПП має визначати напрями його змін відповідно до вимог зовнішнього середовища, окреслювати коло можливих інноваційних рішень, формувати інноваційні завдання залежно від типу обраної стратегії, створювати умови для оперативної реалізації інновацій. Тобто, ІПП має бути спрямована на створення умов для: [38]

1) формування підходів до визначення позиції підприємства на ринку і напрямків його діяльності відповідно до ринкових тенденцій;

2) прогнозування, формування програмно-цільових підходів до прийняття інноваційних рішень з метою обґрунтування та організаційного супроводу розробленої на перспективу концепції розвитку підприємства;

3) проведення робіт щодо вдосконалення існуючої технології та організації виробництва продукції, створення технологічної бази, яка уможливлуватиме в подальшому гнучкішу, швидшу та ефективнішу реакцію на інновації, вимоги і потреби ринку;

4) підвищення ролі людського фактора, стимулювання, мотивація до інноваційної діяльності, що забезпечить розвиток персоналу, підвищення його професіоналізму, вміння вирішувати інноваційні проблеми, посилить інтерес колективу до інновацій, підвищить рівень креативності інноваційних ідей [38].

Інноваційна політика – це складова маркетингового управління підприємством, що визначає мету, умови та механізми здійснення інноваційної діяльності підприємством, спрямованої на довгострокове підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Складовими інноваційної політики підприємства вважають: *маркетингову політику; політику в галузі науково-дослідницьких і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР); політику структурних*

змін; технічну політику та інвестиційну політику, кадрову політику (див. рис.).

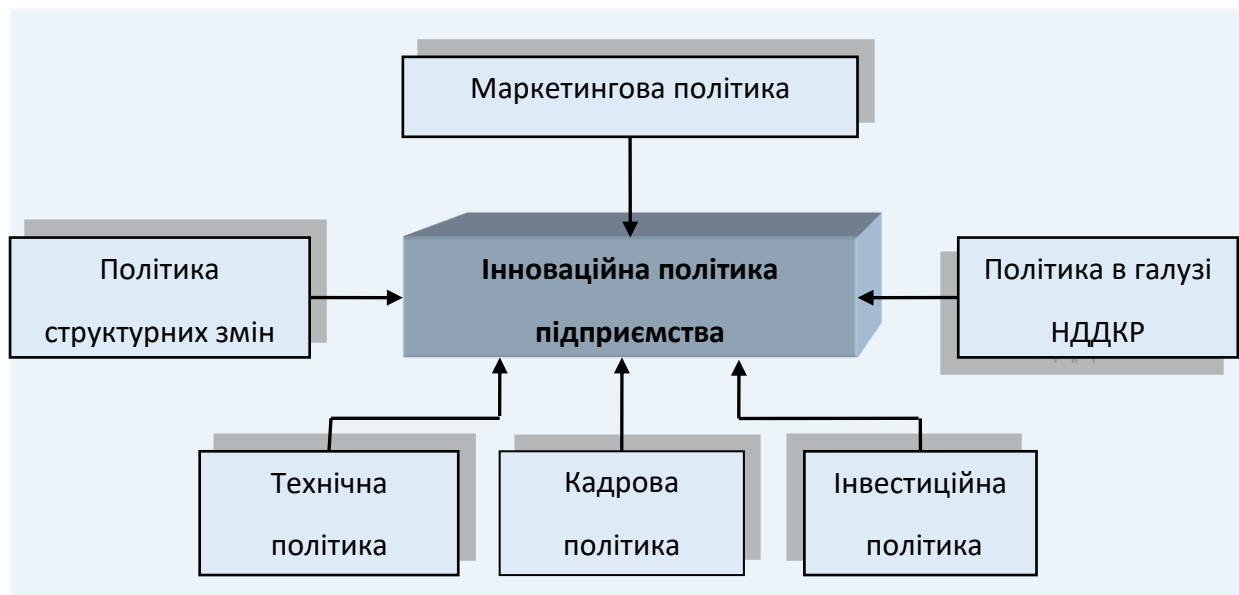


Рис. 1.4. Складові інноваційної політики підприємства

Маркетингова політика складається з певних елементів, які пов'язані з реалізацією таких завдань: маркетингові дослідження; розроблення товарної цінової, збутової, комунікаційної, сервісної політики; формування механізму реалізації та впровадження відпрацьованих політик в життя; контроль за реалізацією, в разі необхідності, прийняття рішень, які корегують маркетингову політику, та аналіз ефективності здійснюваної політики.

Політика в галузі науково-дослідницьких і дослідницько-конструкторських розробок (НДДКР). - це розробка нової продукції прогнозування тенденцій в області технології узгодження термінів впровадження нової продукції, проектування продукції, орієнтованої на прибуток, прогнозування переходу на нову технологію, створення технологій, створення продукції, адаптація новаторських технологій та узгодження термінів створення нової продукції і технології.

Політика структурних змін. зорієнтована на вивчення внутрішнього середовища та організаційної форми підприємства; формування адекватної інноваційним завданням організаційної структури і культури підприємництва. Організаційна структура і культура підприємництва тісно взаємопов'язані і формують структуру відносин між працівниками .

Технічна політика забезпечує безперервний процес заміни застарілих технологій у виробництві на передові, які відповідають реаліям сьогодення.

Інвестиційна політика направлена на управління грошовими потоками на підприємстві з метою накопичення коштів, необхідних для реалізації інноваційних проектів.

Кадрова політика підприємства – система цілей, принципів і форм, методів і критеріїв роботи з кадрами, причому розповсюджується це положення на весь колектив зайнятих, в межах якого здійснюється управління.

Тема 5.

Управління науково-інноваційними процесами

Створення і упровадження інновацій є процесом, до якого залучають усі внутрішні структурні одиниці. Їх постійна взаємодія дає змогу реалізувати інноваційні рішення у заплановані терміни і в межах виділених ресурсів. Потреба у взаємодії функціональних служб підприємства, відповідальних за реалізацію складових інноваційної політики, змінюється залежно від стадії життєвого циклу інновації [38].

Основні етапи інноваційного процесу на підприємстві[40]:

- 1) генерація ідей;
- 2) розробка задуму і його попереднє оцінювання;
- 3) аналіз умов реалізації задуму і витрат на нього;
- 4) конструкторське та технологічне розроблення;
- 5) пробний маркетинг;
- 6) планування та організація процесу виробництва;
- 7) комерційна реалізація [40].

Завдання й функції елементів ІПП різні внаслідок розходження галузі інтересів структурних підрозділів підприємства, що реалізують ці елементи. Структура завдань і функції елементів ІПП полягають у вивченні існуючої ситуації, розробці політики, створенні механізмів її реалізації, здійсненні контролю за політикою, коректуванні ходу реалізації політики, аналізі ефективності реалізованої політики [38].

Таким чином на підприємстві потрібно чітко визначатися, для чого здійснюється інновація. Залежно від того, яка мета поставлена, визначаються методи її досягнення, так само це дає можливість контролювати інноваційний процес відповідно до поставлених цілей. Відсутність мети веде до хаотичного процесу розробки і впровадження інновацій, перешкоджає виконанню принципу комплексності при роботі з інноваціями. Постановка цілей повинна ґрунтуватися на місії підприємства і проведених маркетингових досліджень ринку [38].

Управління є процесом свідомої дії суб'єкта на об'єкт управління, при якому змінюється стан останнього і досягаються поставлені цілі. Отже, суб'єкт управління (управлінці, топ-менеджери відділів тощо) є джерелом впливу на об'єкт управління (інноваційний процес, його учасники, результат тощо).

Створені ж системи (економічні, організаційні) спрямовують управлінський вплив на забезпечення та досягнення встановлених

показників діяльності об'єктів управління. Таким чином, елементом системи управління підприємством є механізм управління. Механізм управління в свою чергу є системою цілей, функцій, методів, організаційних структур, суб'єктів та об'єктів управління, в якій відбувається цілеспрямоване перетворення впливу елементів управління на необхідну реакцію об'єктів управління. Механізм управління має вхідні посилання та результуючу реакцію

Значну роль відіграють підходи до структури побудови господарського механізму. З огляду на те, що фактори управління можуть мати економічну, соціальну, організаційну, правову природу тощо, механізм управління повинен формулюватися як система економічних, організаційних, мотиваційних, інформаційних, соціальних та правових механізмів (рис.). Таким чином, структура господарського механізму розглядається як сукупність механізмів, в основі яких лежать визначені методи управління [243]. Потрібно зазначити, що вагоме значення в здійсненні господарської діяльності підприємства відіграє економічний механізм, який потрібно виділити як головну ланку в складі господарського механізму підприємства.

Разом з тим, важливим відправним концептуальним моментом з'ясування суті економічного механізму стала висловлена думка, що економічний механізм може бути лише у тому випадку, коли певні початкові явища зумовлюють виникнення ряду інших, без додаткових імпульсів. Такі явища відбуваються одне за одним у певній послідовності до конкретних результатів. Це означає, що економічний механізм визначається або природою початкового явища, або кінцевим результатом серії явищ. Але складовими елементами механізму завжди одночасно виступають як початкові явища, так і кінцеві результати, тобто увесь процес що відбувається у цьому зв'язку.



Рис. 1.5. Місце маркетингового механізму в системі управління підприємством (систематизовано автором на основі [36, 242, 290])

Економічний та організаційний механізми в свою чергу – це організаційно-економічний механізм, а саме система, яка допомагає формувати та регулювати відносини об’єкта управління з внутрішнім і зовнішнім середовищем через економічні важелі для досягнення кінцевої мети підприємства. Отже, організаційно-економічний механізм підприємства є сукупністю форм та структур, методів, засобів та функцій управління, яка за допомогою економічних важелів формує відносини підприємства із зовнішнім середовищем з метою забезпечення оперативного регулювання діяльності підприємства та підвищення його конкурентоспроможності на ринку.

До складу організаційно-економічного механізму зазвичай відносять фінансовий механізм, організаційно-управлінський, виробничо-технологічний, що забезпечують процес стратегічного управління на підприємстві. Стратегічне управління розглядається як форма управління, що включає визначення перспективного та довгострокового бачення об’єкта управління та концентрація на відповідному перетворенні цього об’єкта.

Варто зазначити, що організаційно-економічний механізм інноваційних розробок у свою чергу – це сукупність функцій, методів, цілей, принципів, інструментів і прийомів, структурні елементів підприємства як системи й певна послідовність дій, за допомогою яких здійснюється управління інноваційною діяльністю підприємства. Організаційно-економічний механізм інноваційних розробок є, по суті, комплексною системою інструментів забезпечення впровадження ІР (правових, економічних, адміністративних, організаційних, освітніх тощо), пов'язаних єдиними цілями, принципами і забезпечених відповідними ресурсами.

За цілісністю управління можна виділити функціональний, комплексний, інституціональний та програмно-цільовий підходи. Функціональний або ж структурний підхід передбачає визначення пріоритетів серед методів, принципів, інструментів з метою встановлення раціонального співвідношення та підвищення обґрунтованості розподілу ресурсів

Функціональний підхід до формування механізму впровадження інноваційних розробок передбачає поєднання та координування під час використання ресурсів підприємства для досягнення поставлених цілей. Принцип виконується за реалізації основних функцій управління: планування, організація, керування, контроль

Таблиця 1.2

Підходи до формування механізму впровадження інноваційних розробок (систематизовано та доповнено автором на основі [43, 157, 222, 259])

Критерій	Підхід	Характеристика та об'єкт управління
За цілісністю управління	Функціональний (структурний)	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства; - фактори зовнішнього та внутрішнього середовища; - визначення меж діяльності підприємства; - розподіл ресурсів підприємства тощо.
	Комплексний (холістичний)	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства; - фактори зовнішнього та внутрішнього середовища; - конкурентоспроможність; - організаційна структура тощо. <p>Поєднує об'єкти управління в залежності від обраних підходів</p>
	Інституціональний	<ul style="list-style-type: none"> - інтереси управлінців, керівників відділу та персоналу; - інформаційна система підприємства; - організаційна та соціальна система підприємства; - потенціал людських ресурсів тощо.
	Програмно-цільовий	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства; - фактори зовнішнього та внутрішнього середовища; - цільові програми впровадження ІР; - інноваційні проекти.
За змістом	Процесний	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства; - фактори зовнішнього та внутрішнього середовища; - продуктова та виробнича стратегія; - раціональний розподіл ресурсів підприємства для підвищення конкурентоспроможності підприємства тощо.
	Системний	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства; - фактори зовнішнього та внутрішнього середовища; - конкурентоспроможність; - інноваційний потенціал; - дії учасників інноваційного процесу; - система тощо.

Продовж. табл. 1.2

Критерій	Підхід	Характеристика та об'єкт управління
За змістом	Ситуаційний	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства; - інноваційний процес та інноваційний потенціал підприємства; - фактори зовнішнього та внутрішнього середовища; - конкурентоспроможність; - дії учасників впровадження ІР; - система тощо.
	Концептуальний	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства; - фактори зовнішнього та внутрішнього середовища; - ринкова стратегія; - конкурентоспроможність; - організаційна структура тощо.
За часом	Динамічний	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства в оперативній, середньостроковій та довгостроковій діяльності; - аналіз факторів зовнішнього і внутрішнього середовища в динаміці 5-10 років; - рівень конкурентоспроможності тощо.
	Статичний	<ul style="list-style-type: none"> - цілі, завдання, фактори, ресурси в межах традиційного аналізу
За спрямуванням	Стратегічний	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства; - фактори зовнішнього та внутрішнього середовища; - конкурентоспроможність; - на стратегічному, оперативному та функціональному рівнях тощо.
	Тактичний	<ul style="list-style-type: none"> - цілі та завдання підприємства орієнтовані на реалізацію оперативної діяльності підприємства

Комплексний підхід передбачає використання декількох підходів, які забезпечать єдиний цикл управління для всіх рівнів функціонування механізму впровадження ІР. Комплексний підхід до формування механізму впровадження інноваційних розробок за Пітерсом Т. та Уотерменом Р. характеризується такими рисами підприємства як стратегія, структура, система (перша група характеристик), склад кадрів, стиль керівництва, звички (друга група характеристик) та сума всіх вказаних цінностей [195, с. 287]. В межах інституціонального підходу механізм формується за допомогою визначення стилю управління і методів комунікації, передачі інформації, прийняття рішень і планування, за допомогою яких керівники вчасно приймають рішення щодо реалізації інноваційного процесу [31]. Мікулінський С.Р., Попов

Г.Х., Фолотов А.Г. [209-210] виділяють програмно-цільовий підхід до формування механізму впровадження інноваційних розробок. В межах цього підходу передбачається розроблення та реалізація цільових програм впровадження ІР для досягнення в більшій мірі економічного ефекту. В основу також лягає визначення шляхів для вирішення успішного впровадження ІР та вибору оптимального варіанту з врахуванням необхідних ресурсів і строків виконання [209].

За змістом виділяють такі підходи як системний, процесний, ситуаційний, концептуальний тощо. Багієв Г.Л. [12], Шершньова З.Є., Оборська С.В. [270] зазначають, що формування механізму впровадження інноваційних розробок орієнтоване на розроблення неперервних послідовних дій управління, направлених на досягнення впровадження ІР з використання організаційно-економічного механізму в межах наявних ресурсів підприємства. Таке формування механізму характеризує процесний підхід. За Литвином А.Ю. [149], Щепакінім М.Б. [282] узгоджене управління всіх учасників інноваційного процесу для здійснення неперервних дій щодо розроблення форм, методів, інструментів та заходів, важелів та стимулів, для впливу на ресурси підприємств з метою впровадження ІР здійснюється в межах системного підходу. Глинська А.Е. [43], Сімченко Н.О. [224], розглядають необхідність формування механізму, зважаючи на конкретну ситуацію. Таким чином, концентрація на ситуаційній різниці між підприємствами та всередині самого підприємства з метою визначення цілей, структури, ресурсів підприємства в конкретній ситуації та їх впливу на впровадження ІР передбачає ситуаційний підхід до формування механізму впровадження інноваційних розробок [43].

Варто зазначити, що сучасні концепції управління (системний та ситуаційний підходи), які передбачають, що керівники повинні розглядати підприємство як сукупність взаємозалежних елементів,

таких, як люди, структура, завдання й технологія, які орієнтовані на досягнення різних цілей в умовах мінливого зовнішнього середовища не є достатніми для ефективної діяльності підприємства. Найефективнішим у конкретній ситуації стає той метод, який найбільш відповідає ситуації, що склалась. Так, вказані підходи до формування механізму впровадження інноваційних розробок не передбачають соціально-психологічного простору, що впливає на здійснення вибору інноваційної розробки споживачем, усвідомлення цінності ІР тощо.

Починаючи з 1990 р. застосовується сучасний підхід до формування механізму – концептуальний. Цей підхід до формування механізму забезпечує спрямованість на довгостроковий успіх впровадження ІР з метою створення і підтримки конкурентних переваг підприємства за допомогою своєчасного реагування на зміни зовнішнього середовища та адаптації до них. Віханський О.С. [33], Длігач А.О. [64], Томпсон А.А. [315] зазначають, що важливою складовою до формування механізму в межах цього підходу є ефект синергії, який відображається через досягнення цілей підприємства, споживачів та суспільства в цілому, за рахунок ефективного використання власних ресурсів та можливостей внутрішнього і зовнішнього середовища. Таким чином, з врахуванням специфіки інноваційної розробки варто притримуватись концептуального підходу до формування механізму, що має враховувати не тільки темпоральний аспект, але і психологічний аспект. Останній проявляється зважаючи на сприйняття інноваційної розробки споживачем, усвідомлення ним потреби та корисності інноваційного товару.

Ще одним сучасним підходом до формування механізму впровадження інноваційних розробок є інтегрований підхід, який передбачає використання декількох підходів та формує механізм як сукупність елементів (підсистем) і принципів дій, які здійснюються в

стані зв'язку (трансформації) і впливають на впровадження ІР за допомогою відповідного інструментарію [176]. Отже, за умов, що сьогодні складаються, ключовим питанням формування механізму впровадження інноваційних розробок підприємством стає дослідження генези парадигм управління в період зростання турбулентності ринків інноваційних товарів з врахуванням їх специфіки, ступеня невизначеності ринкового середовища, непрогнозованої появи загроз маркетингового середовища.

У сучасних економічних дослідженнях, що здійснюються в межах неокласичної теорії, часто використовуються класичні постулати про раціональність підприємства як суб'єкта господарювання. Традиційні погляди стверджують, що поведінка підприємства на ринку визначається його прагненням максимізувати прибуток за визначених умов внутрішнього та зовнішнього середовища. Згідно цих уявлень вважається, що підприємство володіє інформацією щодо наявних виробничих потужностей та має характеристику своєї організаційної поведінки, яка є результатом раціонального вибору з певного набору можливостей. Існуючі механізми характеризуються врахуванням неповної інформації щодо нестабільного зовнішнього середовища та щодо невизначеності потенційних можливостей суб'єкта господарювання.

Важливою умовою ефективного вирішення таких проблем є розвиток підприємства та економіки в цілому на основі моделювання впровадження інноваційних розробок. Лінійний підхід до впровадження інноваційних розробок та їх комерціалізація на ринку вже не є ефективними, так як інноваційний процес відбувається в межах ланцюга «фундаментальні та прикладні дослідження – дослідно-конструкторські роботи – виробництво», що не враховує маркетинговий аспект. В свою чергу пропонується використання ринкового підходу, що знаходить

Тема 6.

Організаційні форми науково-інноваційної діяльності

Інноваційний процес включає учасників і має свою інфраструктуру. Всі учасники мають свої цілі і формують організаційні науково –інноваційні структури для їх досягнення результатів. При цьому головне місце посідає інноваційна інфраструктура.

Інфраструктура –це комплекс організаційно-економічних інститутів,які забезпечують умови реалізації інноваційних процесів ринковими суб’єктами. Вона включає базові структури та додаткові. До базових відносяться:

- науково-дослідний сектор;
- освітній сектор.

До додаткових:

- консультаційні компанії;
- лізінгові компанії;
- сертифікаційні центри.

Складовими елементами науково-інноваційної інфраструктури можна віднести:

- виробничо-технологічні структури. До них входять –технопарки, наукові чи промислові парки, бізнес-інкубатори,Інноваційно-технологічні центри,інжинірінгові фірми.
- об’єкти інформаційної системи (центри статистичні та аналітичні, інформаційні мережі)
- організації та перепідготовки кадрів (поява нових фахівців з комерціалізації науково-інноваційної діяльності.) з урахуванням корегування програм закладів вищої освіти;
- фінансові структури;
- система експертизи;

- система патентування, ліцензування;
- оцінка комерціалізації науково-інноваційних результатів;
- система сертифікації, стандартизації та акредитації.

Важливе місце видводиться виробничо-технологічній структурі.

-технополіс;

-наукові парки;

-бізнес інкубатори;

-інноваційно-технологічні та інжинірінгові фірми.

Технополіс - це науково-промисловий комплекс, створений для виробництва нової прогресивної продукції або розроблення нових наукоємких технологій на базі тісних відносин з університетами і науково-технічними центрами. У ньому поєднуються наука, техніка і підприємництво, здійснюється тісне співробітництво між академічною наукою, підприємцями, місцевими і центральними органами влади.

Функцією технополісу є максимальне використання унікального науково-виробничого та трудового потенціалу великого міста, його зручного економіко-географічного положення через формування життєво важливої для інноваційної діяльності інфраструктури.

Основою технополісу є його науково-дослідний комплекс. Він готує радикальні прориви в технології на основі фундаментальних наукових досліджень міжгалузевого характеру, які визначають перспективи розміщених у ньому виробництв.

До складу технополісів можуть входити:

- науково-дослідні організації та установи;
- промислові підприємства;
- культурно-побутові об'єкти;
- комунальні та інформаційні мережі;
- проектно-конструкторські центри та дослідні виробництва;

- фінансово-кредитні установи;
- торговельні, посередницькі, консультаційні та інші структури.

Ключовими факторами успішного розвитку технополіса можна вважати розроблення радикального плану його формування, створення критичної маси талановитих вчених, інженерів і підприємців, наявність тісних зв'язків академічної науки, промисловості та органів влади, широке залучення ризикового капіталу та інших фінансових ресурсів.

Ідея створення технополісів – компактних науково-промислових міст, що займаються розробкою інноваційних технологій і розвитком наукомістких виробництв, зародилася на початку 1950-х років у США. Проте бурхливого розвитку вони набули в Японії у 1980-ті роки. Технополіси можуть стати одним з головних чинників активізації інноваційного розвитку України. Їх створення надасть можливість:

- максимально зблизити науку та виробництво і, таким чином, значно підвищити ефективність використання досягнень НТП;
- сприяти структурній перебудові економіки для підвищення її наукомісткості;
- рівномірніше розташовувати продуктивні сили, вирівнюючи при цьому диспропорції в економічному розвитку території;
- розвивати у технополісах безвідходні виробництва, розробляти та впроваджувати досконаліші методи очищення, застосовувати екологічно чисті матеріали й джерела енергії.

Наукові (промислові) парки, технопарки-являє собою науково-виробничий територіальний комплекс, до якого входять дослідні інститути, лабораторії, експериментальні заводи з передовою технологією, створювані на заздалегідь підготовлених територіях навколо великих університетів з розвиненою інфраструктурою, до якої належать: лабораторні корпуси, виробничі приміщення багатоцільового

призначення, інформаційно-обчислювальні центри колективного користування, системи транспортних та інших комунікацій, магазини, житлово-побутові приміщення, сервісні та виставкові комплекси

Технопарки забезпечують відтворення повного життєвого циклу інновацій: дослідження – розробка – упровадження – масовий промисловий випуск наукоємної високотехнологічної конкурентоспроможної на світових ринках продукції. Технопарки є зонами економічної активності, які поєднують потенціал університетів, науково-дослідних структур, промислових підприємств та суб'єктів інноваційної інфраструктури регіонального загальнодержавного та міжнародного рівнів.

Технологічний парк є саме тією інноваційною структурою, яка здатна до найбільш ефективного використання такого найважливішого в сучасних умовах чинника конкурентоспроможності як ресурсне забезпечення.

В Україні вже створена система технологічних парків, діяльність якої може слугувати одним із прикладів успішної реалізації державної інноваційної політики. Формування цієї системи розпочалося у 2000 році реєстрацією таких технологічних парків як Інститут монокристалів та Інститут електрозварювання імені Є.О.Патона. Згодом з'явилися: 2001 рік – Вуглемаш; 2002 рік - Напівпровідники, Інститут технічної теплофізики, Укрінфотех; 2003 рік – Київська політехніка та Інтелектуальні інформаційні технології та інші..

В Україні до "інноваційних" умовно можна віднести три категорії парків: **індустріальні, технологічні та наукові**. Функціонування кожної категорії регулюється окремим законом.

Індустріальний парк визначений в однойменному законі як територія, що має необхідну інфраструктуру для діяльності у сфері переробної промисловості, а також для ведення наукових досліджень та

діяльності у сфері інформації та телекомунікацій. Інакше кажучи, індустріальний парк — це майданчик, де здебільшого має розміщуватись промислове виробництво. З боку держави індустріальними парками опікується Міністерство економічного розвитку і торгівлі (Мінекономрозвитку).

Технологічні парки (технопарки) визначаються вже не як територія, а як юридична особа чи група юросіб, що виконують проекти з виробничого впровадження наукоємних розробок, високих технологій та забезпечення промислового випуску конкурентоспроможної продукції.

Наукові парки, у свою чергу, створюються лише з ініціативи вищих навчальних закладів та (або) наукових установ і передбачають реалізацію "економічно і соціально зумовлених наукових, науково-технічних та інноваційних напрямів діяльності". Наукові та технопарки більше тяжіють до концентрації знань та наукових ресурсів для продукування інновацій, тому вони тісно пов'язані з університетами, науково-дослідними інститутами тощо. Наприклад, технопарк "Київська політехніка" є складовою власне наукового парку "Київська політехніка". Науковими парками та технопарками опікується Міністерство освіти та науки України (МОН).

Бізнес-інкубатори- організація, яка надає на певних умовах і на певний час спеціально обладнані приміщення та інше майно суб'єктам малого та середнього підприємництва, що розпочинають свою діяльність, з метою сприяння у набутті ними фінансової самостійності.

Мета-інкубатору – забезпечення сприятливих організаційно-економічних умов для розвитку малого та середнього бізнесу, підвищення конкурентоспроможності підприємств і компаній на ринку надання загальної допомоги підприємцям на стадіях організації та функціонування підприємств, сприяння формування та розвитку

інфраструктури підтримки малого та середнього бізнесу, створення нових робочих місць.

Види бізнес-інкубаторів:

1. Віртуальні бізнес – інкубатори, які пропонують послуги в кіберпросторі. Віртуальний бізнес-інкубатор – це унікальний ІТ-продукт, створений для підприємців. Бізнес-інкубатор став надійним інструментом розвитку фінансової та майнової підтримки малого та середнього підприємництва.

2. Територіально-виробничі комплекси та кооперативні мережі – являють собою об'єднання підприємств, що діють в географічній близькості один від одного в одному галузевому секторі.

3. Бізнес-інкубатори, орієнтовані на розвиток наукомістських малих підприємств. потрібно, це так званий інкубатор технологій – наукомістке підприємство, пов'язане з університетом, науково-технологічним парком або інноваційним центром. Його завдання – обслуговування малих інноваційних підприємств, вирощування нових підприємницьких структур, надання послуг у виживанні та успішній діяльності на ранній стадії розвитку.

4. Венчурні інкубатори, які використовують зонтичний бренд бізнес-інкубатора та налагоджують взаємодію з венчурними інвесторами, органами державної влади, великими компаніями з інших країн.

Для сприяння розвитку бізнес-інкубаторів в Україні створено Українську асоціацію бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів. Найбільш успішними бізнес-інкубаторами України можна вважати Eastlabs, iHUB, Happy Farm, GrowthUp, Wannabiz, Voomy IT-парк та Polytesco.

РОЗДІЛ 2.

Система управління науково-інноваційною діяльністю

Тема 7.

Особливості створення інновацій та формування попиту на них

На підприємстві потрібно чітко визначатися, для чого здійснюється інновація. Залежно від того, яка мета поставлена, визначаються методи її досягнення, так само це дає можливість контролювати інноваційний процес відповідно до поставлених цілей. Відсутність мети веде до хаотичного процесу розробки і впровадження інновацій, перешкоджає виконанню принципу комплексності при роботі з інноваціями. Постановка цілей повинна ґрунтуватися на місії підприємства і проведених маркетингових досліджень ринку. Підприємство являє собою інтегрований механізм, і при розробці інновацій необхідним є урахування усіх внутрішніх його елементів. Для того, щоб не виникла диспропорція в розвитку підприємства, потрібен комплексний підхід до розробки інновації, визначення заходів щодо балансування відносин між підрозділами [38].

З огляду на цей принцип при розробці інноваційної політики, керівництво підприємства має розглядати проблему конкретних інновацій не як проблему окремого підрозділу, а як процес, що стосується тією чи іншою мірою всі служби підприємства. При плануванні інновацій необхідно враховувати різну спрямованість інновацій, розходження стадій реалізації і впровадження інновацій, а також розходження в рівні завантаженості підрозділів підприємства. Комплексність при плануванні інновацій передбачає систему координації всіх планів підприємства [38].

План підприємства має бути скоректований з планом інноваційної діяльності, а також з ринковою ситуацією. Цей принцип координує

роботу всього підприємства в період освоєння інновацій, їх реалізації та старіння. Цей принцип передбачає аналіз ефективності інновацій, що на практиці повинен бути необхідним етапом проведення ІПП, оскільки значною мірою сприяє її коректуванні та оптимізації. Заснована на цьому принципі інноваційна політика гарантує підприємству постійне отримання інформації про стан і ефективність інноваційних процесів. При плануванні інноваційної діяльності підприємства необхідно приділяти велику увагу плануванню відхилень від запланованого перебігу виконання робіт на підприємстві та несподіваним ситуаціям у подальшому під впливом навколишнього середовища. Це дозволить реагувати на такі зміни швидко й чітко [38].

Підсистема стратегічного планування інноваційної політики забезпечує формування інноваційних цілей підприємства, що спрямовані на досягнення глобальної мети підприємства; оцінку та вибір стратегічних альтернатив відповідно до типу стратегічної конкурентної інноваційної поведінки підприємства; розроблення стратегії відповідно до можливостей підприємства та визначення пріоритетів інноваційного розвитку підприємства з метою підвищення ефективності розподілу інноваційних ресурсів. Моніторинг і аналіз зовнішніх і внутрішніх чинників ризику потрібен для забезпечення керівництва підприємства інформацією щодо ранжування чинників ризику за імовірністю ризику та ступенем ризику [38].

ІПП — це симбіоз цілей розвитку і маркетингової діяльності, досліджень і досягнень у науковій та виробничій сферах, управлінських рішень щодо їх впровадження з урахуванням ресурсних обмежень і можливостей підприємства. Завдяки їх оптимальній взаємодії створюються умови для обґрунтованого прийняття та оперативної реалізації ефективних інноваційних рішень на тих сегментах ринку, де працює підприємство. Усі складові ІПП підпорядковуються

стратегічним цілям і завданням підприємства. Вона формує його інноваційний потенціал, закладаючи основи для вибору інноваційної стратегії [38].

Від інноваційної активності підприємства залежить його здатність задовольняти потреби споживачів, стабільне положення на ринку, конкурентоспроможність і в кінцевому підсумку фінансову стійкість, спроможність до виживання. Таким чином, в управлінні інноваційною діяльністю важливу роль відіграє ІПП, елементами якої є наукові дослідження й дослідно-конструкторські роботи, маркетингова політика, культура підприємництва й організаційна структура [38].

Тема 8.

Моніторинг інновацій та інформаційне забезпечення науково-інноваційної діяльності.

Моніторинг (від лат. monitor – що нагадує, що наглядає) – це безперервне спостереження за економічними об'єктами, аналіз їх діяльності як складова частина управління

Моніторинг інноваційної діяльності – це систематичний збір, обробка та аналіз інформації про перебіг інноваційних процесів, практичні наслідки заходів держави щодо стимулювання і регулювання інноваційної діяльності в країні, результати реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності. Моніторинг інноваційної діяльності можна умовно поділити на три складові, а саме: – моніторинг перебігу інноваційних процесів у країні (на макро- та мікрорівнях); – моніторинг практичних наслідків заходів держави щодо стимулювання і регулювання інноваційної діяльності в країні; – моніторинг реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності

Поняття моніторинг інновацій також розглядають у вузькому та широкому змісті. Моніторинг інновацій у вузькому розумінні складається у відстеженні ходу та результатів виконання окремого інноваційного проекту. У широкому розумінні моніторинг інноваційної діяльності охоплює всі сфери, види або напрямки науково-технічної й інноваційної діяльності, державну інноваційну політику, стан розвитку інноваційних структур (наукових центрів, фірм, технопарків тощо). Такий моніторинг ведеться, в основному, на рівні країни в цілому, окремого регіону, області, виробництва або виду економічної діяльності відповідно до класифікації видів економічної діяльності (КВЕД).

У Законі України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» визначено, що моніторинг інноваційної діяльності – це систематична обробка та аналіз інформації про перебіг інноваційних процесів, практичні наслідки заходів держави щодо стимулювання, регулювання інноваційної діяльності в країні, результати реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності.

Моніторинг інноваційної діяльності здійснюється на підставі даних державної статистичної звітності, аналітичної інформації центральних та регіональних органів державного управління, матеріалів спеціальних обстежень з окремих питань стосовно даного об'єкта моніторингу

На сьогодні **інформація** є таким самим товаром, як і продукція підприємств, при цьому значно дорожчим. Постійний збір на аналіз інформації є одним з головних завдань науково-інноваційної діяльності.

На кожній стадії інноваційного циклу, а також залежно від типу інновації джерела інновації мають свої характерні особливості. Так, на стадії появи ідеї про інновації більше значення має зовнішня інформація, яка знаходиться поза підприємством. Так, для споживчих інновацій, ця інформація здобувається шляхом проведення маркетингових

досліджень, а для інновацій промислового призначення – шляхом участі в різних виставках, семінарах, вивченню спеціалізованої літератури, закордонним стажуванням тощо. Крім того, одним з популярних на сьогодні джерел інформації є мережа Internet.

На стадії безпосередньої розробки інновації для оцінки внутрішніх можливостей використовується переважно внутрішня інформація. Однак вона повинна все рівно узгоджуватись з зовнішньою. На сьогодні існує багато підприємств, які оснащені інформаційними технологіями, за допомогою яких зібрати всю необхідну в середині підприємства інформацію стає набагато швидше.

На етапі виходу на ринок підприємство повинно вже узгоджувати всю вхідну інформацію з вихідною, тобто з тією, яку він розповсюджує зовні для просування інновації на ринку. В даному випадку необхідно ретельно підходити до вибору джерел просування інформації про новинку, і, що найважливіше, мати зворотний потік інформації, який дозволить оцінити ефективність заходів, що проводяться.

Забезпечення інформаційної підтримки інноваційної діяльності охоплює:

- створення і поповнення банків даних науково-технічних результатів і потенційних можливостей виконавців науково-технічних програм і проектів за пріоритетними напрямками;
- здійснення зв'язку з віддаленими інформаційними центрами і базами даних, у тому числі зарубіжними, з використанням українських та іноземних телекомунікаційних систем;
- забезпечення доступу зацікавлених організацій та осіб до інформаційних баз даних (ІБД) та інформаційних ресурсів Інтернет в галузі інноваційної діяльності;

- пошук і відбір інноваційних проектів, пропозицій з виробництва наукомісткої продукції для організацій і фізичних осіб, зацікавлених у їх фінансуванні;
- створення і поповнення банків даних про споживчі властивості товарів провідних фірм і т. п.

При цьому необхідно забезпечити:

- можливості для кожного з учасників інноваційного процесу отримувати як загальну, так і спеціальну (відповідну розв'язуванім їм завданням) інформацію;
- можливість нарощування відомостей про науково-технічні розробки (створення та зберігання історії розробки – від отримання корисної ідеї до здійснення випуску нової продукції і сфер її застосування);
- забезпечення доступу до різних джерел інформації, необхідних для прийняття рішення, а за її відсутності – до потенційних контрагентів, які можуть мати або підготувати дану інформацію;
- наявність відомостей про потенційних партнерів по здійсненню інноваційного процесу на всіх етапах його здійснення за основними функціями (від інноваційного менеджменту до сприяння використанню нової продукції / послуги кінцевим споживачем);
- виконання деяких "інтелектуальних" функцій, тобто за відсутності в базах даних необхідної інформації надавати не лише негативну відповідь, а й перелік об'єктів, що частково відповідають запитам, інформацію про суб'єктів, які можуть знайти інформацію, та ін.

Звичайно інноваційна діяльність значною мірою пов'язана з високим рівнем невизначеності та недостатністю інформації. Хоча у світі створена вже велика кількість організацій, діяльність яких переважно спрямована саме на інформаційну та організаційну підтримку

інноваційної діяльності, обмін знаннями та досвідом. Найбільш поширеними з них є:

1. Європейська мережа бізнес-інноваційних центрів (EBN), яка об'єднує близько **160** інноваційних бізнес центрів (БІЦ) та подібних їм організацій – таких, як інкубатори, інноваційні центри підприємництва. Дана мережа пропонує послуги, спрямовані на координування діяльності бізнес-інноваційних центрів, розвиток та просування їх концепції всередину Європейського Союзу та поза його межами. Головні завдання центру:

- створювати та укріплювати співтовариство підприємців інновато-рів та інкубаційних практиків;
- забезпечити основу для стимулювання розвитку інноваційних підприємців;
- об'єднання в одне співтовариство представників державного сектору та промислових лідерів;
- забезпечувати якість мережі та тол-клас професіоналізму його представників;
- пошук ділових можливостей для клієнтів БІЦ в Європі та поза її межами;
- підвищувати конкурентоспроможність, ефективність, достовірність, надійність БІЦ.

Мережа пропонує своїм членам послуги за такими напрямками:

I. Стратегічне просування членів мережі:

- Розвиток зв'язків між БІЦ й іншими механізмами підтримки МСП (малих і середніх підприємств), створених Єврокомісією, включаючи співробітництво "мережа-мережа", а також з такими важливими гравцями, як Агентства регіонального розвитку й Торгово-промислові палати.

- Просування підходів БЩ до національних і регіональних органів влади з доручення членів і інститутів ЄС.

II. Тематичні мережі й проекти Єврокомісії:

- розвиток і супровід тематичних підмереж БЩ за конкретними галузями або тематиками горизонтального значення;
- підтримка участі членів мережі в європейських програмах шляхом своєчасного інформування про відповідні конкурси/тендери, підбору консорціумів для проектів, підготовки виражень інтересу й підсумкових заявок;
- керування проектами й контрактами Єврокомісії і їхня координація.

III. Супровід і координація мереж:

- сприяння в розвитку комунікацій і партнерств між членами ("співробітництво БЩ2БЩ") за допомогою мережних заходів, а саме: організація семінарів, конгресів, конференцій, обмін передовою практикою, пропозиція партнерства (пошук партнерів і розсилання новин);
- поширення інформації: регулярні розсилання новин, відновлення інформації про програми Євросоюзу ("Tender Watches" & "Technical Notes"), веб-сайти, бази даних (DETECT2it, NAVOBS, Atlantech), публікації й технічні керівництва й т. д.;

IV. Технічне сприяння й підвищення якості

- керування використанням логотипу й бренда ЕС-V.I.C. довірено Єврокомісією мережі EBN;
- мережа надає Європейській Комісії і її членам послуги технічного сприяння, необхідні для правильного застосування концепції БЩ у різних регіонах;
- послуги технічного сприяння можуть пропонуватися будь-яким національним адміністраціям і промоутерам при відкритті нових

центрів, для моніторингу існуючих центрів або при оцінці проектів МСП: впровадження концепції БЩ серед потенційних партнерів у нових БЩ; техніко-економічні обґрунтування при створенні нових БЩ; постійна підтримка розвитку нового БЩ; оцінка відповідності існуючого центра інструменту БЩ; організація навчальних турів в інші БЩ по всій Європі; підтримка існуючих БЩ у справі зміцнення окремих напрямків роботи – таких, як промислові й наукові spin-off компанії, кластери й промислові зони, трансфер технологій, розробка регіональної інноваційної стратегії та ін.

Тема 9

Оновлення техніко-технологічної бази та ресурсного забезпечення

Оновлення техніко-технологічної бази підприємства відбувається в різних формах: нове будівництво, розширення, реконструкція і технічне переозброєння. Нове будівництво це будівництво споруд, здійснюване на нових площах. Розширення діючих підприємств основного виробництва відбувається шляхом будівництва нових або розширення допоміжних цехів і комунікацій, здійснюваного на території діючого підприємства або на ділянках, що примикають до неї.

Реконструкція - це здійснюване по єдиному проекту переустаткування виробництва, що може включати в себе як будівництво нових, так і розширення діючих об'єктів, допоміжного виробництва, але виключає будівництво і розширення об'єктів основного виробництва. Технічне переозброєння комплекс заходів щодо підвищення техніко-технологічного рівня окремих виробництв, цехів і ділянок на основі впровадження передової техніки і технології,

механізації й автоматизації виробництва, модернізації і заміни застарілого і фізично зношеного устаткування новим, більш продуктивним, а також щодо удосконалення загальнозаводського господарства і допоміжних служб.

Техніко-технологічна база підприємства виробничої сфери – це сукупність найбільш активних елементів виробництва, яка визначає технологічний спосіб одержання продукції (виконання робіт) здійснюваний за допомогою машинної техніки, різноманітних транспортних, передавальних, діагностичних та інформаційних засобів, організованих у технологічні системи виробничих підрозділів і підприємств в цілому.

Технологія (грец. **techne** — *мистецтво, майстерність*) — спосіб перетворення вхідних елементів (матеріалів, сировини, інформації тощо) на вихідні (продукти, послуги).

Вибір типу технології залежить від сфери, у якій організація здійснює свою діяльність. Існують суттєві відмінності між виробничими технологіями і технологіями обслуговування. *Виробничі технології* є фондомісткими, включають складні технічні системи спеціального призначення, а в основі *технологій обслуговування* — різноманітні засоби комунікації, які є універсальними і переважно не вимагають спеціального технічного оснащення.

При розгляді сутності процесів технологічних змін слід оперувати поняттям *технологічний розрив*. Він характеризує розбіжності у потенціалах нової і старої технології, а також обсяг коштів необхідних для вкладення у нову технологію для досягнення нею результатів, які на момент зміни має стара технологія. Невід’ємною частиною багатьох технологій особливо виробничих є

обладнання, тобто технічні засоби за допомогою яких виконуються технологічні операції.

Систематичне і цілеспрямоване вдосконалення існуючих технологій та технологічного устаткування характеризує технічний розвиток підприємства і обумовлює стан його техніко-технологічної бази від якого залежать результати господарської діяльності.

Використання сучасних технічних та технологічних досягнень дає змогу підприємству забезпечити розвиток його виробничого потенціалу, який може здійснюватись у різноманітних формах.

Технічний розвиток підприємства здійснюється за двома напрямками:

1. Підтримання техніко-технологічної бази включає:

- капітальний ремонт устаткування;
- заміна відпрацьованого устаткування новим;
- технічне доозброєння підприємства.

2. Розвиток техніко-технологічної бази реалізується через:

- модернізацію;
- технічне переозброєння;
- реконструкцію;
- розширення;
- нове будівництво.

Цілі та пріоритети технічного розвитку визначаються відповідно до загальної стратегії підприємства на певному етапі його функціонування.

Таблиця 9.1. Найбільш важливі показники техніко- технологічного рівня підприємства

Ознака групування показників	Назва показника
Ступінь технічної оснащеності праці	<ul style="list-style-type: none"> - фондоозброєність праці; - енергоозброєність праці.
Рівень прогресивності технології	<ul style="list-style-type: none"> - структура технологічних процесів за трудомісткістю; - частка нових технологій за обсягом або трудомісткістю продукції; - середній вік застосовуваних технологічних процесів; - коефіцієнт використання сировини і матеріалів.
Рівень механізації та автоматизації виробництва	<ul style="list-style-type: none"> - ступінь охоплення робітників механізованою працею; - частка обсягу продукції, виготовленої за допомогою автоматизованих засобів праці.
Технічний рівень устаткування	<ul style="list-style-type: none"> - продуктивність; - надійність і довговічність; - питома металомісткість; - середній строк експлуатації; - частка прогресивних видів у загальній кількості; - частка технічно та економічно застарілого обладнання у загальній кількості.

Стратегічні напрямки техніко-технологічного розвитку підприємства:

- кардинальне поліпшення якості продукції (забезпечення її конкурентоздатності на світовому та національному ринках, зменшення витрат на її виготовлення);
- розробка і широке впровадження ресурсо- чи енергозберігаючих технологій;
- скорочення до максимально можливого рівня витрат ручної праці, покращення її умов та безпеки;
- здійснення всебічної екологізації виробництва (підвищення екологічної безпеки виробництва

Світова практика показує, що технологічності підприємства притаманні такі риси:

- Багатофункціональність машин, їх “гнучкість” здатність до переналагодження на випуск продукції різних модифікацій;
- Багаторазовий ріст виробничої потужності;
- Оснащеність електронікою;
- Зміни характеру дій на предмет праці;
- Більш висока економічність.

Для поглибленої оцінки рівня технічного розвитку підприємства використовують додаткові показники:

- Механоозброєність праці;
- Коефіцієнт фізичного спрацювання устаткування;
- Коефіцієнт технологічної оснащеності виробництва;
- Рівень утилізації відходів виробництва;
- Рівень забруднення навколишнього середовища;
- Частка екологічно чистої продукції.

До критеріїв технологічності можна віднести такі показники:

- Рівень технологічних дій (автоматизації, механізації);
- Рівень технологічної інтенсивності (ступінь використання матеріально-технологічних параметрів технологічного процесу);
- Рівень технологічної керованості;
- Ступінь досягнення оптимальних структурних зв'язків (число технологічних стадій обробки);
- Рівень технологічної адаптації процесу (можливість функціонування даної технології в даному типі виробництва і навколишньому природному середовищі).

Розрахунок і аналіз динаміки показників технічного рівня підприємства дає змогу визначити відповідність його стану сьогоденним вимогам і оцінити можливості його вдосконалення

Технічний розвиток підприємства великою мірою залежить від маркетингової і виробничої стратегії, які визначають планові заходи щодо устаткування і технології, необхідні для випуску певного продукту.

Вдосконалення техніко- технологічної бази підприємства слід планувати та орієнтувати передусім на ті заходи, які забезпечать реалізацію обраної ним стратегії діяльності. Для вітчизняних підприємств, що мають обмежені фінансові можливості, такі заходи переважно орієнтовані на підтримання існуючого технічного рівня шляхом його капітального ремонту та модернізації.

Альтернативою капітальному ремонту та модернізації виробничого об'єкта є його заміна новим. Важливо порівняти результати обох варіантів відтворення з погляду економічної віддачі. Для цього необхідно врахувати, що:

1. у процесі заміни застарілого обладнання новим ви-никатимуть додаткові одноразові капітальні витрати і втрати від недоамортизації старої машини;
2. здійснення капітального ремонту і продовження таким чином терміну служби машини ще на один ремонтний цикл зумовлює збільшення собівартості виготовлення продукції відремонтованим обладнанням порівняно з її величиною при використанні нових машин.

Щоб визначити, що економічно вигідніше необхідно порівняти загальну величину витрат і втрат у першому і другому випадках:

- у першому – це вартість капітального ремонту і втрати на експлуатацію;
- у другому – це витрати пов'язані з придбанням нової техніки і недоамортизації старої техніки.

Крім цього необхідно враховувати різницю в продуктивності, а також тривалості ремонтних циклів нової та відремонтованої машини. Умову економічно ефективних витрат на капітальний ремонт можна записати так:

$$R_i + S_e < K_h * \alpha * \beta + S_a, \quad (9.1)$$

де R_i – витрати на капітальний ремонт машини, S_e – сума перевищення експлуатаційних витрат, K_h – балансова вартість нової машини, α , β – коефіцієнти, S_a – втрати від недоамортизації старої машини.

Якщо розрахунок покаже, що ліва частина нерівності менша ніж права, то капітальний ремонт доцільно здійснювати.

Коефіцієнт економічної ефективності капітального ремонту об'єкта виражається відносним показником:

$$N = \frac{R_i + S_e}{K_h * \alpha * \beta + S_a} \quad (9.2)$$

Витрати на капітальний ремонт будуть економічно виправданими за будь-якого додатного значення меншого за 1.

Коефіцієнт економічної ефективності капітального ремонту і модернізації має вигляд:

$$N = \frac{Ri + Se + M}{Kh * \alpha * \beta + Sa}, \quad (9.3)$$

де М – витрати на модернізацію.

Конкретні завдання технологічної підготовки виробництва (ТПВ) полягають у створенні оптимальних матеріально-технічних передумов для випуску, в найкоротший термін з мінімальними витратами, спроектованих нових виробів заданого рівня якості .

Остаточне відпрацювання технології відбувається за результатами випробовування нової серії виробу, перевірки ефективності виготовлення оснащення. Після чого вносять необхідні зміни і уточнення в розроблену технологію.

Тема 10.

Науково-інноваційний проект: обґрунтування і реалізація. Особливості наукової діяльності у закладах вищої освіти.

Інноваційний проект - це система взаємопов'язаних цілей і програм їх досягнення, що являє собою комплекс науково-дослідних , дослідно-конструкторських, виробничих, організаційних, фінансових, комерційних та інших заходів, узгоджених по ресурсах, термінах і виконавцях. Інноваційний проект має бути представленим у комплексі проектної документації і забезпечувати ефективне вирішення

конкретної науково-дослідної задачі (проблеми), яка виражена у кількісних показниках і якісних характеристиках і веде до інновації.

Основними елементами інноваційного проекту є:

- однозначно сформульовані цілі і задачі, що відображають основне призначення проекту;
- комплекс проектних заходів щодо вирішення інноваційної проблеми і реалізації встановлених цілей;
- організація виконання проектних заходів, тобто узгодження їх по ресурсах і виконавцях для досягнення цілей проекту в обмежений період часу і в межах заданої вартості і якості;
- основні показники проекту (від цільових - по проекту в цілому, до конкретних - по окремих завданнях, темах, етапах заходах, виконавцях), в тому числі показники, що характеризують його ефективність.

Предметом маркетингового дослідження інноваційного проекту є оцінка:

- інноваційної ідеї;
- інноваційного продукту.

Маркетинг інноваційної ідеї - це дослідження ефективності інноваційних зусиль в різних аспектах.

Маркетинг інноваційного продукту - це дослідження ефективності засобів виводу його на ринок.

Основні поняття предмету досліджень уточнюються в кожному випадку окремо в залежності від специфіки інноваційного продукту.

Маркетинг інноваційної ідеї проекту.

1. Визначення ступеня інноваційного потенціалу проекту.

Результатом аналізу всіх даних видається заключення щодо типу інновації:

- радикальна інновація - принципово новий виріб або технологія.
- комбінаторна інновація - це поєднання вже існуючих технологічних принципів і елементів, метою цих інновацій є залучення нових груп споживачів або нових ринків.
- модифікуюча інновація - спрямованість на поліпшення або доповнення існуючих продуктів з метою збереження або посилення ринкових позицій підприємств, впроваджують інноваційний проект.

2. Визначення прототипів інноваційної ідеї. На цій стадії вивчаються прототипи ідей і оцінюється тип інновації:

- технологія або продукція не мають аналогів.
- аналоги інновації є, але її впровадження замінює їх.
- на основі впровадження інновації відбувається зміна існуючого на ринку продукту.
- відбувається поворот до відомих способів, методів на новій основі.
- ретроінновація - відтворення старих форм.

3. Визначення ступені новизни інновації для оцінки конкурентної переваги підприємства, що буде впроваджувати інноваційний проект:

- абсолютна новизна - в разі відсутності аналогів новації.

– відносна новизна - визначається відносно прикмет, що аналізуються. Предметом дослідження в цьому випадку є і формування груп прикмет відносно розглядаємої ідеї.

– вартісна новизна - витрати на розробку і впровадження нижче ніж у існуючих проєктів.

– "доцільна" новизна - впровадження проєкту забезпечує підвищення якості продукту.

– ринкова новизна - оцінка новизни в світі, в країні, в галузі, для конкретного підприємства. Оцінюється також розширення кола потенційних споживачів, а також зміна потреб в галузі.

4. Оцінка походження інноваційної ідеї:

- винахідницька ідея;
- вимоги ринку;
- логічний розвиток галузі, необхідність збільшення ефективності роботи;
- результати наукових досліджень;
- необхідність перемоги над конкурентами.

5. Оцінка успіху впровадження інноваційного проєкту:

- вивчення і оцінка існуючих технологічних можливостей виробництва;
- потреби ринку;
- готовність конкретного підприємства (або підприємств) до впровадження інноваційного проєкту.

6. Оцінка зацікавленості підприємства (галузі, групи підприємств) в провадженні новації, що пропонується інноваційним проєктом:

- підстави для пошуку ідеї створення або випуску нового продукту;
- характеристика об'єктивної необхідності в створенні та випуску нового продукту;
- необхідність у заміні існуючих продуктів;
- визначення органічності продовження випуску окремого ряду продуктів, тобто, чи входить новий продукт до будь-якого ряду продуктів, що випускаються, не конкуруючи з ними а, навпаки, доповнюючи їх;
- технологічні, професійні, економічні, фінансові можливості підприємства засвоїти випуск цього продукту;
- можливості продажу підприємством цього продукту і характеристика ринкової "ніші" для успішного продажу;
- оцінка рекламного успіху і реальних шансів продажу;
- характеристика прогресивності продукту;
- характеристика ефективності вже впроваджених подібних ідей;
- можливість до просунення в напрямку цих же ідей у конкурентів;
- характеристика фінансового ризику впровадження проекту.

Маркетинг інноваційного продукту - це тактичний інноваційний маркетинг, що складається з:

- підготовки до розміщення на ринку нового продукту;
- підготовки системи заходів щодо просування продукту на ринок.

Тактичний інноваційний маркетинг передбачає:

- маркетингове дослідження стосовно нового продукту;

- маркетингове дослідження стосовно нових сегментів ринку для продукту, що вже випускається;
- попереднє (пробне) розміщення на ринку (на його нових сегментах)
 - продукту - зондаж ринку;
 - рекламу нового продукту;
 - організацію адекватної системи збуту (для наукомістких продуктів тривалого користування також системи технічного сервісу) нового продукту (з максимально можливим використанням системи збуту і технічного обслуговування, що є на фірмі);
 - забезпечення готовності постачати продукт на будь-яких найбільш зручних та доступних за ціною (найбільш конкурентних) умовах (базисах) постачання, оплати, порядку проходження платежів тощо;
 - закріплення продукту на ринку шляхом формування постійної клієнтури (при максимізації вторинних продажів) або забезпечення відтворювання конкурентних переваг (при максимізації первинних продажів).

На стадії маркетингових досліджень інноваційних проектів оцінюються всі етапи життєвого циклу продукту і даються висновки щодо доцільності впровадження, а також рекомендації маркетингових службам щодо інших дій по рекламі продукту та початку його продажу. Інноваційні продукти класифікуються при цьому на три групи:

- плавна інновація, не потребує спеціального навчання споживача та не веде до суттєвої зміни його поведінки;

- динамічна інновація, змінює звичайну процедуру застосування, що призводить до необхідності спеціального навчання споживача та до суттєвого змінення його поведінки;

- стрибкоподібна інновація, встановлює нову потребу споживачів.

Оцінка конкурентоспроможності інновації будується на аналізі ринкових сил, які мають вплив на інновацію. При цьому треба виявити:

- вихідні бар'єри (пов'язані з витратами, із диференціацією продукту, доступністю мережі дистрибуції, необхідних людських ресурсах і т.п.)

- сили постачальників
- сили споживачів
- боротьба серед конкурентів
- товари-замінювачі (субститути)
- аналіз безпосередніх конкурентів

Технологія проведення маркетингового дослідження інноваційного проекту.

1. Ознайомлення з проектом. висновками науково-технічної експертизи, наробками заявника проекту. Формування та узгодження переліку завдань маркетингу.
2. Розгляд кожного завдання і формування проблем, які необхідно вирішити за результатами дослідження.
3. Складання плану досліджень по кожній проблемі за наступними розділами:
 - гіпотези вирішення проблеми;
 - формування альтернативних варіантів;

- порядок дослідження кожного варіанту;
- оцінка і обробка результатів досліджень по кожному варіанту і представлення висновків для вибору доцільних;
- формування результатів досліджень і видача рекомендацій для прийняття рішення.

4. Маркетингові дослідження на будь-якому етапі базуються на інформаційному аналізі та на зборі і аналізі первинної та вторинної інформації.

Інформаційний аналіз складається з наступних основних процесів:

- оцінка цінності інформації для прийняття рішення;
- складання конкретного списку необхідної внутрішньої та зовнішньої інформації;
- збір джерел інформації;
- систематизація інформації;
- аналіз інформації містить оцінку її повноти, достовірності, несуперечливості;
- узагальнення інформації;
- формування висновків та розробка рекомендацій в межах досягнення мети і рішення завдань маркетингового дослідження;
- представлення отриманих результатів. Процес аналізу інформації може призвести до уточнення або корективки сформульованої раніш проблеми. При аналізі інформаційних джерел визначається потреба в зборі додаткової інформації.

Організація збору первинної інформації (проведення соціологічних досліджень або опитувань):

- складання плану дослідження;
- визначення об'єкту дослідження; вибір методів дослідження;
- розробка анкети;

- визначення плану вибраного дослідження;
- розробка експерименту (розробка анкет, опитувальних листів, визначення кола і кількості респондентів тощо; збір даних;
- узагальнення;
- аналіз даних;
- вироблення рекомендацій та висновків.

5. Оформлення результатів досліджень

1. Ввідна частина: титульний лист, договір на проведення дослідження, звертання, зміст, перелік ілюстрацій,

2. Звіт , який включає основні об'єкти та суть дослідження, його методологію, виводи та рекомендації:

- Ціль дослідження
- Для кого та як проводилось
- Загальне опис генеральної сукупності
- Характеристика виборки , час проведення, метод збору інформації

- Географія розподілення опитувань

- Анкета

- Базові показники використані для обчислення процентів

- Відомості про виконавців, консультантів

- Джерела отриманої інформації

3. Основна частина:

Вступ, більш детальніша характеристика методології дослідження, отримані результати, констатація обмежень (у часі, засобах ін.), висновки та рекомендації по предмету дослідження у відповідності з цілями та задачами.

4. Заключна частина (доповнення): додатки , які містять додаткову інформацію.

5. Список використаних інформаційних джерел

Специфіка наукової та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів полягає в тому, що її першочерговою метою є забезпечення підготовки кваліфікованих кадрів для різних галузей промисловості і сільського господарства. Тому в роботі навчальних закладів має бути природне поєднання роботи наукових, навчальних та інноваційних підрозділів в інтересах підготовки кваліфікованих фахівців. Наука і освіта являють собою дві сторони єдиного процесу підготовки фахівців високої кваліфікації, рівень яких повинен відповідати вимогам розвитку науки, техніки і культури. Слід зазначити, що питання впровадження інновацій, перш за все, є справою конкретного навчального закладу та залежить від рішення керівника, що, з одного боку є позитивним чинником, оскільки керівник та педагогічний 46 колектив беруть відповідальність за створення та впровадження інновації. А з іншого – існують певні перешкоди на шляху просування інновацій в педагогічну практику, а саме – певний обсяг документів, що готує навчальний заклад для проведення дослідно-експериментальної діяльності, відсутність мотивації педагогів. Інноваційною освітньою діяльністю у системі освіти є діяльність, що спрямована на розроблення й використання у сфері освіти результатів наукових досліджень та розробок. Освітніми інноваціями є вперше створені, вдосконалені освітні, навчальні, виховні, управлінські системи, їх компоненти, що мають істотно поліпшити результати освітньої діяльності. Інноваційна освітня діяльність здійснюється на всеукраїнському, регіональному рівнях, а також на рівні навчального закладу. КПІ ім. Ігоря Сікорського науково-інноваційна діяльність забезпечується науково-дослідною частиною, департаментом інновацій та трансферу технологій, департаментом інформатизації управлінської діяльності Науковотехнічною бібліотекою і Державним політехнічним музеєм. Служби активно співпрацюють з іншими департаментами і службами університету, комісіями Вченої ради КПІ,

інноваційними структурами "Sikorsky Challenge" і Науковим парком "Київська політехніка". Науково-інноваційна діяльність здійснюється науково-педагогічними і науковими працівниками факультетів, інститутів, науково-дослідних підрозділів, КБ тощо [17]. Інноваційне середовище КПІ ім. Ігоря Сікорського базується на об'єднанні зусиль ряду структурних підрозділів, взаємодіючих з ринком наукових послуг і творцями нових наукових знань та інноваційних рішень. Місцем об'єднання зусиль науково-дослідної частини з Інноваційної екосистемою "Sikorsky Challenge" є Офіс інновацій та трансферу технологій. Головним завданням є ефективний захист інтелектуальної власності створеної в КПІ, і її трансфер на ринок. 47 Основним інструментом здійснення розробок є Науковий парк "Київська політехніка" та департамент інновацій та трансферу технологій.

Контрольні питання 1. Дайте узагальнене визначення термінам інноваційн

Тема 11.

Комплексне оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства. Оцінка нових отриманих результатів від інноваційної діяльності.

Ефективність інновацій - це величина, що визначається конкретною здатністю інновацій зберігати певну кількість трудових, матеріальних і фінансових ресурсів з розрахунку на одиницю створеної новинки.

Ефективність інноваційної діяльності виявляється на мікро та макрорівнях. Інновації можуть змінювати умови праці, зменшувати

потребу у ресурсах, створювати можливість виконання раніше недоступних робіт.

Основними критеріями оцінки результатів інновацій є:

1. Актуальність - відповідність інноваційного проекту цілям науково-технічного і соціально-економічного розвитку країни, регіону, підприємства.
2. Значущість - державна, регіональна, галузева для суб'єкта підприємництва.
3. Багатоаспектність - враховує вплив інновацій на різні сторони діяльності суб'єкта господарювання, його оточення і отримання різних видів ефекту.

Розрізняють такі види ефекту від реалізації інновацій: науково-технологічний, економічний, ресурсний, соціальний, екологічний.

З метою врахування цих ефектів проводять такі види оцінювання:

1. науково-технічне оцінювання - при цьому розглядаються на скільки прийнятні технічні рішення відповідають сучасним технологічним вимогам. Оцінюють рівень і масштаб новизни інноваційного проекту, визначають перспективність закладених технологій і технічних засобів, визначають на який ринок розрахована продукція;
2. економічне оцінювання – охоплює систему показників, які відображають відношення результатів і витрат кожного учасника інновації.

Вихідними даними для їх визначення є ринкова потреба в інновації і величина реальних грошових потоків, що визначаються сумою поточних витрат, інвестицій і виручкою від продажу.

Загальним принципом оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності є порівняння ефекту (результату) від

застосування нововведень і витрат на їх розроблення, виробництво та споживання.

Розмір ефекту від реалізації інновацій визначається їх очікуваною ефективністю, яка виявляється:

- у продуктовому сенсі – через поліпшення якості продукції і розширення її асортименту;
- у технологічному сенсі – через підвищення продуктивності і поліпшення умов праці;
- у функціональному сенсі – через підвищення ефективності управління;
- у соціальному сенсі – підвищення якості життя.

Ефект від застосування нововведень може проявлятися збільшенням прибутку, отриманого шляхом економії від зниження собівартості і збільшення виручки від зростання обсягів реалізації інноваційної продукції завдяки її новій якості.

В економічних розрахунках використовуються різні показники економічної ефективності інноваційної діяльності. Їх поділяють за:

- місцем одержання: локальні показники; регіональні; галузеві; загальнодержавні;
- метою визначення: абсолютні; порівняльні;
- ступенем збільшення: одноразові; мультиплікаційні;
- часом урахування результатів і витрат: за розрахунковий період; за рік.

Вибір методу оцінювання ефективності інновацій залежить від об'єктів, якими можуть виступати різні типи інновацій, тобто засоби і знаряддя праці, предмети праці, технологічні процеси, предмети кінцевого споживання, методи організації виробництва, праці та управління, інноваційний проект.

1. *ресурсне оцінювання* – здійснюють з метою визначення впливу інновацій на обсяги споживання певного виду ресурсу і подолання проблеми його обмеженості. Визначають показниками підвищення ефективності їхвикористання.
2. *соціальне оцінювання* – полягає у визначенні внеску інновації у поліпшення якості життя працівників (населення).
3. *екологічне оцінювання* – цей вид оцінювання враховує вплив інновації на розв’язання проблем охорони довкілля, що важливо при реалізації інноваційних проектів, які можуть змінювати рівень екологічної безпеки території. Здійснюється за такими показниками:
 - зниження викидів в навколишнє середовище;
 - забезпечення безвідходності виробництва шляхом замкненого технологічного циклу перероблення ресурсів;
 - наближення до біосферосумісного типу технологій.

Переважає більшість інноваційних промислових проектів передбачає випуск нової продукції. Реалізація інноваційних проектів вимагає значних фінансових вкладень. Обґрунтування можливості повернення витрат є основою розрахунку економічної ефективності інноваційного проекту.

Економічна ефективність інноваційного проекту визначається розміром доходів чи прибутку, отриманих за рахунок реалізації інновацій протягом життєвого циклу проекту. При прийнятті рішень щодо реалізації інноваційного проекту слід враховувати вартість капіталу, залученого з різних джерел на різних стадіях життєвого циклу інноваційного проекту і очікуваний прибуток від реалізації інновації продукції.

При розрахунках економічної ефективності слід обов'язково враховувати зміну вартості грошей в часі, оскільки реалізація проекту потребує тривалого часу.

При розрахунках необхідно дотримуватись таких принципів:

- оцінювання ефективності використання інвестованого капіталу здійснюється зіставленням грошового потоку, який формується в процесі реалізації проекту та початкових інвестицій. Проект вважається ефективним, якщо забезпечується повернення початкової суми інвестицій і обумовлена дохідність для інвестора;
- інвестований капітал і грошові потоки зводяться до теперішнього розрахункового періоду, який, як правило, визначається роком початку реалізації проекту;
- процес дисконтування капіталовкладень і грошових потоків здійснюється за різними ставками дисконту, які визначаються залежно від особливостей інноваційних проектів. При визначенні ставки дисконту враховується структура інвестицій і вартість окремих складових капіталу.

Результат порівняння двох проектів з різним розподілом витрат і вигод у часі може істотно залежати від норми дисконту. *У стабільній ринковій економіці* величина норми дисконтування стосовно власного капіталу визначається депозитним відсотком за вкладами з урахуванням інфляції та ризиків проекту.

У разі змішаного капіталу норму дисконту можна визначити як середньозважену вартість капіталу розраховану з огляду на структуру капіталу, податкову систему, умови виплат. *За умов перехідної економіки*, коли депозитний відсоток по вкладах не визначає реальної ціни грошей для оцінювання ефективності проекту, норма дисконту визначається суб'єктом

господарської діяльності з урахуванням альтернативних і доступних на ринку вкладень зі схожим ризиком.

На практиці використовують методи оцінювання економічної ефективності, які включають в розрахунок кілька показників:

- Інтегральний показник ефективності розрахований на основі чистої теперішньої (дисконтованої) вартості (ЧТВ);
- Індекс рентабельності інвестицій;
- Внутрішня норма рентабельності (доходності);
- Термін окупності;
- Точка беззбитковості.

Оцінювання економічної ефективності інновацій, спрямованих на зниження рівня виробничих витрат Підприємства не часто вдаються до радикальних інновацій або реалізації масштабного інноваційного проекту. Як правило значна частина інновацій носить поліпшувальний характер, тобто спрямована на вдосконалення технічних засобів з метою зменшення трудомісткості виконання операцій, економію матеріалів, енергії, оптимізація режимів. Впровадження таких заходів сприяє зниженню виробничих витрат, що важливо для підприємств, які реалізують стратегію мінімізації витрат або мають обмежені фінансові можливості. Як правило такі інновації мають локальний характер і розробляються працівниками підприємства.

Доцільність їх впровадження визначається порівнянням величини витрат за базовим і новим варіантом.

Розрахунок здійснюється двома способами:

- за показником відносної економічної ефективності капітальних вкладень;

- за сукупністю показників річної економічної ефективності.

Показниками річної економічної ефективності можуть бути:

- умовно річна економія витрат;
- фактична економія витрат;
- річний економічний ефект.

Умовно-річна економія витрат - оцінює величину прогнозованої економії від впровадження інновацій. Вона розраховується як різниця між валовою річною економією за усіма можливими напрямками і додатковими витратами (якщо вони є пов'язані із модернізацією).

Валова річна економія витрат в залежності від сутності інновацій, охоплює економію заробітної плати, матеріалів, умовно постійні витрати:

$$\Delta C = E_{зп} + E_M + E_{упв} \quad (11.1)$$

Економія заробітної плати наявна за використання нового способу виконання робіт, який потребує менше часу ніж старий:

$$E_{зп} = (p_1 - p_0) \left(1 + \frac{D}{100}\right) \left(1 - \frac{H}{100}\right) V_2 \quad (11.2)$$

де p_1 і p_0 - розцінки на операцію відповідно до і після впровадження інновації, D , H - відсотки додаткової заробітної плати і нарахувань на заробітну плату, V_2 - річний обсяг випуску продукції після впровадження інновації.

Економія витрат матеріалів розраховується у разі застосування дешевого замінника (зміна ціни матеріалу) або нового способу оброблення матеріалу завдяки чому зменшуються його питомі витрати:

$$E_M = (H_1 C_1 - H_2 C_2) V_2 \quad (11.3)$$

де H_1 , H_2 - норми витрат матеріалів на одиницю продукції відповідно, до і після впровадження інновації, C_1 , C_2 - ціна одиниці матеріалу.

Економія УПВ розраховується у разі збільшення обсягу продажу продукції, виготовленої із застосуванням інновації:

$$E_{\text{УПВ}} = \text{УПВ}_1 - \text{УПВ}_2 \frac{B}{a} B_2 \quad (11.4)$$

де УПВ_1 – умовно постійні витрати на одиницю продукції до впровадження інновації, B – індекс зміни УПВ, a – індекс зміни обсягу продажу продукції.

Додаткові експлуатаційні витрати наявні за збільшення вартості основних засобів внаслідок їх модернізації. Враховують зміну витрат на амортизацію, зміну витрат на утримання і експлуатацію, зміну витрат на електроенергію:

$$\Delta C = E_{\text{зп}} + E_M + E_{\text{УПВ}} - Z_a - Z_{\text{ye}} - Z_{\text{ел}} \quad (11.5)$$

Перевищення прогнозованої економії над додатковими витратами свідчить про доцільність реалізації запропонованого інноваційного рішення.

Фактична економія витрат розраховується шляхом приведення умовно річної економії до періоду використання інновації у даному році.

$$E_{\phi} = \frac{\Delta C \times n}{12} \quad (11.6)$$

де n – кількість місяців до кінця року з моменту впровадження інновації.

Річний економічний ефект - визначається приведенням капітальних витрат до поточних протягом умовного року:

$$E_{\text{р.с.}} = \Delta C - E_n \Delta K \quad (11.7)$$

де ΔK - додаткові капітальні вкладення, які пов'язані з реалізацією інновацій, E_n - показник нормативної економічної ефективності величина якого залежить від прийнятого для підприємства рівня віддачі від капітальних вкладень.

Розрахунок останнього показника необхідний у разі впровадження технологічних інновацій, амортизаційний період яких більший одного року.

Зниження рівня виробничих витрат може служити підставою для встановлення нижчої ціни на продукцію підприємства. Це підвищуватиме конкурентоспроможність продукції і може збільшити попит, тоді річний економічний ефект складатиметься як з економії приведених витрат так і з додаткового прибутку, який отриманий внаслідок збільшення обсягів продажу продукції:

$$E_{p.c.} = \Delta P + \Delta C E_n \Delta K \quad (11.8)$$

Наведена методика може застосовуватись і для визначення ефективності інновацій, спрямованих на підвищення якості продукції. Як правило, це супроводжується зростанням виробничих витрат, однак, поліпшення якості продукції збільшує її споживчу вартість, що підвищує попит на неї і дає змогу виробнику встановлювати вищу ціну. Обсяг виручки зростатиме, що зумовить зростання прибутку.

Розрахунок річного ефекту здійснюють аналогічно, хоча матиме місце не економія витрат, а їх зростання, тому ΔC матиме значення “-”.

Отже, ефективність реалізації організаційно-технічних інновацій локального характеру, які не потребують значних інвестицій може бути визначена з деяким наближенням (без врахування зміни попиту на продукцію протягом терміну використання інновацій) за допомогою показників умовно річної економії та річного ефекту

За умов соціально орієнтованої економіки визначення ефективності інновацій має обов’язково враховувати їх вплив на соціальне середовище, тобто передбачати поліпшення якості життя людей.

Вплив інновацій на соціальні процеси є різностороннім і може характеризуватися такими показниками:

- Підвищення рівня життя населення (завдяки зростанню забезпеченості населення високоякісними товарами і послугами);
- Зміною способу життя населення (зростання кількості робочих місць, підвищення кваліфікаційного та інтелектуального життя населення);
- Поліпшення здоров'я і збільшення тривалості життя (поліпшення екологічної обстановки, умов праці, підвищення якості медичних послуг).

Соціальна ефективність інноваційної діяльності може бути двох видів:

- Ефективність соціально цільової спрямованості процесу – визначається у разі реалізації спецпроекту метою якого є поліпшення соціального середовища, до таких проектів відносяться такі, що сприяють розвитку громадського суспільства. Як результат – зростання кількості громадських організацій, що відстоюють професіональні інтереси, права споживачів, чи права людини.
- Ефективність соціальних результатів інноваційного проекту – визначається показниками, що характеризують зменшення кількості професійних захворювань, збільшення кількості винахідників і раціоналізаторів, збільшення кількості споживаної електроенергії на побутові потреби.

Соціальну ефективність можна розрахувати і в грошовому виразі. Залежно від масштабу інновацій вона може бути різною – від зменшення витрат бюджету до економії коштів внаслідок впровадження екологічно чистих технологій. Визначення величини такої ефективності є складним

завданням і не завжди враховуються інноваторами в процесі обґрунтування доцільності впровадження новацій, особливо коли прямий ефект є значним. Оцінка ефективності впровадження інновацій є неодмінною передумовою їх реалізації. Визначення економічної ефективності інноваційних проектів та програм дає змогу підприємствам обґрунтовано обирати стратегію і тактику їх розвитку та реально оцінювати результати інноваційної діяльності.

3. РОБОТА НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ

Рекомендації до організації навчання.

Робота на практичних заняттях передбачає поглиблене опанування лекційного курсу та вироблення навичок щодо прикладного застосування методології наукових досліджень в маркетингу.

Для досягнення означених цілей під час вивчення дисципліни використовуються:

- дискусії з приводу тематики лекції;
- робота із кейс-завданнями;
- виконання практичних завдань.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.

Самостійна робота аспірантів передбачена у вигляді більш глибокого опрацювання теоретичних матеріалів лекцій, кейсових завдань, підготовки до модульної контрольної роботи, написання аналітичної роботи та підготовки до складання іспиту.

Сучасна методологія наукової роботи містить широке різномаяття акцентів, принципів, методів, технік та вимог використання та дотримання яких робить процес наукової роботи цікавим та ефективним, а отримані результати та їх викладення – корисними та зручними - інформативними, лаконічними та наочними.

Для перевірки ступеня засвоєння необхідних знань сучасної методології наукової роботи для подальшого їх застосування в підготовці дисертації, зокрема, проведення наукових досліджень та оформлення отриманих наукових результатів, крім опрацювання лекційного матеріалу для самостійної роботи здобувачів наукового ступеня можуть бути використані такі завдання:

ПИТАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

1. Чи є структура статті завжди однаковою незалежно від видання?

- а. так
- б. ні

Подана структура статті:

- Назва
- Вступ
- Основна частина
- Література

2. Який обов'язковий пункт є відсутнім в даній структурі статті?

- а. Висновки;
- б. Анотація;
- в. Ключеві слова.

3. Що можуть містити додатки?

- а. додатки та документи, які просто сподобались;
- б. власні таблиці, діаграми, детальні результати власного експерименту;
- в. запозичені документи, таблиці, діаграми тощо, які є корисними та доцільними при вивченні певної теми, при написанні статті.

4. Кожна стаття проходить перевірку на плагіат. Що потрібно робити, щоб текст статті був унікальним:

- а. Користуватися лише одним джерелом інформації при написанні статті;
- б. не можна цитувати;
- в. краще не робити посилання на джерела інформації;

- г. коректно оформлювати посилання та цитування, уникати плагіату та шахраювання
- д. жодне з переліченого не є вірною відповіддю.

5. Чи є різниця між цитуванням і копіюванням тексту?

- а. так, цитування – це чужий текст, взятий в лапки і біля якого вказаний номер джерела в квадратних дужках. А копіювання – це просто переписаний чужий текст без посилання на першоджерело.
- б. Ні, різниці немає. Цитування і копіювання тексту неприпустимі в написанні статті;
- в. Ні, різниці немає, адже це синоніми.

6. Як потрібно опрацьовувати теоретичну частину?

- а. Придумати нову теорію
- б. Порівнювати думку попередніх досліджень та зробити власні висновки
- в. Запропонувати наукову новизну
- г. Знайди проблему та опиши її
- д. Скопіювати адекватні частини інших досліджень
- е. Жоден варіант

7. Як правильно почати писати статтю?

- а. потрібно почати з назви статті.
- б. Знайти цікавий матеріал, почати писати з основної частини.
- в. Дослідити тему дослідження, почати з вступу, потім - основна частина, висновок

8. Як перевірити, що стаття готова до друку?

- а. проаналізувати досягнення задекларованої мети, чи виконані поставленні завдання, перевірити посилання та правильність оформлення.
- б. прочитати і перевірити орфографічні помилки.
- в. перевірити список літератури

9. Чому потрібно писати статтю?

- а. Я пишу, для диплому
- б. потрібно писати те, що цікаво. Учишся правильно викладати свою думку, при цьому відкриваєш для себе щось нове
- в. Всі варіанти вірні

10. Як потрібно оформити літературу?

- а. тільки прізвище автора та номер сторінки цитати
- б. якщо є декілька авторів потрібно вказати одного та місто, редакцію.
- в. Прізвище автора, місто, редакцію, рік та сторінку цитати
- г. Відповідно до діючих на поточний момент вимог до оформлення літератури
- д. Жоден з варіантів не є вірним

11. Як зветься людина, яка перевіряє наукову статтю? :

- а. рецензент
- б. викладач
- в. науковець
- г. жодного вірного варіанту

12. Як називається найбільш загальний і короткий виклад основного змісту роботи?

- а. теза

- б. анотація
- в. конспект
- г. всі варіанти вірні

13. Який із запропонованих не є видом реферату ?:

- а. навчальний
- б. технологічний
- в. монографічний
- г. науково – дослідний
- д. автореферат

14. Назви міст, де видано інформаційне джерело...?:

- а. не пишуться
- б. пишуться повністю або скорочено (за бажанням автора)
- в. обов'язково пишуться повністю

15. Якими літерами друкуються заголовки структурних частин роботи та параграфів?

- а. Заголовки та параграфи друкуються великими літерами;
- б. Заголовки – великими, параграфи – малими (крім першої великої);
- в. Заголовки та параграфи друкуються малими літерами (крім першої великої).
- г. В залежності від вимог до оформлення

16. Яке розміщення номеру сторінки є правильним?

- а. У правому нижньому куті сторінки (включаючи титульний аркуш);
- б. У правому верхньому куті сторінки (включаючи титульний аркуш);

- в. У правому верхньому куті сторінки (не включаючи титульний аркуш).

17. Як необхідно оформлювати цитування у своїй статті?

- а. Треба вказати номер джерела в круглих дужках після цитати;
- б. Треба брати цитату в лапки та вказувати номер джерела в квадратних дужках після цитати;
- в. Треба брати цитату в лапки та вказувати номер джерела в круглих дужках після цитати.

18. Основне правило при написанні статей та робіт?

- а. Запобігай плагіату;
- б. Запобігай шахрайства;
- в. Запобігай копіювання роботи інших авторів.
- г. Вірної відповіді нема

19. Яка дія передує початку роботи над науковою статтею?

- а. структурування ходу роботи/дослідження;
- б. вибір теми та збір матеріалів, що будуть опрацьовуватись;
- в. вивчення правил оформлення в залежності від вимог видавництва.

20. Науковий текст складається з трьох частин: постановочної, дослідницької і заключної. Яка інформація повинна міститися в постановочній частині?

- а. опис проведеного дослідження й отриманих результатів.
- б. висновки і рекомендації для проведення подальших наукових досліджень і використання результатів у практичному житті.

- в. проблема, мета і завдання, гіпотези і методи дослідження, зв'язок даного дослідження з іншими дослідженнями.

21. Що означають посилання на тих чи інших авторів ?

- а. рівень досягнень авторів у вирішенні проблеми, що лежить в основі теми дослідження;
- б. відповідність тем робіт інших авторів вашій темі дослідження;
- в. всі варіанти вірні

22. Що є основною властивістю реферату як навчального тексту?

- а. Інформативність;
- б. Науковість;
- в. Нема вірної відповіді

23. Чи правильно додержано структуру тексту «...Для кейс-команди було відібрано 8 людей. Серед них 4 жінки віком 30 років та 4 жінки віком 40 років...»?

- а. так
- б. ні

24. Чому неможна використовувати частину власної курсової роботи як наукову статтю?

- а. це порушує Конституцію України
- б. це порушення авторських прав
- в. це самоплагіат
- г. Вірної відповіді нема

25. У якій частині наукового тексту буде дане речення: «...проаналізувати цільову аудиторію бренду «Лютік»...»?

- а. постановочна
- б. дослідницька
- в. заключна

26. Що є необов'язковим до наведення у даному оформленому джерелі?
«Скидан О.В. Аграрна політика в період ринкової трансформації:

1.монографія. Житомир : ЖНАЕУ, 2008. 375 с. ISSN 0317-8471»

- а. Житомир : ЖНАЕУ, 2008.
- б. ініціали автора
- в. ISSN 0317-8471

27. Які вимоги до додатка ?

- а. він розкриває зміст основного тексту і не є принципово іншим текстом
- б. він не повинен загромаджувати і відтіснити на задній план зміст основного тексту, ідею викладу;
- в. як додатки можуть використовуватися графіки, таблиці, масиви статистичної інформації, інші тексти
- г. текст, що наводиться в додатку, є авторським, у противному разі потрібні посилання на інших авторів.
- д. всі попередні варіанти є вірними

28. З яких розділів складається автореферат дисертації ?

- а. Загальна характеристика роботи та короткий зміст роботи
- б. Актуальність теми дослідження та зв'язок роботи з науковими програмами, темами, планами
- в. Автореферат немає розділів

29. Яке твердження є неправильним щодо того, як конспектувати?

- а. Намагайся писати власними словами

- б. Пиши короткі анотації
- в. Записуй усі тези
- г. Пиши невеличкі конспекти

30. Виступ для захисту повинен бути:

- а. 15-20хв
- б. 7-10хв
- в. Більше 30хв
- г. Відповідно встановленого регламенту

31. Обсяг тез повинний бути:

- а. 2-3 сторінки
- б. 5-10 сторінок
- в. 0,5 сторінки
- г. Відповідно вимог редколегії

32. Якої цінності дисертації не має:

- а. Методологічна
- б. Практична
- в. Текстуальна
- г. Економічна

33. Якою має бути тема дослідження?

- а. Тема має бути цікавою не керівнику, а студенту
- б. Тема має бути новою та актуальною
- в. Тема має бути конкретною
- г. Тема має бути спрямована на розв'язання якогось практичного завдання
- д. Тема має бути перспективною
- е. Всі варіанти вірні

34. Текст роботи, при оформленні наукової праці

необхідно друкувати, залишаючи поля таких розмірів?

- а. ліве - не менше 25 мм, праве - не менше 15 мм, верхнє - не менше 25 мм, нижнє - не менше 25 мм.
- б. ліве - не менше 20 мм, праве - не менше 10 мм, верхнє - не менше 20 мм, нижнє - не менше 20 мм.
- в. ліве - не менше 30 мм, праве - не менше 20 мм, верхнє - не менше 30 мм, нижнє - не менше 30 мм.
- г. ліве - не менше 10 мм, праве - не менше 15 мм, верхнє - не менше 25 мм, нижнє - не менше 15 мм.
- д. В залежності від редакційних вимог видання

35. Що треба писати в основній частині наукової статті?

- а. Проблема дослідження - про що буде стаття.
- б. Теоретична інформація з проаналізованих джерел.
- в. Опис літератури, що буде використована у статті.
- г. Власні результати, думки, висновки щодо теми.

36. Що не відноситься до видів наукового тексту?

- а. Бібліографія.
- б. Монографія.
- в. Тези.
- г. Звіт.

37. За призначенням реферат може бути:

- а. Історіографічний.
- б. Аналітичний.
- в. Інформаційний.
- г. Навчальний.

38. Що не доцільно додавати в додатки до роботи?

- а. Власні таблиці.
- б. Перелік корисних посилань.
- в. Діаграми.
- г. Детальні результати власного дослідження.

39. Які існують правила оформлення таблиць? Оберіть усі правильні твердження:

- а. таблиці нумеруються у порядку згадування у межах кожного розділу
- б. таблиці нумеруються послідовно впродовж усієї роботи
- в. номер таблиці вказується знизу посередині зі словами «Табл.» та її номером
- г. номер таблиці вказується справа зверху зі словами «Таблиця» та її номером
- д. кожна таблиця повинна обов'язково мати назву, що розміщується над таблицею
- е. перенесення таблиць не можливе

40. Яку інформацію та у якому порядку необхідно подавати при визначенні літературного джерела?

- а. назва друкованого видання, автор, рік видання, посилання
- б. автор, назва видання, місце видання, назва видавництва, рік видання, кількість сторінок роботи
- в. назва видання, автор, рік видання, місце видання, кількість сторінок роботи
- г. автор, посилання, дата звернення, назва видання, місце видання

41. Які з джерел не бажано використовувати при написанні наукових публікацій?

- а. розважальні, форуми, сайти з рефератами
- б. іноземні видання
- в. публікації зроблені більше 5 років тому
- г. власні публікації
- д. закони України, виступи державних діячів
- е. публікації в інтернеті

42. В якому порядку зазначаються автори з однаковим прізвищем в посиланнях на джерела?

- а. За хронологією їх написання.
- б. За алфавітом їхніх ініціалів.
- в. За алфавітом їхніх робіт.
- г. В довільному порядку.

43. Яка вимога щодо статті є вірною з перелічених?

- а. Стаття не має бути написана в звітному стилі, тому що її призначення в науковій комунікації.
- б. Цитати і посилання мають використовуватися постійно та доречно.
- в. Мова статті має бути публіцистичною, а не науковою.
- г. Всі варіанти вірні.

44. Які складових в себе включає якість дисертації:

- а. Методологічна
- б. Науково-теоретична
- в. Практична
- г. Текстуальна

45. Оглядовий текст являє собою:

- а. Опис принципів, підходів, парадигм, методів та інших складових дослідження.
- б. Містить у собі опис фактологічної бази дослідження, класифікації й узагальнення фактів.
- в. Огляд наукової літератури з досліджуваної проблеми
- г. Вербальну структуру, що призначена для пояснення тих чи інших положень інших видів тексту

46. Які найважливіші функції наукового тексту?

- а. Виклад змісту дослідження;
- б. Активізація логічного мислення у читача;
- в. Зародження у читача питань;
- г. Презентація тексту
- д. Всі варіанти вірні.

47. Без чого не можливо створити науковий текст?

- а. Без інших робіт на цю тему;
- б. Без наукового дослідження;
- в. Без розрахунків;
- г. Без посилань;

48. Оберіть НЕВІРНЕ твердження.

- а. У складі вихідних даних може вказуватися найменування (ім'я) видавця;
- б. Можна не наводити відомості про серію видання книги та Міжнародний стандартний номер ;
- в. Назви міст, де видано джерело, обов'язково пишуться повністю;
- г. Всі варіанти відповідей

49. Вирішення яких проблем, відповідно до вимог ВАК, можливе в дисертації?

- а. У дисертаційній роботі отримане вирішення значної наукової проблеми, що має важливе соціально-культурне або господарське значення;
- б. У дисертації розроблені теоретичні положення, сукупність яких можна кваліфікувати як нове значне наукове досягнення;
- в. У дисертації викладені науково обґрунтовані технічні, економічні або технологічні рішення, упровадження яких робить значний внесок у розвиток економіки країни або її обороноздатності;
- г. У дисертації отримано вирішення наукової проблеми новим способом, до сьогодні ще не відомим.

50. Які виділяють найчастіші проблеми у презентації своєї роботи?

- а. недоцільне вбрання;
- б. невдалий спосіб її подачі;
- в. неправильне оформлення презентації;
- г. непідготовленість;
- д. надлишок інформації, багатослівність.

51. Для того, щоб встигнути написати наукову статтю необхідно:

- а. Зробити графік та слідувати йому;
- б. Скопіювати необхідні абзаци з попередніх курсових робіт та зробити з цього наукову статтю;
- в. Почати робити як можна раніше;
- г. Консультуватися з керівником;
- д. Знайти помічників в пошуку матеріалів
- е. Вірна відповідь відсутня

52. Які постають проблеми в презентації результатів наукових досліджень ?
- а. Розгубленість, розповідь не по темі, відповідь не на всі поставленні запитання.
 - б. Малослівність, розповідь тексту, дискусія з аудиторією.
 - в. Непідготовленість, надлишок інформації, невдалий спосіб подачі.
53. Виберіть зі списку із чого складається структура статті:
- а. Назва
 - б. Рецензія
 - в. Анотація
 - г. Ключові слова
 - д. Вступ
 - е. Закони України
 - ж. Основна частина
 - з. Адрес видавництва та поштові дані
 - и. Висновки
 - к. Література
 - л. Номер телефону автора
54. Виберіть зі списку варіанти що відповідають терміну «текст» або його характеризують.
- а. Структурованість
 - б. Розподіл за розділами та параграфами
 - в. Розподіл на значеннєві частини, абзаци і речення, що вимагають спеціального пророблення
 - г. Композиційність
 - д. Декларативність
 - е. Косервативний стиль
 - ж. Уникати стислості

55. Назвіть типові помилки аналітичних записок

- а. великий обсяг тексту
- б. зловживання науковою і спеціальною термінологією
- в. помилка соціальної адреси
- г. внесення додаткових даних з дослідження
- д. Всі варіанти відповідей

56. Що таке ілюстративний матеріал наукового дослідження?:

- а. це комплекс зображень, що безпосередньо пов'язані з тими чи іншими етапами, змістом і методами наукових досліджень
- б. це спосіб подання наукової інформації, результат наукового дослідження.
- в. це огляд наукової літератури з досліджуваної проблеми.
- г. інструмент наукового дослідження, що дозволяє показати зв'язок даного наукового дослідження з досягненнями науки, дати чіткий контур.

57. Слово «тези» в перекладі з грецької означає:

- а. сплетення, побудова, зв'язок
- б. положення, твердження
- в. аргументація
- г. дослідження

58. Як групувати бібліографічні записи?

- а. а) будь-як, це неважливо
- б. б) за алфавітним
- в. в) порядком
- г. г) в залежності від кількості використаного матеріалу

59. Чи можна цитувати інші статті або книги у своїй науковій статті?

- а. так, але обов'язково бери в лапки і вказуй номер джерела в квадратних дужках
- б. ні, це плагіат

60. Установіть у хронологічну послідовність етапи роботи над статтею (за Г.І.Андреєвом, С.О.Смірновим, В.О.Тихомировим):

- а. Роздуми, обмірковування, чи вирішено проблему.
- б. Завершення роботи, аналіз тексту, удосконалення його,
- в. виправлення.
- г. Критична оцінка результатів своєї роботи, пошук слабких місць, помилок та їх виправлення.
- д. Визначення теми, її аналіз, складання плану (тез).
- е. Робота на першим варіантом статті на основі плану (тез).
- ж. Послідовний виклад думки, доказове розміркування, точний вибір слів і правильна побудова речень.

61. Яке з правил є вірним для вдалого презентування своєї теми на аудиторію?

- а. Не погоджуватися з критикою
- б. Під час виступу намагатися розповідати, а не читати.
- в. Розповідати без презентації

62. Яка мотивація для написання статті є найвдалішою?

- а. Я збільшую рівень своїх знань!
- б. Я пишу не для диплома!
- в. Я вчусь критично мислити!
- г. Всі відповіді правильні

63. Як обрати тему для наукової статті?

- а. Скопіювати чужу тему
- б. Пошукати на Відповіді@Mail.Ru
- в. Продовжувати досліджувати тему дипломної роботи
- г. Порадитись з науковим керівником
- д. Досліджувати і писати про те, що цікавить

64. Як захищати академічний текст?

- а. Без прикладів
- б. Не погоджуватися з критикою
- в. Відповідати на запитання чітко та конкретно

65. Словниковий запас ученого, його тезаурус звичайно складається з кількох словників...

- а. словника тієї галузі знання, у якій він працює
- б. загального словника науки
- в. спеціалізованих словників і словників інших галузей знання, як правило, споріднених
- г. словника іноземних слів
- д. словників літературної мови
- е. Усі відповіді правильні

66. Які з нижчезазначених порад актуальні щодо написання академічних текстів ?

- а. Доцільно в додатках надавати власні таблиці, діаграми, детальні результати власного експерименту.
- б. Вказувати сторінки під час анотування / тезування / конспектування.
- в. Уникати фальсифікації та фабрикування результатів дослідження.

- г. Уникати плагіату
- д. Всі варіанти вірні

67. Які навички необхідні для написання наукового тексту?

- а. Освоєння нормативних вимог до текстів
 - б. Критичне осмислення тексту
 - в. Сформульована наукова ідея
- Всі відповіді вірні

68. Які відмінні риси наукового тексту вірні?

- а. Має раціональний характер, побудований за правилами логіки науки і формальної логіки.
- б. Повинен зачепити читача.
- в. Повинен містити якомога більше наукових термінів.

69. Яку інформацію в собі містить теза?

- а. Деталі дослідження та методи.
- б. Описи емпіричної бази дослідження і його гіпотез.
- в. Кінцеві висновки наукового дослідження.
- г. Експерименти.

70. Яке призначення таблиці в тексті?

- а. Аби було
- б. щоб більше сторінок було
- в. Репрезентації значного інформаційного масиву, коли таблиця виступає способом компактного подання матеріалу;

71. Яку роль відіграють тези в науці?

- а. Тези виступають у вигляді короткої форми презентації результатів наукових досліджень під час виступу на науковій конференції або в пресі, забезпечують оперативну наукову комунікацію.
- б. Збільшують кількість публікацій автора
- в. Обидва варіанти вірні

72. Чи потрібні наукові статті при вступі до магістратури?

- а. Так
- б. Ні

73. Де розміщується список використаних джерел?

- а. Після цитування
- б. В будь-якому місці роботи
- в. В кінці роботи
- г. На початку роботи

74. Особливості наукового тексту:

- а. раціональний характер;
- б. наявні художні засоби;
- в. складається із суджень та умовиводів, побудованих за правилами логіки науки і формальної логіки
- г. всі варіанти вірні

75. Як нумеруються ілюстрації в наукових текстах?

- а. не нумеруються;
- б. порядковим номером ілюстрації «Рис. 1»;
- в. номером розділу та порядкового номера ілюстрації «Рис. 1.2».

76. Обрати найкращий варіант структури написання академічного тексту:

- а. аргумент - теза-висновок
- б. теза- аргумент-висновок
- в. теза-висновок

77. Чи можна придумувати і вписувати в академічний текст результати, які не підтверджено практично?

- а. а) Так
- б. б) Ні
- в. в) в залежності від цілей

78. Чи можна брати для статті уривки з минулих курсових робіт?

- а. Ні
- б. Так
- в. в залежності від ситуації

79. Оцініть важливість попереднього виступу перед захистом наукової роботи:

- а. 20%
- б. 50%
- в. 100%

80. Чи допускається при захисті дисертації ігнорувати запитання комісії?

- а. а) Так
- б. б) Ні
- в. в) За бажанням

81. Яке твердження є неправильним щодо того, як конспектувати?

- а. Намагайся писати власними словами
- б. Пиши короткі анотації

- в. Записуй усі тези
- г. Пиши невеличкі конспекти

82. Оберіть варіанти джерел, звідки доцільно взяти тему для наукової статті?

(можна обрати декілька відповідей)

- а. Тема дипломної роботи
- б. Презентації з виступів на конференції
- в. Теми курсових робіт одногрупників
- г. Теми власних курсових робіт

83. Які різновиди простих текстів включає в себе науковий текст? (можливо обрати декілька варіантів)

- а. Оглядовий
- б. Методологічний
- в. Емпірико-фактологічний
- г. Футуристичний
- д. Теоретичний
- е. Пояснювальний
- ж. Додатковий
- з. Статистичний

84. Який принцип НЕ висунула до підручників сучасна освітня практика?

- а. Єдність теорії та практики
- б. Генералізація
- в. Комплексність
- г. Відповідність програмі
- д. Причино-наслідковість

85. Який відсоток студентів займаються наукою, через свою зацікавленість?

- а. 80%

- б. 30%
- в. 20%
- г. 40%
- д. 45%

86. Як писати основний текст?

- а. Поєднуючи слушні уривки інших текстів
- б. Самостійно за структурою: Теза – аргумент – висновок
- в. Лаконічно переходячи до нової думки
- г. Логічно пов'язуючи тези та аргументи

87. Як писати практичну частину?

- а. На основі власного дослідження
- б. Не порівнюючи з результатами інших досліджень
- в. Обидва варіанти

88. При написанні наукової праці необхідно враховувати такі обставини:

- а. Текст роботи має бути чітко структурованим
- б. Текст роботи не має відрізнятися композиційністю
- в. Текст має бути декларативним
- г. При викладі матеріалу необхідно уникати понять, які не можна однозначно інтерпретувати

89. Як опублікувати статтю?

- а. Оформляти потрібно виключно по правилам
- б. Оформлену статтю відправ у будь якій соц мережі
- в. Якщо стаття погана, не буде можливості переробити її.

90. Оберіть вірне: При написанні наукової праці необхідно враховувати такі обставини:

- а. Текст роботи може мати хаотично сформульований зміст.
- б. Крім розподілу тексту на розділи і параграфи, він має більш деталізований розподіл на значеннєві частини, абзаци і речення, що вимагають спеціального пророблення.
- в. Текст роботи може не дотримуватися правил композиції.

91. Яка з даних відповідей є вірною? При написанні наукової праці необхідно враховувати такі обставини:

- а. Цифри і факти в тексті виключно позитивно вирізняти його серед інших.
- б. У тексті допустимі повтори в будь-якому обсязі.
- в. Текст має бути завершеним, являти собою деяку цілісність.

92. Про який з видів тексту йде мова? «... як опис принципів, підходів, парадигм, методів та інших складових інструментарію дослідження. Цей текст слугує для обґрунтування й опису специфіки методології проведеного дослідження.»

- а. Оглядового
- б. Методологічного
- в. Емпірико-фактологічного
- г. Теоретичного
- д. Пояснювального
- е. Додаткового

93. Чи є наступне твердження вірним? У постановочній частині тексту визначаються проблема, мета і завдання, гіпотези і методи дослідження, а також відзначається зв'язок даного дослідження з іншими дослідженнями.

- а. Так
- б. Ні

94. За найзагальнішого підходу науковий текст складається з трьох частин, яка з перелічених є зайвою?

- а. Постановочної
- б. Дослідницької
- в. Заключної
- г. Пояснювальної

95. Якого правила потрібно дотримуватися при написанні академічних тестів?

- а. Допускається плагіат до 30%
- б. Не можна порівнювати з результатами інших досліджень
- в. Не допускається фальсифікація
- г. Ігнорування хронологічної послідовності

96. Яким правилом з перерахованих необхідно користуватися при оформленні бібліографії?

- а. Перерахувати у порядку використання ресурси
- б. Інтернет ресурси не є валідними
- в. При оформленні бібліографії необхідно дотримуватися ДСТУ

97. "Дискурс" у транскрипції відомого німецького філософа Ю.Хабермаса означає :

- а. Монолог з посиланням на відомих авторів та факти
- б. Діалог з дотриманням правил мовної комунікації
- в. Діалог, що ведеться за допомогою аргументів, який дає змогу виявити загальнозначуще, нормативне у висловленнях

98. Що не допустимо при написанні статті?

- а. Використовувати інтернет-ресурси
- б. Цитувати Інтернет-статті
- в. Копіювати слова відомих вчених або експертів у цій галузі
- г. Жоден з варіантів не годиться

99. Доповніть речення.« У науковій статті цитати і посилання мають використовуватися ...»

- а. часто
- б. ніколи
- в. рідко
- г. доречно

100. Де необхідно подавати в науковій праці ілюстрації ?

- а. в кінці роботи,
- б. після закінчення теми, розділу,
- в. на початку,
- г. після тексту, де вони вперше згадуються.
- д. на розсуд автора

101. На що обов'язково потрібно давати посилання на при написанні наукової праці? (може бути не одна правильна відповідь)

- а. на кожен цитату,
- б. ілюстрацію,
- в. цифру,
- г. запозичену думку,
- д. особисту сторінку автора

102. Як правильно писати наукову статтю?

- а. Копіювати висновки з розділів;
- б. Не користуватись інтернет сервісами

в. Відповідати на поставлені запитання

103. Важливим засобом організації інтелектуальної праці зі створення тексту є план – короткий запис, що:

- а. відображає послідовність викладу думки і її узагальнення
- б. показує результат роботи
- в. дає можливість відпочити слухачам

104. По яким правилам потрібно оформити текст статті?

- а. у різних видавництвах вони різні
- б. є стандарти
- в. правил немає

105. Встановіть відповідність між типом доповіді та її характеристикою:

- 1- Звітна доповідь
- 2- Тематична доповідь
- 3- Інформаційна доповідь

- а. присвячена розгорнутому викладові якої-небудь теми або проблеми. Значну роль у ній відіграють думки і позиція автора
- б. узагальнюються стан справ і хід роботи за якийсь час, виділяються досягнення і недоліки. Дані доповіді на семінарах, симпозіумах і конференціях забезпечують презентацію науково-дослідних колективів, шкіл, суспільних наукових організацій.
- в. являє собою інформування присутніх про стан справ у якій-небудь галузі діяльності. Завдання цієї доповіді - максимально об'єктивно і всебічно подати інформацію без викладу позиції автора

106. При написанні статті необхідно чітко розуміти «Як писати?», її структуру та етапи написання. Які з наведених нижче тверджень є правильними?

- а. Почніть написання статті з назви; ви повинні чітко розуміти нюанси теми, аби мати можливість одразу відфільтрувати непотрібний текст.
- б. По ходу написання тексту формуйте список літератури. Кожен джерело (стаття, книга, інтернет-ресурс тощо), який ви використовуєте, повинен бути вказаний.
- в. Проаналізуйте, як вашу проблему вивчали інші вчені: які давали визначення, з яких сторін і в яких аспектах вони вивчали тему.
- г. Висновки мають бути максимально детальними, не менше 1-2 сторінок.
- д. Будь-чужий фрагмент тексту, який ви використовуєте, обов'язково беріть в лапки і вказуйте номер джерела в квадратних дужках. Чужий текст без лапок у вашій статті - це плагіат.

107. В якому із різновидів наукового тексту наводиться опис принципів, підходів, методів дослідження?

- а. Оглядовий текст
- б. Методологічний текст
- в. Теоретичний текст
- г. Пояснювальний текст

108. Метод дослідження об'єктів за допомогою відтворення їхніх характеристик на іншому об'єкті – моделі – це:

- а. прогнозування;
- б. абстрагування;
- в. моделювання;

г. групування

109. Чи потрібно автору обирати журнал, у якому він плануватиме публікувати статтю?

- а. Так, для вибору найпрестижнішого журналу
- б. Так, це дозволяю автору розуміти аудиторію журналу, бажаний стиль написання та теми
- в. Ні, тому що неможливо вгадати, який журнал прийме статтю для публікації
- г. Ні, тому що всі журнали мають єдину структура публікації

110. Чи варто автору цитувати власні наукові роботи, «самоцитуватися»?

- а. Так, особливо якщо у автора є суттєві дослідження та вклад в наукову діяльність і це підвищить цитування
- б. Ні, так як це самовихваляння є абсолютно недоречним
- в. Ні, так як «самоциткування» може погіршити показник цитування у науково метричних базах
- г. Так, тому що лише таким чином можна донести до світу важливість власної наукової діяльності

111. Як можна охарактеризувати інформаційний етап магістерського дослідження?

- а. Обґрунтування методів одержання й аналізу інформації
- б. Розробка практичних рекомендацій і технологій
- в. Аналіз інформації, її узагальнення, теоретизація, опис і пояснення фактів, обґрунтування тенденцій і закономірностей, виділення кореляційних і причинно-наслідкових зв'язків.
- г. Збирання, класифікація необхідної інформації.

112. Що не можна віднести до методу роботи над науковим тестом?

- а. Анотування
- б. Складання тез
- в. Копіювання
- г. Конспектування
- д. Імітування
- е. Реферування
- ж. Презентування
- з. Регерування
- и. Логічне моделювання

РОЗШИФРОВКИ ДО ТЕСТОВИХ ЗАПИТАНЬ

1. б) ні
2. а) Висновки
3. б) та в)
4. г) коректно оформлювати посилання та цитування, уникати плагіату та шахраювання
5. а) так, цитування – це чужий текст, взятий в лапки і біля якого вказаний номер джерела в квадратних дужках. А копіювання – це просто переписаний чужий текст без посилання на першоджерело.
6. б), в), г)
7. в)
8. а), б)
9. б)

10.г)

11.а) рецензент

12.б) анотація

13.б) технологічний. Такого виду реферату не існує.

14.в) обов'язково пишуться повністю

15.б)

Заголовки – великими, параграфи – малими (крім першої великої);

16.в)

У правому верхньому куті сторінки (не включаючи титульний аркуш).

Бо титульний аркуш входить до нумерації сторінок, але нумерація не проставляється на ньому.

17.б)

Треба брати цитату в лапки та вказувати номер джерела в квадратних дужках після цитати.

18.а),б),в)

19.б)

Вибір теми та збір матеріалів, що відповідають обраній темі.

20.в)

Проблема, мета і завдання, гіпотези і методи дослідження, зв'язок даного дослідження з іншими дослідженнями.

21.а)

Рівень досягнень авторів у вирішенні проблеми, що лежить в основі теми дослідження.

22.а) Інформативність.

23.б)

тому що після тези варто наводити аргумент, тобто варто було пояснити, чому відібрано саме 8 людей, можливо, спираючись на авторитетне джерело

24.в) це самоплагіат

25.а) постановочна, бо дане речення – одне з завдань дослідження

26.в) ISSN 0317-8471

27.д) всі попередні варіанти є вірними

28.а1) Загальна характеристика роботи та короткий зміст роботи

29.с) Записуй усі тези

30.г)

31.г)

32.г)

33.к)

34.д)

35.г) Власні результати, думки, висновки щодо теми.

36.а) Бібліографія.

37.г) Навчальний.

38.б) Перелік корисних посилань.

39.а), г), д)

40.б)

41.а)

42.б) За алфавітом їхніх ініціалів

43.а)

Стаття не має бути написана в звітному стилі, тому що її призначення в науковій комунікації.

44.всі

45.в)

Огляд наукової літератури з досліджуваної проблеми.

46.а), г) Виклад змісту; Презентація тексту;

47.б) Без наукового дослідження;

48.а)

У складі вихідних даних може вказуватися найменування (ім'я) видавця;

49.а),б),в)

50.б),г),д)

51.а),в),г)

52.в)

53.а),в),г),д),ж),и),к)

- Назва

- Анотація

- Ключові слова

- Вступ
- Основна частина
- Висновки
- Література

54.а),б),в),г)

- Структурованість
- Розподіл за розділами та параграфами
- Розподіл на значеннєві частини, абзаци і речення
- Компози-ційність

55.а),б),в)

- великий обсяг тексту
- зловживання науковою і спеціальною термінологією
- помилка соціальної адреси

56.а)

це комплекс зображень, що безпосередньо пов'язані з тими чи іншими етапами, змістом і методами наукових досліджень

57.б)положення, твердження

58.б) за алфавітним порядком

59.а)так, але обов'язково бери в лапки і вказуй номер джерела в квадратних дужках

60.

1. Д: Визначення теми, її аналіз, складання плану (тез).
2. Е: Робота над першим варіантом статті на основі плану (тез).
3. Б:Завершення роботи, аналіз тексту, удосконалення його,

виправлення.

4.А: Роздуми, обмірковування, вирішення проблеми.

5. Ж: Послідовний виклад думки, доказове розміркування, точний вибір слів і правильна побудова речень.

6. Г: Критична оцінка результатів своєї роботи, пошук слабких місць, помилок та їх виправлення

61.б) Під час виступу намагатися розповідати, а не читати.

62.г) Всі відповіді правильні

63.в) г), д)

64.в) Відповідати на запитання чітко та конкретно

65.е)

66.д)

67.г)

68.а) Має раціональний характер, побудований за правилами логіки науки і формальної логіки

69.в) Кінцеві висновки наукового дослідження

70.в)

71.а)

72.а)

73.в)

74.а),в)

75.в)

76.б)

77.б)

78.в)

79.в)

80.б)

81.в) Записуй усі тези

82.

а) Тема дипломної роботи

б) Презентації з виступів на конференції

в) Теми власних курсових робіт

83.

а) Оглядовий

б)Методологічний

в) Емпірико-фактологічний

д)Теоретичний

е)Пояснювальний

ж)Додатковий

84.е) Причино-наслідковість

85.в) 20%

86.б),в),г)

87.а)

88.а), г)

89.а)

90.б)

91.в)

92.б)

93.а)

94.г)

95.в) Не допускається фальсифікація

96.в)

97.в)

98.в)

99.в),г)

100. г) після тексту, де вони вперше згадуються

101.

а) на кожну цитату,

в)цифру,

г) запозичену думку,

102. в)

103. а)

104. а)

105. 1 – б), 2-а). 3- в)

106. б) в) д)

107. б) Методологічний текст

108. в) моделювання;

109. б)

110. а)

111. г)

112. в), д), є), ж)

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література:

1. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 23.12.1993 р. № 3792-ХІІ. Дата оновлення: 14.10.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#Text>.

2. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04 липня 2002 р. № 40-ІV. Дата оновлення: 05.12.2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.

3. Про науково-технічну інформацію: Закон України від 25.06.1993 р. № 3322-ХІІ. Дата оновлення: 19.04.2014 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12#Text>.

4. Про наукову і науково-технічну експертизу: Закон України від 10.02.1995 р. № 51/95 ВР. Дата оновлення: 16.10.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/51/95-%D0%B2%D1%80#Text>.

5. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі: Закон України від 15.12.1993 р. № 3687-ХІІ. Дата оновлення: 14.10.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12#Text>.

6. Про охорону прав на промислові зразки: Закон України від 15.12.1993 р. № 3688-ХІІ. Дата оновлення: 14.10.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3688-12#Text>.

7. Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки: Закон України від 11.07.2001 р. № 2623- ІІІ. Дата оновлення: 20.02.2021 р.

8. Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків: Закон України від 16.07.1999 р. Дата оновлення: 05.12.2012 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/991-14#Text>. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#Text>.

9. Про Концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України: Постанова Верховної Ради України від 13.07.1999 р. № 916-ХІV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/916-14#Text>.

10. Войтко С. В. Управління розвитком наукомістких підприємств : дис. ... д-ра економ. наук. : 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Київ, 2012. 414 с.

11. Войтко С. В., Моїсеєнко Т. Є. Ресурсне забезпечення інноваційної діяльності підприємств : монографія. Київ: Вид-во «Альфа Реклама», 2014. 160 с.

12. Войтко С. В. Компаративний та динамічний аналіз інноваційного розвитку України, країн «великої сімки» та нових індустріальних країн. Економічний вісник НТУУ «КПІ» : зб. наук. праць. 2013. № 10. С. 68–74. 13. Войтко С. В. Інтелектуальна власність для економістів : навч. посіб. / С. В. Войтко, І.О. Мікульонок. Київ : Вид-во «Політехніка», 2016. 192 с.

14. Войтко С. В. Стосовно можливості технологічного прориву для України: стан інтелектуального потенціалу та комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності / С. В. Войтко // Підприємництво та інновації. 2016. Вип. 2. С. 68-73. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pidinnov_2016_2_13. 15. Voitko S., Trofymenko O., Moghaddam, S. (2021). Analysis of the factors that ensure the possibility of developing economic relations in the field of renewable

energy between Ukraine and Turkey. *Journal of Economy Culture and Society*, 63, 1-23. doi:10.26650/jecs2020-0035

16. Скоробогатова Н. Є. Войтко С. В. Використання складників індексу глобальної конкурентоспроможності у забезпеченні стійкого розвитку національних підприємств / Н. Є. Скоробогатова, С. В. Войтко // Науковий вісник Херсонського державного ун-т. Серія "Економічні науки". Херсон : Видавничий дім «Гельветика» 2017. Випуск 25. Частина 2. С. 18-22.

17. Войтко С. В. Дослідження розвитку міжнародних логістичних систем в Україні та світі в умовах Індустрії 4.0 / С. В. Войтко, А. І. Максимчук. *Інноваційна економіка: Наукововиробничий журнал*. Тернопіль, 2020. № 7–8. С. 14–21. URL: <http://inneco.org/index.php/innecooua/article/download/669/738>.

18. Войтко С. В. Засади реалізації сценаріїв форсайту соціально-економічної системи на засадах балансового підходу / С. В. Войтко, О. А. Гавриш, О. М. Згуровський // *Сучасні проблеми економіки і підприємництва : збірник наук. праць*. К.: ІВЦ Видавництво «Політехніка», 2017. Вип.

19. С. 95–104. 19. Волков О. І., Денисенко М. П., Гречан А. П. та ін. *Економіка та організація інноваційної діяльності: підручник*. 3-є вид. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 662 с.

20. Заблоцький Б. Ф. *Економіка і організація інноваційної діяльності : навч. посіб.* 2-ге вид. Київ: Ліра-К, 2015. 428 с.

21. Левченко Ю. Г. *Економіка та організація інноваційної діяльності : навч. посіб.* Київ: Кондор, 2015. 448 с.

22. Павленко І. А. *Економіка та організація інноваційної діяльності : навч. посіб.* Київ: КНЕУ

23. Кубишина Н.С. Барановська А.А. «Інноваційна стратегія в системі забезпечення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств альтернативної енергетики» «Електронний варіант» /Актуальні проблеми економіки і управління ,випуск 10.2016 р.

24. Кубишина Н.С. Гутова С. Модель реалізації інноваційної політики підприємства на ринку Веб-розробки // Економічний вісник Національного технічного університету України;Київський політехнічний інститут . – 2020.

25. Маркетингове забезпечення інноваційних процесів промислових підприємств: монографія [електронне видання] / Н. С. Кубишина, С. О. Лебеденко, Є. В. Гнітецький, О. В. Черненко та ін. – Київ : НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», 2017. - 166 с.

26.Маркетинговий механізм впровадження інноваційних розробок підприємствами енергетичного машинобудування . Монографія /Н.С.Кубишина, О.Ю.Цапук, С.О,Солнцев . – Київ : НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», 2017. - 220 с.

Додаткова література:

27. Войтко С. В. Оцінювання економічних змін при введенні санкційних режимів для країн / С. В. Войтко, А. Г. Шестопалова // Міжнародна економіка: інтеграція науки та практики : збір. наук. праць [редкол. О. А. Гавриш (відпов. ред.) та ін.]. – Київ, 2018. Вип. 8. С. 156- 164. URL: <http://ied.kpi.ua/uk/2015/09/11/%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97/>.

28. Яненкова І. Г. Організаційно-управлінські ресурси інноваційного розвитку економіки: методологія та практика : моногр. Миколаїв: Вид-ва ЧДУ імені Петра Могили, 2012. 59 с.

29. Череп А. В. Інноваційний менеджмент : підр. / А. В. Череп, Т. В. Пуліна, О. Г. Череп. Київ: Кондор, 2015. 442 с.

30. Ходаківський Є. І. Інтелектуальна власність: економіко-правові аспекти : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2014. 274 с. 27. Сословський В. Г. Проектне фінансування : навч. посіб. Львів: Новий Світ-2000, 2014. 264 с.

31. Оспішев В. І. Технологія наукових досліджень в економіці. Київ: Ліра-К, 2013. 256

32. Кубишина Н.С. Стасевич А.П. Розроблення моделі нового товару ТМ «Молокія казкова» на споживчому ринку. Економічний вісник НТУУ «КПІ» : ВПІ ВПК «Політехніка». – 2017 ч.2. – № 14

33. Левківський О.В. Міжнародні індикатори оцінки інноваційного потенціалу України та його реалізації / О. В. Левківський. // Інтелект ХХІ. 2017. № 4. С. 78–82.

34. Обстеження інноваційної діяльності в економіці України (за міжнародною методологією) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm.

35. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2017 році: аналітична довідка / Т. В. Писаренко, Т. К. Кваша та ін. Київ : УкрІНТЕІ, 2018. 98 с.

36. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні» Інноваційна політика: європейський досвід і рекомендації для України (том 3). – Київ. – 2011.

37. ЛАПКО О. О. Державне регулювання інноваційної діяльності: економічний механізм і його вдосконалення. К.: Інститут економічного прогнозування.–396 с, 2000.

38. Лівощко, Т. В., Д. С. Дворніченко. "Інновації та інноваційна політика підприємства: принципи формування та механізми реалізації." Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії 6 (2014): 116-124.

39. Рудь Н.Т. Економіка і організація інноваційної діяльності [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.lib.lntu.info/books/fb/resp/2012/12-40/page8>.

40. Васильєв, О.В. Конспект лекцій «Економіка і організація інноваційної діяльності» (для студентів 4 курсу напряму підготовки 0501 «Економіка і підприємництво» спеціальності 6.050100 «Економіка підприємства») [Текст] / О.В. Васильєв, Н.М. Богдан; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва – Х. : ХНАМГ, 2010. – 100 с.

41. Язвінська Н.В. Наукова робота магістранта: Збірник тестів. [Електронний ресурс] : навч. посіб. для керівників магістерських робіт та магістрантів спеціальності 075 «Маркетинг», спеціалізації «Промисловий маркетинг» / Н. В. Язвінська;. КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 308 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 43 с.
42. Корягін М.В. Основи наукових досліджень: навчальний посібник / М.В. Корягін, М.Ю.Чік – Київ: Алерта, 2019 – 492 с.
43. Ревуцька С.К. Академічне письмо: навч. посібник / Уклад. С.К.Ревуцька, В.М. Зінченко Кривий Ріг : , 2019. 130с.
44. Пилипчук М.І. Основи наукових досліджень: підручник / М.І. Пилипчук, А.С. Григор`єв, В.В. Шостак. – К.: Знання, 2007. – 270 с.
45. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень: Підручник. –2-ге вид., пре роб. І доп. . – К.: Знання, 2007. – 317с.