

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Серія «Євроінтеграція: український вимір»

Випуск 26

ІННОВАЦІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ

*Робоча програма і
методичні рекомендації
до вивчення дисципліни*

Ужгород
2016

ББК 74.58я7
УДК 378(072)
I-66

***Видання здійснено за фінансової підтримки
Міжнародного Вишеградського фонду***

Посібник є складовою частиною навчально-методичного комплексу, розробленого НН інститутом євроінтеграційних досліджень у рамках реалізації наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір».

Посібник вміщує робочу програму дисципліни «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти», список рекомендованих джерел та літератури, методичні рекомендації викладачу щодо оцінювання знань студентів, які навчаються за кредитно-модульною системою організації навчального процесу, роз'яснення основних положень і особливостей цієї системи. Матеріали, наведені у додатках, розкривають сутність компетентнісного підходу, сформульованого в Законі України «Про вищу освіту», особливості інноваційної діяльності ВНЗ країн Вишеградської групи.

Видання присвячене 70-річчю ДВНЗ «УжНУ»

Упорядкування і загальна редакція:

Артёмов І.В. кандидат історичних наук, доцент, директор ННІ євроінтеграційних досліджень Ужгородського національного університету

Рецензенти:

Луговий В.І. доктор педагогічних наук, перший віце-президент НАПН України, національний експерт з реформування вищої освіти в Україні

Таланова Ж.В. доктор педагогічних наук, завідувач відділу Інституту вищої освіти НАПН України

*Рекомендовано до друку Вченою радою
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
(протокол № 12 від 27.11.2015 р.)*

ISBN 978-617-7333-06-6

© Артёмов І.В., упорядкування і загальна редакція, 2016

© ДВНЗ «УжНУ»,

Навчально-науковий інститут

євроінтеграційних досліджень, 2016

ЗМІСТ

I. Робоча програма дисципліни «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти»	4
II. Список джерел та рекомендованої літератури до навчальної дисципліни «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти».....	28
III. Основні принципи викладання і вивчення дисципліни.....	37
IV. Методичні рекомендації викладачу щодо системи оцінювання знань студентів, які навчаються за кредитно-модульною системою	62
V. Ключові положення і особливості європейської кредитно-модульної системи (ЄКТС)	74
Додатки.....	97
<i>Компетентнісний підхід і автономія вищих навчальних закладів у концепції Закону України «Про вищу освіту».....</i>	<i>98</i>
<i>Поняття «інновація»: історіографічний огляд проблематики</i>	<i>110</i>
<i>Інституційно-правове забезпечення інноваційної діяльності у вищій освіті та науковій сфері.....</i>	<i>120</i>
<i>Базові положення інноваційної діяльності у вищій освіті і науці країн Вишеградської групи.....</i>	<i>130</i>
<i>Інтеграція науки, освіти і виробництва як напрям підвищення конкурентоспроможності України.....</i>	<i>150</i>
<i>Трансфер технологій як основний механізм поєднання науково-технічної і виробничої діяльності</i>	<i>156</i>
<i>Наукові парки: досвід країн Вишеградської четвірки</i>	<i>161</i>
<i>Практика організації Наукових парків в Україні.....</i>	<i>181</i>
<i>Концепція Наукового парку «Ужгородський національний університет»</i>	<i>186</i>

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩІЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор

Завідувач кафедри

« ____ » _____ 2016 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА ТА
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ІННОВАЦІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ:
АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ»**

Напрямок підготовки _____
(шифр і назва напрямку підготовки)

Спеціальність _____
(назва спеціалізації)

Інститут, факультет, відділення _____
(назва інституту, факультету відділення)

Робоча програма дисципліни «**Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти**» для студентів за напрямом підготовки _____

(шифр і назва напрямку підготовки)

Розробники:

Артёмов І.В.

кандидат історичних наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «Ужгородський національний університет», кандидат історичних наук, професор кафедри міжнародного права.

П'ясецька-Устич С.В.

кандидат економічних наук, доцент Ужгородського національного університету

Фенинець Г.Ю.

магістр політології Ужгородського національного університету, співробітник ННІ ЄД УЖНУ

Наукові консультанти:

Устич С.І.

експерт проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір» (професор Ужгородського національного університету, Україна)

Кокенеші О.

експерт проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір» (професор Дебреценського університету, Угорщина)

Лісі В.:

експерт проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір» (професор Технічного університету в м. Кошице, Словацька Республіка)

Шерегій Є.:

експерт проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір» (професор Жешувського університету, Польща)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робоча програма навчальної дисципліни **«Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти»** розроблена в рамках реалізації наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір» за фінансової підтримки Вишеградського фонду. Партнерами УжНУ в реалізації проекту є: Жешувський університет (м. Жешув, Польща), Дебреценський університет (м. Дебрецен, Угорщина), Технічний університет у м. Кошице (Словацька Республіка), ГО «Інститут транскордонного співробітництва» (м. Ужгород, Україна).

Розроблення науково-методичного та організаційного забезпечення включення нової навчальної дисципліни «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти» до змісту підготовки студентів у вищих навчальних закладах і його пілотне впровадження в Україні дозволить вирішити комплекс питань щодо підготовки фахівців, які зможуть професійно вирішувати існуючі проблеми в царині сучасних інноваційних освітніх процесів.

Навчальна дисципліна «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти» відображає важливий напрям вдосконалення вищої освіти після підписання Україною у травні 2005 р. Болонської декларації. Це особливо важливо в умовах реалізації Законів України «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність» та євроінтеграційного курсу держави після підписання Угоди про асоціацію України з ЄС. Надзвичайно важливими є також положення європейських освітньо-наукових програм «Європа 2020», «Горизонт 2020», а також Флагманські ініціативи.

Зазначимо, що в новому Законі України «Про вищу освіту» ключовою є **інноваційна складова** діяльності вищих навчальних закладів. Зокрема, у статтях 65,66,67,68 визначено організаційно-правові форми впровадження інновацій, внесено зміни щодо фінансової самостійності вищого навчального закладу. Імплементация закону сприятиме інтегруванню України до єдиного освітнього простору, без якого неможливо порушувати питання про визнання у світі українських дипломів, продовження навчання студентів, аспірантів у зарубіжних університетах.

Основним завданням наукової та *інноваційної діяльності* університету є здобуття знань шляхом проведення наукових досліджень і розробок та їх спрямування на створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій, забезпечення інноваційного розвитку суспільства та підготовки фахівців інноваційного типу.

Особливістю робочої програми курсу «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти» є те, що вона належить до нормативних документів нової генерації, за допомогою яких здійснюється перехід до інтерактивних методів викладання та діалогової форми навчання. Вона розроблена з урахуванням як вимог існуючих державних стандартів, положень Закону України «Про вищу освіту», так і вимог європейського законодавства у сфері освітньо-наукової діяльності. Це об'єктивна вимога часу на шляху інтегрування до європейського та світового освітнього простору.

Розробники програми прагнули того, щоб вона увібрала в себе найбільш актуальні теми, спираючись на найважливіші досягнення освітнього, наукового та науково-технічного прогресу та педагогічної науки, розмаїття методологічних підходів до її викладення, вбачаючи в цьому дійсно деїдеологізовану, наукову структуру цього важливого для викладача документа. Врахований та запроваджується досвід провідних вищих навчальних закладів Словаччини, Польщі, Угорщини та Чеської Республіки, а також кращих

університетів країн американського та азіатського континентів.

Структурно робоча програма побудована згідно з вимогами Наказу МОН України №384 від 29 березня 2012 р. (в редакції Наказу №683 від 05 червня 2013 р.) і включає в себе такі складові, як:

1. Опис навчальної дисципліни.
2. Мета та завдання навчальної дисципліни.
3. Програма навчальної дисципліни.
4. Структура навчальної дисципліни.
5. Зміст лекційних тем.
6. Теми практичних (семінарських занять).
7. Самостійна робота.
8. Теоретичні питання модульного контролю.
9. Завдання для самостійної роботи та перевірки засвоєних знань.
10. Теоретичні питання для проведення заліку.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3		Варіативна	
Модулів – 1		Рік підготовки	
Змістових модулів – 1		5-й	6-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – немає		Семестр	
Загальна кількість годин 90		9 – 10	11 – 12
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 3	Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр	Лекції	
		18 год.	10 год.
		Практичні, семінарські	
		10 год.	-
		Модульний контроль	
		2	-
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		60	
Вид контролю:			
Магістр - залік	Магістр - залік		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна **«Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти»** вивчає сучасний стан і розвиток інноваційних процесів у вищій освіті. Визнання європейської інтеграції стратегічним зовнішньополітичним пріоритетом України, підписання Угоди України з ЄС про асоціацію, прийняття нового Закону України «Про вищу освіту», розробка Концепції розвитку вищої освіти на період 2015-2025рр. висувають нові актуальні завдання перед вищою школою на шляху до європейського і світового освітнього простору для забезпечення високотехнологічного та **інноваційного розвитку** країни, потреб суспільства, ринку праці у кваліфікованих фахівцях. На порядку денному головною проблемою стає підготовка фахівців нової якості, здатних творчо мислити, швидко орієнтуватися в сучасному інформаційному просторі, приймати нестандартні рішення, вчитися і розвиватися протягом усього життя, а головне – залишатися патріотом рідної землі.

В основу навчальної дисципліни **«Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти»** лягли фактичні аналітичні висновки з цих питань, отримані в результаті підготовки та реалізації наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір», який виконано спільно з партнерами: Жешувським університетом (м. Жешув, Польща), Дебреценським університетом (м. Дебрецен, Угорщина), Технічним університетом у м. Кошице (Словацька Республіка), ГО «Інститутом транскордонного співробітництва» (м. Ужгород, Україна).

Мета навчальної дисципліни – **сформувати** у студентів знання про інноваційну та дослідницьку діяльність університетів держав світу та України.

Отримання знань з основних проблем навчальної дисципліни дозволить студентам виробити практичні навички та особисту позицію з метою об'єктивної оцінки пріоритетів освітнього та науково-технічного розвитку України та інших

держав світу, ролі і місця дослідницького університету як з'єднуючої ланки між університетом та виробництвом.

Основні завдання:

- вивчити понятійний апарат навчальної дисципліни (навчальний посібник: «Глосарій термінів і понять»);
- ознайомити студентів з концептуальними аспектами формування єдиного європейського освітнього простору;
- обґрунтувати особливості інноваційної політики країн Вишеградської групи у сфері вищої освіти і науки та трансферу технологій;
- охарактеризувати основні аспекти вищої освіти та інноваційної діяльності університетів окремих країн Європи, Америки та Азії;
- ознайомити студентів з особливостями організаційно-правового забезпечення Болонського процесу в Україні в контексті вимог та положень Закону України «Про вищу освіту» та європейських освітніх програм «Європа 2020», «Горизонт 2020» та Флагманських ініціатив;
- проаналізувати стан наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності у вищих навчальних закладах України та країн Вишеградської групи;
- дослідити інноваційну інфраструктуру вищих навчальних закладів України, що входять до рейтингів світового рівня;
- визначити можливості та перешкоди входження української освіти і науки в європейський простір, шляхи їх мінімізації в процесі впровадження Концепції інноваційного розвитку УжНУ.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:

- основні документи, розроблені в рамках Болонського процесу;

- специфіку впровадження освітніх інновацій у вищих навчальних закладах країн світу та України;
- нормативно-правові документи у сфері інноваційної діяльності України;
- методологію забезпечення виконання складових «трикутника знань» та трансферу технологій у виробництво.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен уміти:

- **аналізувати** основні документи, розроблені в рамках Болонського процесу;
- **об'єктивно** оцінювати сучасний стан та перспективи впровадження освітніх інновацій у вищих навчальних закладах країн світу та України в процесі реалізації законів України «Про вищу освіту» та «Про наукову та науково-технічну діяльність»;
- **розширяти** вміння та навички логічного мислення, професійного обґрунтування та захисту власної точки зору з проблематики впровадження інновацій у вищій школі;
- **використовувати** основні методи аналізу і синтезу, новітні методи дослідження, спираючись на досвід провідних університетів України та країн Вишеградської групи;
- **виробляти** навички аналітичного мислення при оцінюванні перспектив інтеграції в європейський освітній і науковий простір.
- **використовувати** отриману інформацію та основні результати дослідження в майбутній професійній діяльності як молодого спеціаліста;
- **забезпечувати** високий рівень знань студентів та вміння використовувати їх у практичній діяльності;
- **підвищувати** професійний рівень як майбутнього фахівця з урахуванням знань і навичок, набутих під час вивчення навчальної дисципліни.

При викладанні навчальної дисципліни звертати увагу на:

- ***розвиток*** логічного мислення;
- ***набуття*** навичок дослідження інноваційних процесів у вищій школі;
- ***формування*** навичок самостійного вивчення навчальної літератури з проблематики впровадження освітніх інновацій у вищих навчальних закладах;
- ***застосування*** отриманих знань для аналізу моделювання вирішення існуючих проблем у процесі адаптації українського законодавства до вимог Болонського процесу, становлення та розвитку дослідницько-інноваційного університету.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Болонський процес. Концептуальні аспекти формування єдиного європейського освітнього простору

Метою Болонського процесу є створення конкурентоспроможного та привабливого для європейських і неєвропейських студентів, викладачів та науковців Європейського простору вищої освіти. Основні етапи формування Болонського процесу та офіційні документи: Сорбонська декларація (травень 1998р.), Болонська конвенція (червень 1999р.), Конференція у м. Саламанка (березень 2001р.), Конференція у м. Прага (травень 2001р.), Берлінська конференція (вересень 2003р.), Конференція у м. Берген (травень 2005р.), Конференція у м. Лондон (травень 2007р.), Болонський стратегічний форум (квітень 2009р.), Зустріч міністрів у Будапешті та Відні (березень 2010р.). Принципи Болонського процесу.

Тема 2. Дослідницько-інноваційний університет як інтегратор знань у сучасній системі освіти

Інноваційний університет як чинник модернізації освітньо-наукової сфери та розбудови суспільства знань. Історичні джерела освітніх інновацій як феномен постіндустріальної формації. Різновиди інноваційних педагогічних технологій та методик. Модель потрійної спіралі та роль підприємницьких університетів. Класифікація та функції інноваційних структур вищих навчальних закладів.

Тема 3. Вища освіта та інновації: світовий досвід

Джерела інформації, що стосуються інновацій та інноваційності підприємств країн Європи: Community Innovation Survey, European Innovation Scoreboard (Європейська таблиця результатів у сфері інновацій), Європейський звіт з інноваційності. Моніторинг джерельної бази інноваційної діяльності окремих країн Європи, Азії та Америки. Інноваційні аспекти вищої школи в окремих країнах Європи, Азії та Америки. Загальні принципи формування системи вищої освіти європейських країн. Інноваційні аспекти вищої освіти окремих країн світу. Порівняльний аналіз систем вищої освіти у деяких країнах Європи.

Тема 4. Особливості інноваційної політики країн Вишеградської групи у сфері вищої освіти

Фундаментальне значення відносин України з Вишеградською четвіркою. Єврорегіональна співпраця у сфері освіти, науки і техніки. Транскордонне співробітництво. Українсько-польський кордон, українсько-угорський кордон, українсько-словацький кордон. Інституційно-правове забезпечення інноваційної діяльності у вищій освіті та науковій сфері країн В4. Основні особливості та характеристики вищої освіти та науки країн В4. Наукові парки: досвід функціонування.

Тема 5. Роль освіти і науки в процесі інтеграції України до Європейського Союзу

Входження в європейський освітній і науковий простір – один з головних пріоритетів зовнішньої політики Української держави і чинник економічного, інтелектуального та інноваційно-технічного розвитку України. Підписання Угоди про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Реформування та модернізація підготовки спеціалістів у вищих навчальних закладах та вищій освіти загалом. Залучення студентів до управління навчально-виховним процесом у ВНЗ, розвиток академічної мобільності. Перспективи входження України до складу Європейського Союзу, використання досвіду провідних ВНЗ країн Вишеградської групи.

Тема 6. Організаційно-правове забезпечення Болонського процесу в Україні

Приєднання України до Болонської конвенції. Труднощі адаптації вітчизняної системи вищої освіти до європейських стандартів. Основні напрями реформування вищої школи України у зв'язку з приєднанням до Болонського процесу та підписанням Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Необхідність збереження кращих національних традицій вищої освіти. Стратегічний напрям розвитку науки в системі європейського освітнього простору. Нормативно-правове забезпечення Болонського процесу в Україні. Адаптація основних положень у сфері освіти та науки до стандартів Європейського Союзу в процесі реалізації Законів України «Про вищу освіту» та «Про наукову та науково-технічну діяльність».

Тема 7. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у вищих навчальних закладах України

Загальна характеристика законодавства у сфері інноваційної діяльності, науки та техніки. Правове регулювання комерціалізації результатів науково-дослідних та дослідно-

конструкторських робіт. Закони України: «Про вищу освіту», «Про інноваційну діяльність», «Про наукову та науково-технічну діяльність» та ін. Концептуальні засади інноваційної діяльності в Україні: Концепція науково-технологічного та інноваційного розвитку України, Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року та ін.

Тема 8. Інфраструктурне забезпечення інноваційної діяльності вищих навчальних закладів

Міністерство освіти і науки України - Міністерство освіти і науки України – головний (провідний) центральний орган виконавчої влади у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності. Основні функції та пріоритетні напрями діяльності Наукового парку УжНУ. Створення дієвого механізму стимулювання венчурного інвестування. Центри трансферу технологій та інші інноваційні структури України та Ужгородського національного університету зокрема.

Тема 9. Інтеграція науки, освіти і виробництва як шлях підвищення конкурентоспроможності України

Ужгородський національний університет – інтегратор знань у Закарпатському регіоні. Інтелектуальний потенціал як основа розвитку економіки знань. Стимулювання інноваційної діяльності державою. Інтеграція науки, освіти і виробництва як напрям підвищення конкурентоспроможності України. Організаційно-інституційне забезпечення інноваційних процесів. Посилення міжнародної кооперації в освітній, науково-технічній та інноваційній сферах. Регіоналізація інноваційної та науково-технічної політики. Трансфер технологій – основна форма просування інновацій.

4. Структура навчальної дисципліни

Назва теми	Кількість годин									
	денна форма навчання					заочна форма навчання				
	Всього	л	п	інд.	с.р.	Всього	л	п	інд.	с.р.
Змістовий модуль 1.										
Тема 1. Болонський процес. Концептуальні аспекти формування єдиного європейського освітнього простору	9	2	2		5	11	1			10
Тема 2. Дослідницько-інноваційний університет як інтегратор знань у сучасній системі освіти	7	2			5	6	1			5
Тема 3. Вища освіта та інновації: світовий досвід	14	2	2		10	11	1			10
Тема 4. Особливості інноваційної політики країн Вишеградської групи у сфері вищої освіти	14	2	2		10	11	1			10
Тема 5. Роль освіти і науки в процесі інтеграції України до Європейського Союзу	7	2			5	11	1			10
Тема 6. Організаційно-правове забезпечення Болонського процесу в Україні	14	2	2		10	11	1			10
Тема 7. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у вищих навчальних закладах України	7	2			5	11	1			10
Тема 8. Інфраструктурне забезпечення інноваційної діяльності вищих навчальних закладів	9	2	2		5	11	1			10

<u>Тема 9.</u> Інтеграція науки, освіти і виробництва як шлях підвищення конкуренто-спроможності України	7	2			5	6	1			5
Модульний контроль	2	2	-	-	-	-	1	-	-	-
Всього за змістовим модулем	90	20	10	-	10	90	10	-	-	80
Разом	90	20	10	-	60	90	10	-	-	80

5. Зміст лекційних тем

Номер лекції	Назва теми	К-сть год.
Змістовий модуль		
Лекція 1.	<u>Тема 1.</u> Болонський процес. Концептуальні аспекти формування єдиного європейського освітнього простору	2
Лекція 2.	<u>Тема 2.</u> Дослідницько-інноваційний університет як інтегратор знань в сучасній системі освіти	2
Лекція 3.	<u>Тема 3.</u> Вища освіта та інновації: світовий досвід	2
Лекція 4.	<u>Тема 4.</u> Особливості інноваційної політики країн Вишеградської групи у сфері вищої освіти	2
Лекція 5.	<u>Тема 5.</u> Роль освіти і науки в процесі інтеграції України до Європейського Союзу	2
Лекція 6.	<u>Тема 6.</u> Організаційно-правове забезпечення Болонського процесу в Україні	2
Лекція 7.	<u>Тема 7.</u> Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у вищих навчальних закладах України	2
Лекція 8.	<u>Тема 8.</u> Інфраструктурне забезпечення інноваційної діяльності вищих навчальних закладів	2
Лекція 9.	<u>Тема 9.</u> Інтеграція науки, освіти і виробництва як шлях підвищення конкурентоспроможності України	2

6. Теми практичних (семінарських) занять

Номер заняття	Назва теми	К-сть годин
Заняття № 1	Тема 1. Формування єдиного європейського освітнього простору. Болонський процес.	2
Заняття № 2	Тема 2. Інноваційна діяльність у ВНЗ окремих країн Європи, Азії та Америки.	2
Заняття № 3	Тема 3. Особливості інноваційної політики країн Вишеградської групи у сфері вищої освіти та науки.	2
Заняття № 4	Тема 4. Нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності у ВНЗ України. Інноваційна інфраструктура університетів України.	2
Заняття № 5	Тема 5. Інтеграція науки, освіти і виробництва як шлях підвищення конкурентоспроможності України. Міжнародна кооперація.	2

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-сть годин
1.	Основні документи Болонського процесу	5
2.	Модель потрійної спіралі інноваційних досліджень університетів.	5
3.	Інноваційні інфраструктури ВНЗ окремих країн Європи, Азії та Америки	10
4.	Наукові парки: досвід функціонування в країнах Вишеградської четвірки.	10
5.	Угода про Асоціацію між Україною та Європейським Союзом: роль і перспективи освітнього і науково-технічного розвитку.	5
6.	Перспективи розвитку вищої освіти та інновацій у контексті Закону України «Про вищу освіту».	10
7.	Нормативно-правове забезпечення наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності у ВНЗ України.	5
8.	Особливості інноваційної інфраструктури ВНЗ України	5

9.	Трансфер технологій як механізм підвищення науково-технічних можливостей України.	5
Разом		60

8. Теоретичні питання модульного контролю

Тема 1. Болонський процес. Концептуальні аспекти формування єдиного європейського освітнього простору

1. Етапи формування європейського простору освіти.
2. Основні документи Болонського процесу.
3. Загальні принципи формування системи вищої освіти європейських країн.

Тема 2. Дослідницько-інноваційний університет як інтегратор знань у сучасній системі освіти

1. Поняття «інновації»: історіографічний огляд проблематики.
2. Інноваційний університет: значення та основні функції. Роль у системі вищої освіти.
3. Модель потрійної спіралі: теоретичні положення.
4. Інноваційні структури вищих навчальних закладів: загальний огляд.

Тема 3. Вища освіта та інновації: світовий досвід

1. Особливості вищої освіти та інноваційної діяльності ВНЗ окремих країн Європи: порівняльний аналіз.
2. Інноваційні аспекти діяльності вишів Америки.
3. Інноваційні університети Азії: значення та перспективи розвитку.

Тема 4. Особливості інноваційної політики країн Вишеградської групи у сфері вищої освіти

1. Регіональна політика країн В-4: досвід для України.

2. Базові положення інноваційної діяльності у вищій освіті і науці країн Вишеградської групи.

3. Інституційно-правове забезпечення інноваційної діяльності у вищій освіті та науковій сфері.

Тема 5. Роль освіти і науки в процесі інтеграції України до Європейського Союзу

1. Вхідження освіти і науки в європейський простір як чинник економічного, інтелектуального та інноваційно-технічного розвитку України.

2. Угода про Асоціацію: роль і перспективи освітнього і науково-технічного розвитку.

3. Участь України в освітніх програмах Європейського Союзу.

Тема 6. Організаційно-правове забезпечення Болонського процесу в Україні

1. Адаптація українського законодавства до вимог Болонського процесу.

2. Загальна характеристика законодавства у сфері інноваційної діяльності.

3. Перспективи розвитку вищої освіти та інновацій у контексті Закону України «Про вищу освіту».

Тема 7. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у вищих навчальних закладах України

1. Нормативно-правове забезпечення наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності у ВНЗ України.

2. Дослідницькі університети як центри інноваційного розвитку української вищої школи.

3. Проблеми на шляху розвитку інноваційного університету в Україні.

Тема 8. Інфраструктурне забезпечення інноваційної діяльності вищих навчальних закладів

1. МОН України як центральний орган у сфері інноваційної діяльності.

2. Технопарки: особливості функціонування в Україні.
3. Наукові парки як структура комерціалізації інновацій.
4. Венчурні фонди – механізми інвестування в науку та освіту.
5. Центри трансферу технологій та інші інноваційні структури.

Тема 9. Інтеграція науки, освіти і виробництва як шлях підвищення конкурентоспроможності України

1. Розвиток інтелектуального потенціалу України.
2. Трансфер технологій як механізм підвищення науково-технічних можливостей України.
3. Міжнародна кооперація в освітній, науково-технічній та інноваційних сферах. Перспективи подальшої співпраці.

**9. Завдання для самостійної роботи
та перевірки засвоєних знань**

Тема 1. Болонський процес. Концептуальні аспекти формування єдиного європейського освітнього простору

1. Мета формування Болонського процесу.
2. Назвіть основні етапи Болонського процесу та офіційні документи, які були прийняті в рамках офіційних зустрічей та конференцій.
3. Перерахуйте принципи формування системи вищої освіти європейських країн.

Тема 2. Дослідницько-інноваційний університет як інтегратор знань у сучасній системі освіти

1. Які науковці досліджували поняття «інновації»? Назвіть їх праці.
2. Які функції виконує інноваційний університет і яке його значення у вищій освіті?

3. Які елементи входять до моделі потрійної спіралі інноваційних досліджень університетів?

4. Перерахуйте основні інноваційні структури вищих навчальних закладів.

Тема 3. Вища освіта та інновації: світовий досвід

1. Назвіть основні моменти формування вищої освіти та інноваційної діяльності окремих країн Європи, Азії та Америки.

2. Зробіть порівняльну характеристику інноваційної діяльності:

- ВНЗ країн Європи та Азії;
- ВНЗ країн Європи та Америки;
- ВНЗ Америки та Азії.

Тема 4. Особливості інноваційної політики країн Вишеградської групи у сфері вищої освіти

1. Назвіть основні моменти у формуванні регіональної політики країн В-4, які були б корисні для України.

2. Назвіть базові положення інноваційної діяльності у вищій освіті і науці країн Вишеградської групи.

3. Яким є інституційно-правове забезпечення інноваційної діяльності у вищій освіті та науковій сфері?

Тема 5. Роль освіти і науки в процесі інтеграції України до Європейського Союзу

1. В якому документі незалежна Україна вперше проголосила рух до європейського простору освіти та науки?

2. Чому важливо для України приєднатися до європейського простору освіти і науки? Проаналізуйте і порівняйте досвід країн-сусідів.

3. Назвіть роль і перспективи освітнього і науково-технічного розвитку в рамках підписання і виконання Угоди про Асоціацію.

4. В яких програмах Європейського Союзу бере участь Україна?

Тема 6. Організаційно-правове забезпечення Болонського процесу в Україні

1. Які проблемами має вирішити Україна під час адаптації законодавства до вимог Європейського Союзу?
2. Назвіть нормативно-правові документи, що регулюють інноваційну діяльність.
3. Перспективи розвитку вищої освіти та інновацій у контексті прийняття Закону України «Про вищу освіту».

Тема 7. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у вищих навчальних закладах України

1. Назвіть нормативно-правові документи, що регулюють наукову, науково-технічну та інноваційну діяльність у ВНЗ України.
2. Дослідницькі університети як центри інноваційного розвитку української вищої школи.
3. Проблеми на шляху розвитку інноваційних університетів в Україні.

Тема 8. Інфраструктурне забезпечення інноваційної діяльності вищих навчальних закладів

1. Який орган державної влади відповідальний за інноваційну діяльність?
2. Назвіть та охарактеризуйте основні складові інноваційної інфраструктури в Україні.
3. Яким чином відбувається фінансове забезпечення інноваційної діяльності в Україні та за кордоном?

Тема 9. Інтеграція науки, освіти і виробництва як шлях підвищення конкурентоспроможності України

1. Яка роль інтелектуального потенціалу України в контексті євроінтеграції?
2. Як ви розумієте поняття «трансфер технологій»?
3. З якими державами співпрацює Україна у сфері освіти, науки і техніки? Охарактеризуйте подальші перспективи співпраці.

10. Теоретичні питання для проведення заліку

1. Зміст і головні характеристики Болонського процесу.
2. Етапи формування європейського простору освіти.
3. Основні документи Болонського процесу.
4. Загальні принципи формування системи вищої освіти європейських країн.
5. Поняття «інновації»: історіографічний огляд проблематики.
6. Інноваційний університет: значення та основні функції. Роль у системі вищої освіти.
7. Модель потрійної спіралі інноваційних досліджень університетів: теоретичні положення.
8. Інноваційні структури вищих навчальних закладів: загальний огляд.
9. Загальні положення формування вищої освіти та інноваційної діяльності окремих країн Європи: порівняльний аналіз.
10. Інноваційні аспекти діяльності ВНЗ Америки.
11. Інноваційні університети Азії: значення та перспективи розвитку.
12. Порівняльна характеристика інноваційної політики та інноваційної діяльності ВНЗ Європи та Америки.
13. Порівняльна характеристика інноваційної політики та інноваційної діяльності ВНЗ Європи та Азії.
14. Порівняльна характеристика інноваційної політики та інноваційної діяльності ВНЗ Азії та Америки.
15. Регіональна політика країн В-4: досвід для України.
16. Базові положення інноваційної діяльності у вищій освіті і науці країн Вишеградської групи.
17. Інституційно-правове забезпечення інноваційної діяльності у вищій освіті та науковій сфері країн В4.
18. Інноваційна діяльність та організація наукових парків в Угорщині.
19. Інноваційна діяльність та організація наукових парків у Польщі.

20. Інноваційна діяльність та організація наукових парків у Чехії.

21. Інноваційна діяльність та організація наукових парків у Словаччині.

22. Історичні аспекти входження України до європейського простору освіти та науки.

23. Входження освіти і науки в європейський простір як чинник економічного, інтелектуального та інноваційно-технічного розвитку України.

24. Угода про Асоціацію: роль і перспективи освітнього і науково-технічного розвитку.

25. Участь України в освітніх програмах ЄС.

26. Адаптація українського законодавства до вимог Болонського процесу.

27. Загальна характеристика законодавства у сфері інноваційної діяльності.

28. Перспективи розвитку вищої освіти та інновацій у контексті прийняття Закону України «Про вищу освіту».

29. Нормативно-правове забезпечення наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності у ВНЗ України.

30. Порядок державної реєстрації інноваційних проектів і ведення державного реєстру інноваційних проектів.

31. Охарактеризуйте Закон України «Про наукову та науково-технічну діяльність».

32. Проаналізуйте ключові моменти Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року.

33. Дослідницькі університети як центри інноваційного розвитку української вищої школи.

34. Діяльність університетів України, що мають статус дослідницьких.

35. Проблеми на шляху розвитку інноваційного університету в Україні.

36. Дайте розгорнуту характеристику Законів України «Про інноваційну діяльність» та «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні».

37. Інфраструктурне забезпечення інноваційної діяльності вищих навчальних закладів України.

38. МОН України як центральний орган у сфері інноваційної діяльності.

39. Технопарки: особливості функціонування в Україні.

40. Проаналізуйте Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків»

41. Наукові парки як структура комерціалізації інновацій.

42. Правові засади діяльності наукових парків.

43. Державне регулювання діяльності наукових парків у контексті Закону України «Про наукові парки».

44. Досвід діяльності наукових парків в Україні.

45. Венчурні фонди – механізми інвестування в науку та освіти.

46. Фінансування інноваційної діяльності в Україні.

47. Центри трансферу технологій та інші інноваційні структури.

48. Розвиток інтелектуального потенціалу України.

49. Трансфер технологій як механізм просування інновацій в Україні.

50. Назвіть ключові моменти Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій».

51. Міжнародна кооперація в освітній, науково-технічній та інноваційних сферах. Перспективи подальшої співпраці.

52. Участь України у стратегічних міжнародних програмах і проектах у сфері інноваційної діяльності.

II. СПИСОК ДЖЕРЕЛ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІННОВАЦІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ»

Рекомендована література

1. Аналіз законодавства України у сфері досліджень, розробок та інноваційної діяльності та пропозиції щодо доповнень до законодавства. Проект ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні». – К.:Фенікс, 2011. – 349 с.

2. Андрощук Г.О. Інноваційна політика ЄС: стратегічні напрямки / Г.О. Андрощук // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Інформація, аналіз, прогноз-стратегічні важелі ефективного державного управління», м. Київ, 29–30 травня 2008 р. – С.7–16.

3. Андрощук Г. Комерційна реалізація ноу-хау: зарубіжний досвід та вітчизняна практика / Г. Андрощук // Міжнародний форум «Трансфер технологій та інновацій» Київ, 20–21 листопада 2008р.– С. 90–108.

4. Артёмов І.В., Ващук О.М.Єврорегіональне співробітництво України: проблеми і перспективи: навчальний посібник. – Ужгород: МПП «Гражда», 2013. – 500 с. – (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; вип. 20)

5. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти:[монографія] / В. Ю. Биков. – К.: Атіка, 2008. – 684 с.

6. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: монографія/ Ю.М. Рашкевич. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 168 с.

7. Бонковські А. Інструменти підтримки інноваційності малих і середніх підприємств: досвід Польщі та Європейського Союзу / Александр Бонковські, Міхал Клепка, Кшиштоф Матусяк, Єжи Стшелец, Кшиштоф Засядли. – Познань, 2005. – 186 с.

8. Валента Ф. Творческая активность – инновации – эффект / Ф. Валента. – М: Эксмо, 2008. – 400 с.

9. Ващук Ф.Г. НП «УжНУ» – центр інноваційної діяльності в Закарпатській обл. / Ф.Г. Ващук, Ю.М. Височанський, Й.Й. Головач // Зб. наук. праць міжнар. наук-практ. конференції «Науковий парк та інноваційна інфраструктура університетів як основа розвитку освіти та науки». – Луцьк, 4-5 жовтня 2013р. – С.1-42.

10. Вища освіта України в умовах трансформації суспільства: стан, проблеми, тенденції розвитку, 2007–2011 рр.: наук.-допом. бібліогр. покажч. Вип. 2 / НАПН України, ДНПБ України ім. В.О. Сухомлинського, Ін-т вищ. освіти ; [упоряд.: Пономаренко Л.О., Стельмах Н.А., Пеева С.П., Айвазова Л.М.; наук. консультант і авт. вступ. ст. Корольов Б.І.; наук. ред. Рогова П.І.; бібліогр. ред. Пономаренко Л.О. – К.: Нілан-ЛТД, 2012. – 663 с.

11. Вища освіта України і Болонський процес: навч. посіб. / за редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. – Тернопіль: навчальна книга. – Богдан, 2004. – 384 с.

12. Водачек Л. Стратегия управления инновациями на предприятии: [монография] / Л. Водачек, О. Водачкова; авт. предисл. В. С. Рапопорт; сокр. пер. со словац. – М.: Экономика, 1989. – 167 с.

13. Водопьянова Е. Страны Центральной и Восточной Европы: наука в пути / Е. Водопьянова // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. – № 10. – С. 71–77.

14. Головач Й.Й. Програма створення в Закарпатті наукового парку «УжНУ» / Й.Й. Головач, І.П. Студеняк, В.В. Кормош, М.А. Мотильчак // Матеріали V Міжнар.форуму «Трансфер технологій та інновацій: бізнес, влада, регіони», м. Київ, 15-16 грудня 2011р. – С. 28-31.

15. Гриневич Л. План демонополізації освіти і науки [Електронний ресурс] / Л. Гриневич // Освітня політика: портал громадських експертів. – Режим доступу: <http://education-ua.org/ua/articles/218-plan-demonopolizatsiji-osviti-inauki>

16. Єврорегіональне співробітництво України: проблеми і перспективи: навч.-метод. посібник / І.В. Артёмов, Н.О. Діус. – Ужгород: ПП «Шарк», 2014. – 368 с. – (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; вип. 22)

17. Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід: навч. посіб./ І.В. Артёмов, І.П. Студеняк, Й.Й. Головач, А.В. Гусь. – Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2015. – 348 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 23).

18. Інновації у вищій освіті: глосарій термінів і понять / за ред. І.В. Артёмова; [уклад.: І.В. Артёмов, А.В. Шершун, С.В. П'ясецька-Устич]. – Ужгород: ПП «АУТДОР – ШАРК», 2015. – 160 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 25).

19. Інновації у вищій освіті: концептуальні і правові основи: навчальний посібник-хрестоматія / уклад. і коментар: І.В. Артёмов, О.М. Ващук, А.В. Гусь. – Ужгород: ПП «АУТДОР-ШАРК», 2015 – 336 с.(Серія «Євроінтеграція: український вимір. Вип. 24»)

20. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи: монографія / за ред. П. Ю. Сауха. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. – 444 с.

21. Інноваційні дослідницькі університети як чинник модернізації освітньо-наукової сфери та розбудови суспільства знань: аналітична записка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1427/>

22. Інноваційна політика зарубіжних країн: концепції, стратегії, пріоритети (інформаційно-аналітичні матеріали, підготовлені Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти та Міністерством закордонних справ України) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=48725>

23. Інтеграція в європейський освітній простір: здобутки, проблеми, перспективи: монографія / за заг. ред. Ф.Г. Ващука. – Ужгород: ЗакДУ, 2011. – 560 с. – (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; Вип. 16)

24. Концептуальні та правові основи формування Європейського освітнього простору: навчальний посібник / за ред. Ф. Ващука, В. Лугового. – Ужгород: ЗакДУ, 2011. – С. 44-50. – (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; Вип. 17).

25. Луговий В.І. Вища освіта через дослідження: концептуальні засади здійснення й оцінювання / В.І. Луговий, Ж.В. Таланова // Вища освіта України: тематичний випуск «Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології.» – Т. 1. – 2012. – № 3. – С. 16–28.

26. Мірзодаєва Т.В. Концептуальні підходи до формування міждержавних інноваційно-освітніх мереж підприємницького типу / Т.В. Мірзодаєва, О.О. Романовський // Міжнародний науковий вісник. – Ужгород: ЗакДУ, 2012 – Вип.5(24). – С.328.

27. Моделі і механізми регулювання єврорегіонального співробітництва України: монографія / за заг. ред. І.В.Артюмова, О.М.Ващук, О.М. Руденко. – Ужгород: МПП «Гражда», 2013. – 612 с. – (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; вип. 21).

28. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес: матеріали до першої лекції / уклад. М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, К.М. Левківський, Ю.В. Сухарніков; відп. ред. М.Ф. Степко. – К., 2004. – 24 с.

29. Національна академія наук України: проблеми розвитку та входження в європейський науковий простір / за ред. О.С. Онищенко, Б.А. Маліцького. – К., 2007. – С. 216–220.

30. Нова динаміка вищої освіти і науки для соціальної зміни і розвитку: Комюніке Всесвітньої конференції з вищої освіти – 2009 : ЮНЕСКО, Париж, 5 – 8 липня 2009 р. [Електронний ресурс].– Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua>

31. Санто Б. Інновація как средство экономического развития / Борис Санто. – Москва: Прогресс, 1990. – 295 с.

32. Севастьянова Д.В. Проблеми стимулювання інноваційної діяльності промислових підприємств / Д.В. Севастьянова // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Актуальні проблеми управління та фінансово- господарської діяльності підприємства. – 2012. – № 58 (964). – С. 156-160.

33. Степко М. Світові тенденції розвитку систем вищої освіти та проблеми забезпечення якості й ефективності вищої освіти в Україні / М. Степко // Вища шк. – 2013. – № 7. – С. 13–22.

34. Суліма Є. Інноваційні виклики сучасності й динаміка модернізації національної освіти / Є. Суліма // Вища шк. – 2013. – № 7. – С. 7–12.

35. Товканець С.А. Науково-технічне співробітництво як тенденція в розвитку вищої економічної освіти в європейських країнах / С.А. Товканець, Г.В. Товканець // Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія Економіка. – 2014. – № 1 (1). – С. 29-34.

36. Черницька Т. Регіональні виміри міжнародного науково-технічного співробітництва / Т. Черницька // Міжнародна економічна політика – 2013. – № 1 (18). – С. 105-127.

37. Фініков Т.В. Сучасна вища освіта: світові тенденції і Україна / Т.В. Фініков – К.: Таксон, 2002. – 176 с.

Допоміжна література

1. Берлінське комюніке «Створення Європейського простору вищої освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/education/higher/bolon/5/>

2. Болонська декларація «Зона європейської вищої освіти: спільна декларація європейських міністрів освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nau.edu.ua/uk/EduProcess/Bologna/TextBologna/>

3. Болонський стратегічний форум [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nmu.edu.ua/bolon.php>

4. Будапештсько-Віденська декларація про створення Європейського простору вищої освіти. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nau.edu.ua/en/EduProcess/Bologna/budviddek/>

5. Довідник користувача Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/newstmp/2009_1/12_11/ECTS_users_guide_final_ua.pdf

6. Звіт про виконання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом (вересень 2014 – січень 2015) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://reforms.in.ua/Content/Download/tasks-performance-status/AA_impl_report_02_2015_GOEI.pdf

7. Комюніке Конференції міністрів європейських країн «На шляху до Європейського простору вищої освіти: відповіді на виклики глобалізації» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/education/higher>

8. Комюніке конференції міністрів країн Європи, відповідальних за сферу вищої освіти «Загальноєвропейський простір вищої освіти – досягнення цілей» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.lnu.edu.ua/Pedagogika/bolon/08.pdf

9. Конференція європейських вищих навчальних закладів і освітніх організацій. Формування майбутнього (Саламанка, 29-30 березня 2001 року) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sumymolod.eu/index.php/useful-information/58-bologna-process/84-bologna-process>

10. Концепція Наукового парку «АГРОЕКО», Національна академія аграрних наук України,

11. Міжнародний науковий вісник: збірник наукових статей за матеріалами XXVI Міжнародної науково-практичної конференції, Ужгород – Кошице – Мішкольц, 21-24 травня 2013 р. /ред. кол. Ф.Г. Ващук (голова), Х.М. Олексик, І.В. Артьомов та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2013. – Вип. 7(26). – 400 с.

12. Напрями діяльності та інноваційна програма Наукового парку «Ужгородський національний університет», Ужгород – 2011. <http://www.univ.uzhgorod.ua>.

13. Організація науки і наукових досліджень у сучасній Чехії [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

14. Празьке комюніке міністрів вищої освіти європейських країн [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/education/higher/bolon/3/>

15. Про вищу освіту : Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556-VII// Відомості Верховної Ради України. – 2014. – № 37-38.

16. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій : Закон України від 14 вересня 2006 р. № 143-V// Відомості Верховної Ради України. – 2006. – № 45. – Ст. 434.

17. Про затвердження Положення про порядок створення і функціонування технопарків та інноваційних структур інших типів : постанова Кабінету Міністрів України від 22 травня 1996 р. № 549 [Електронний ресурс] // Верховна Рада України [сайт]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/549-96-%D0%BF>.

18. Про затвердження Порядку державної реєстрації інноваційних проектів і ведення Державного реєстру інноваційних проектів: постанова Кабінету Міністрів України від 17.09.2003 р. № 1474 // [Електронний ресурс] // Верховна Рада України [сайт]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1474-2003п>.

19. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18 вересня 1991 р. № 1560-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 47. – Ст. 646.

20. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04 липня 2002 р. № 40-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 36. – Ст. 266.

21. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 13 грудня 1991 р. № 1977-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 12. – Ст. 165.

22. Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності : Закон України від 01.12.1998 № 284-XIV // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 2-3. – С. 20.

23. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні : Закон України від 08.09.2011 р. № 3715-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 19-20. – Ст. 166.

24. Сорбонська декларація «Про гармонізацію архітектури європейської системи вищої освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sumymolod.eu/index.php/useful-information/58-bologna-process/84-bologna-process>

25. Спільний документ Конференції європейських вищих навчальних закладів і освітніх організацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/salamanca_convention.pdf

26. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/publish/article?art_id=246581344&cat_id=223223535

27. Шовкалюк В.С. Інноваційний розвиток України: особливості 2012 року / В.С. Шовкалюк // Наука України у світовому інформаційному просторі. – Вип. 7. – К.: Академперіодика, 2013. – С. 14-25.

28. European Innovation Scoreboard [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/files/ius-2015_en.pdf

29. *Government of Hungary. (2007). The Government's mid-term (2007-2013) science, technology and innovation policy (STI) strategy. Budapest*

30. Long-term Plan for the Science and Technology Policy of the Slovak Republic by 2015. Bratislava [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.vedatechnika.sk/SK/Veda/ATechnikaVSR/Certifikacia/Documents/Long_Term_Plan_by_the_year_2015.pdf

31. Ministry of Economy. (2013). Strategy for Innovation and Efficiency of the Economy: “Dynamic Poland 2020”. Warsaw.

32. Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic. (2011). Update the long-term objective of the state science and technology policy in 2015 - Strategy Fenix. Bratislava.

33. Ministry of Education, Youth and Sports. Ministry of Industry and Trade. (2011). Národní inovační strategie České republiky. (National Innovation Strategy of the Czech Republic). Prague

34. Ministry for National Economy. (2013). Investment in the future: National Research and Development and Innovation Strategy (2013-2020). Budapest: National Innovation Office

35. National Research and Development Agency. (2011). National Research Programme. Warsaw

36. Národní inovační strategie České republiky. (National Innovation Strategy of the Czech Republic). Prague. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.msmt.cz/index.php?lang=2>

III. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВИКЛАДАННЯ І ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1. Принципи навчання

Сучасна дидактика розглядає такі принципи навчання:

- науковість і світоглядна свідомість;
- систематичність і послідовність;
- дидактична доступність;
- пізнавальна активність і свідомість студентів;
- зв'язок навчання з життям, потребами суспільства;
- наочність та проблемність;
- інтеграція організаційних форм та методів навчання;
- емоційність та індивідуальний підхід до студентів;
- міцність знань, умінь, навичок;
- єдність виховних, освітніх і розвивальних функцій;
- принцип ресурсного забезпечення;
- принцип мотиваційності та природодоцільності.

Дидактичні принципи, тобто принципи теорії навчання, визначають зміст, методологію, форми і методи навчальної роботи. Правильне використання принципів теорії навчання (дидактики) лежить в основі роботи педагога при плануванні занять, при розробці такої структури заняття, яка б стимулювала творчу активність студентів, зацікавила їх і таким чином дозволяла б домагатися високих результатів навчання. Дидактичні положення у поєднанні з цілями і методами виховної роботи створюють основи для професійно грамотного, кваліфікованого проведення різних форм навчальної

роботи, таких, як лекція, семінарські заняття, лабораторні чи практичні роботи.

1. Принцип науковості. Його сутність – усі факти, знання, положення і закони, що вивчаються, мають бути науково правильні, так само, як і спосіб обґрунтування положень і законів та формування понять у процесі навчання. Реалізація цього принципу передбачає вивчення системи важливих наукових положень і використання у навчанні методів, близьких до тих, якими послуговується певна наука. Він вимагає розкриття причинно-наслідкових зв'язків явищ, процесів, подій; проникнення в сутність явищ і подій; демонстрації могутності досягнень людських знань і науки та ознайомлення з методами науки; пізнання, розкриття історії розвитку науки. Реалізується принцип науковості, перш за все, при розробленні навчальних програм і підручників, які покликані органічно поєднувати класичні, сучасні і перспективні наукові положення певної галузі знань.

Принцип науковості вимагає розвитку у студентів умінь і навичок наукового пошуку, ознайомлення їх зі способами наукової організації праці. Цьому сприяє запровадження в навчання елементів проблемності, дослідницьких лабораторних і практичних робіт, розвивального навчання, навчання студентів уміння спостерігати явища, фіксувати й аналізувати результати спостережень, уміння вести наукову дискусію, відстоювати свою точку зору, раціонально використовувати наукову літературу і науково-бібліографічний апарат.

2. Принцип систематичності й послідовності навчання. Зумовлений логікою науки й особливостями пізнавальної діяльності, цей принцип вимагає, щоб знання, уміння і навички формувалися у системи, в певному порядку, коли кожен елемент пов'язується логічно з іншими, наступний спирається на попередній, готує до засвоєння нового.

Дотримання у навчанні певної систематичності передбачає ви členовування в матеріалі, що вивчається, основних (ключових) понять, встановлення їх зв'язку з іншими понят-

тями, розкриття генезису їх розвитку, показ їх значення для деяких більш загальних законів. Принцип систематичності і законності повинен здійснюватись не лише в діяльності педагогів, але й у роботі студентів.

3. Принцип доступності навчання. Суть доступності полягає в тому, щоб студенти сприймали і розуміли пояснювальний матеріал. Доступно організувати навчання означає звертатися до найвищої межі можливостей студентів з метою постійного підвищення цих можливостей. Водночас цю найвищу межу не можна переступати, оскільки в такому разі чимало у змісті навчання стане незрозумілим.

4. Принцип свідомості й активності студентів у навчанні. Навчання повинно бути не лише активним, але й свідомим. Свідомому засвоєнню знань сприяють роз'яснення мети і завдань навчальної дисципліни, значення його для вирішення життєвих проблем, для перспектив самого студента, використання у процесі навчання розумових операцій (аналізу, синтезу, узагальнення, індукції, дедукції); позитивні емоції; позитивні мотиви навчання; раціональні прийоми роботи на заняттях; критичний підхід у процесі викладання матеріалу та його засвоєння; належний контроль і самоконтроль. Свідомість у навчанні забезпечується високим рівнем пізнавальної активності студентів. Активізації пізнавальної діяльності сприяють позитивне ставлення до навчання; інтерес до навчального матеріалу; позитивні емоції; тісний зв'язок навчання з життям; взаєморозуміння між викладачем та студентами.

5. Принцип зв'язку навчання з життям. У його основі – об'єктивні зв'язки між наукою і виробництвом, теорією і практикою. Теоретичні знання є основою сучасної продуктивної праці, яка конкретизує їх, сприяє міцному, свідомому засвоєнню. Цей принцип передбачає тісний зв'язок навчання з виробництвом у народному господарстві. Студентів потрібно знайомити не лише з технікою, але й з соціально-економічними і правовими відносинами на виробництві.

6. Принцип наочності в навчанні. Залежно від характеру відображення дійсності наочність поділяють на такі види:

- *натуральна* – рослини, тварини, знаряддя і продукти праці;
- *зображувальна* – навчальні картини, репродукції художніх полотен, макети, муляжі та ін.;
- *схематична* – географічні, історичні карти, схеми, діаграми, графіки, креслення тощо.

Викладач повинен уміло поєднувати наочність з поясненням. Адже його слово передусім спрямовує безпосереднє сприймання змісту навчального матеріалу, відображеного в наочності, в певній послідовності, допомагає осмислити спостережуване і сформулювати зв'язки між факторами і явищами.

7. Принцип інтеграції організаційних форм і методів навчання. У сучасній дидактиці форми організації навчання найчастіше поділяють на аудиторні і позааудиторні (екскурсії, практикуми, заняття на виробництві, робота на комп'ютерах, заліки, іспити та ін.). Самі ж завдання і зміст навчання враховують вікові особливості студентів. Якщо вибір методів і засобів навчання відповідає поставленим завданням, враховує особливості змісту і можливості студентів, то ефективність навчання виявиться максимально можливою у відповідних умовах. Важливо, щоб педагог міг побачити перспективний розподіл по всій темі проблемності, наочності та практичних дій.

8. Принцип емоційності навчання та індивідуального підходу до студентів. Головне завдання педагога в реалізації цього принципу – керувати формуванням емоцій, що активізують навчально-пізнавальну діяльність, і запобігати появі тих, які негативно позначаються на ній. Викладач повинен виховувати у студентів уміння володіти своїм настроєм, емоціями, переживаннями.

9. Принцип міцності засвоєння знань, умінь і навичок. Головна ознака міцності – свідоме й ґрунтовне засвоєн-

ня найістотніших фактів, понять, ідей, законів, правил, глибоке розуміння істотних ознак і сторін предметів та явищ, зв'язків і відношень між ними і всередині них. Цей принцип вимагає, по-перше, щоб міцним був не лише навчальний, але й виховний і розвивальний ефект навчання, тобто щоб міцними були ідейно-моральні переконання, навички навчально-пізнавальної діяльності, способи і звички суспільно цінної поведінки та ін. По-друге, цей принцип передбачає, що навчання забезпечить осмисленість набутих знань. По-третє, він орієнтує навчання на забезпечення дієвості знань, умінь і навичок і способів поведінки, тобто їх практичної спрямованості, зверненості до вирішення життєвих проблем на основі професіоналізму і духовно-моральних цінностей.

10. Принцип єдності виховних, освітніх і розвивальних функцій. Цей принцип впливає з того, що навчання обумовлене потребами демократичного суспільства у всебічно і гармонійно розвиненій особистості. Наявність цього принципу навчання підвищує роль і значення цілепокладання у навчальному процесі, робить навчання більш цілеспрямованим. Застосування цього принципу вимагає, щоб викладач добре знав основну мету і завдання навчання у вищій школі, умів у конкретній ситуації обрати найбільш раціональне поєднання завдань навчання, виховання і розвитку, виділяти серед них найголовніші, враховуючи реальні навчальні можливості студентів певної групи, їх сильні і слабкі сторони.

11. Принцип ресурсного забезпечення. Щодо професійних функцій викладача ВНЗ, то його дидактична система як основа ресурсного забезпечення навчального процесу являє собою сукупність документів і дидактичних матеріалів, за допомогою яких викладач навчає, розвиває і виховує студентів на аудиторних та позааудиторних заняттях. Дидактична система викладача включає в себе стандарт освіти, навчальну програму, календарні і тематичні плани, конспекти занять, плани виховної роботи, навчально-методичні посібники, наочні засоби тощо.

2. Методи навчання

Згідно з діяльнісною концепцією проектування навчального процесу, під **методами навчання (МН)** розуміють способи діяльності викладача, що організують навчальну діяльність студента, ведуть до засвоєння знань і вмінь та особистісного розвитку.

Таким чином, методи навчання поділяються на методи пояснення, відпрацювання і контролю. Далі методи визначаються за характером пізнавальної діяльності студентів і можуть бути поділені на репродуктивні і продуктивні. До перших належить метод повідомлення «готового» знання шляхом інформативного викладу, проблемного викладу змісту матеріалу і дедуктивного виведення, до других – метод пояснення шляхом організації евристичного пошуку, який частково скеровується викладачем.

Метод повідомлення готового знання шляхом інформативного викладу полягає у викладі викладачем змісту знань і дій в усному або письмовому повідомленні. Робиться це на основі раніше здобутих предметних знань і пізнавальних умінь розрізняти й ототожнювати при порівнянні характеристики об'єктів і дій, здійснювати узагальнення, підведення під поняття та ін.

Метод повідомлення готового знання шляхом проблемного повідомлення відрізняється від попереднього тим, що викладач робить повідомлення як відповідь на задалегідь поставлені ним самим запитання за змістом, що розкривається. Студент у цьому разі може працювати більш активно, оскільки після постановки запитання можуть виникнути самостійні міркування і спроба відповісти на запитання до і в процесі відповіді, що дається викладачем.

Метод повідомлення готового знання шляхом дедуктивного виведення полягає в тому, що викладач повідомляє студентам деякі загальні положення, підстави, пояснювальні принципи і пропонує студентам самим вивести

з них більш конкретні знання про об'єкти і дії різних рівнів конкретності.

Предмет навчальної дисципліни передбачає здійснення таких основних методів навчання:

➤ **лекційні заняття**, в процесі яких пояснюють кожну тему, основні питання тієї чи іншої теми, питання, які носять проблемний характер і є предметом наукової дискусії. Лекція – це аудиторне заняття з курсом або його частиною (потоком), яке проводиться провідними викладачами-лекторами (професорами і доцентами вищого навчального закладу, а також провідними науковцями або спеціалістами, запрошеними для читання лекції), на якому викладаються основні положення досліджуваної дисципліни, її теоретичні проблеми, новітні наукові досягнення в конкретній сфері. Лекційні заняття не орієнтовані на дублювання підручників і навчальних посібників. Академічна лекція, як правило, проводиться у формі публічного виступу викладача, у процесі якого здійснюється передача певної інформації. Однак лекція – це не монолог, а творче спілкування, взаємодія оратора і аудиторії. Тому студент повинен сприймати лекції й бути активним під час її читання. Лекції спрямовані на забезпечення студентів систематизованим і структурованим науковим і навчальним матеріалом з основних розділів, тем з метою формування у слухачів правового світогляду, стимулювання відповідних практичних дій через мотивацію та активізацію навчально-пошукової діяльності студентів, ознайомлення з методикою застосування дійових форм організації навчання;

➤ **конспектування** та відповідне опрацювання студентами попередньо запропонованих питань, в основі яких є важливі правові пам'ятки, джерела, монографічні дослідження, з наступним обговоренням їх у формі колоквиуму. Сприйняття і конспектування матеріалу полягає у засвоєнні матеріалу і його короткого запису. При конспектуванні необхідно переосмислити отриману інформацію, виділити основну думку і стисло її викласти;

➤ **практичні заняття**. На практичних заняттях під керівництвом викладача в умовах роботи в малих групах має відбуватися закріплення, систематизація та узагальнення теоретичних знань, що були отримані студентами під час лекційних занять, додаткової роботи над теоретичним матеріалом, а також – формування та розвиток умінь і навичок практичної діяльності; вагоме місце у викладанні дисципліни відводиться активним, інтерактивним, екстрактивним методам навчання; дискусіям тощо;

➤ **самостійна робота**. **Самостійна робота** з вивчення проблематики соціології транскордонних процесів будується на методичній базі, засвоєній студентами I-III курсів на попередніх роках навчання, з додаванням нових складових, що враховують потреби підготовки бакалаврів на четвертому році їхнього навчання. Передбачається, що впродовж навчання на I-III курсах студенти бакалаврської програми повинні засвоїти знання, вміння та навички виконання **наступних видів самостійної позааудиторної роботи**:

- конспектування першоджерел з виділенням ключових проблем теми;
- підготовка та оформлення матеріалів для участі у дискусії та інших інтерактивних формах проведення навчальних занять;
- підготовка презентації власноруч відібраного навчального матеріалу з однієї з ключових проблем теми;
- написання рецензії на статтю чи наукове повідомлення;
- розв’язання тестів різних груп складності;
- пошуки відповідей на домашні завдання з конкретної тематики та відповідне оформлення матеріалу;
- написання есе на задану тематику;
- розробка індивідуального науково-дослідного проекту тощо.

На курсі магістерської програми від студентів вимагаються знання, вміння та навички для самостійної роботи під-

вищеної складності з використанням таких процедур: оволодіння технологією розробки, організації і проведення соціальних досліджень з найактуальніших проблем сьогодення; здійснення порівняльного аналізу даних, що репрезентують українські реалії та інші країни чи регіони; коректне в науковому плані зіставлення точок зору різних авторів; формулювання власної дослідницької позиції з наведенням аргументів на її користь і т. ін. Студенти повинні вільно орієнтуватися у структурі навчальної дисципліни, чітко уявляти співвідношення методології, теорії та методів дослідження, обирати адекватні поставленій меті методи емпіричного дослідження; здійснювати міждисциплінарний пошук, обирати для власних досліджень ті теорії та принципів положення з праць зарубіжних авторів, які методично доцільно використовувати на українському ґрунті. З урахуванням наведеного викладач формулює завдання для самостійної роботи, які, з одного боку, враховують досягнутий студентом рівень, а з другого – розвивають закладені раніше знання, вміння та навички, виводять їх на якісно вищий рівень.

У вивченні курсу «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти» передбачається опанування студентами різних видів самостійної роботи, що охоплюють такі **типи навчальних занять**:

- виконання завдань з різних видів самостійної роботи;
- самостійна робота з теоретичним матеріалом – йдеться про позааудиторне опрацювання теоретичного матеріалу та представлення результатів самостійної роботи в письмовому вигляді, *зокрема*:
 - написання реферату за заданою проблематикою;
 - аналітичний розгляд наукової публікації;
 - аналіз конкретної ситуації та підготовка аналітичної записки;
 - практикум з навчальної дисципліни з використанням програмного забезпечення;

- виконання завдань у рамках дослідницьких проєктів;
- самостійна робота з підготовки до практичних занять і закріплення їх результатів. Передбачає письмове, позааудиторне виконання навчальних занять з метою підготовки до застосування отриманих знань під час практичного заняття;
 - **самостійне письмове виконання** кожним студентом творчих завдань (есе), в яких належить засвідчити здатність використання основних методів наукового пізнання, актуальних для предмету навчальної дисципліни, креативність мислення;
 - **індивідуально-консультативна робота**. Це досить важлива форма навчання, призначена для організації та перевірки ефективності самостійної роботи студентів, оцінювання її результатів. Вона передбачає проведення різного роду консультацій. **За змістом** консультації можуть бути проблемними, оглядовими, методичними; **за призначенням** – передсемінарськими; передекзаменаційними, професійними; **за формою** – груповими, міжгруповими, індивідуальними. Індивідуально-консультативна робота дає можливість вивчити й узагальнити досвід тих слухачів, які успішно навчаються, а також установити причини низької успішності окремих студентів і надати їм допомогу;
 - **модульні контрольні роботи** представлені двома складовими:
 - а) теоретичні питання;
 - б) тестові завдання.

У процесі викладання дисципліни слід враховувати такі фактори, сформовані у Національні стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року:

- зниження суспільної моралі, духовності, культури поведінки частини учнівської та студентської молоді;
- недостатня орієнтованість структури і змісту професійно-технічної, вищої і післядипломної освіти на потреби ринку праці та сучасні економічні виклики;

- невідпрацьованість ефективної системи працевлаштування випускників вищих навчальних закладів, їх професійного супроводження;
- недосконалість системи національного моніторингу та оцінювання якості освіти;
- повільне здійснення гуманізації, екологізації та інформатизації системи освіти, впровадження у навчально-виховний процес інноваційних та інформаційно-комунікаційних технологій;
- відсутність системи мотивацій і стимулювання інноваційної діяльності в системі освіти, нівелювання ризиків у зазначеній діяльності¹.

У сучасних умовах інтегрування національної системи вищої освіти у європейський та світовий освітні простори слід також враховувати, що:

- зросте конкуренція з боку носіїв знань (Інтернет, корпоративні освітні системи, бізнес-організації), що можуть придбати послуги провідних викладачів;
- змінюватиметься форма викладацької праці, яку використовуватимуть різні учасники освітнього ринку;
- зазнає змін роль викладача вищого навчального закладу;
- відбуватиметься орієнтація слухача на активне засвоєння способів пізнавальної діяльності, натомість для викладача важливим має стати чітка спрямованість процесу навчання на особистість студента, адаптація освітнього процесу до вимог і потреб особистості.
- поряд із явищем масовості суттєвих змін зазнає якість освіти, зокрема її безперервність.

¹ Указ Президента України №344/2013 від 25 червня 2013 р. «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 р.» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>

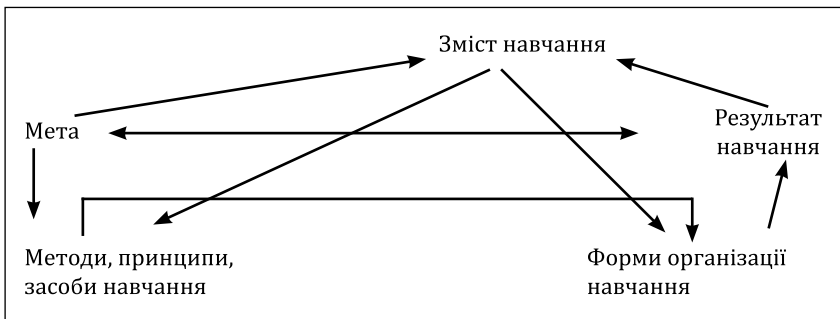
Характерними ознаками сучасного процесу навчання є:

- його двосторонній характер;
- спільна діяльність викладача та слухача (педагогічне співробітництво);
- педагогічне керівництво;
- цілісність і єдність;
- спланована спеціальна організація й управління².

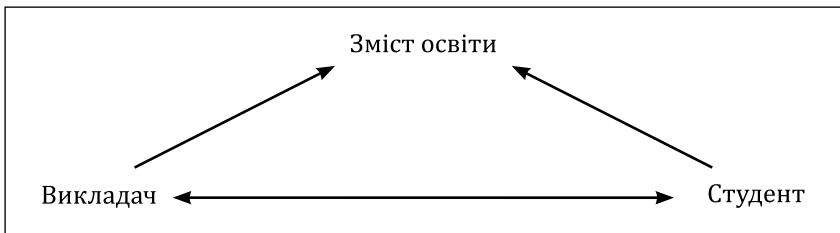
Є чимало тлумачень щодо складових процесу навчання та взаємозв'язку між його елементами.

На наш погляд, найбільш чітко процес навчання подано у праці цитованого автора, яка своє бачення цього процесу виклала схематично таким чином³:

Складові процесу навчання



Взаємозв'язок елементів процесу навчання



² Чужикова В.Г. Методика викладання права: навч. посіб. / В.Г.Чужикова. – К.: КНЕУ, 2009. – С.133-134.

³ Там само.

Поєднання методики та психолого-педагогічної підготовки у процесі викладання дисципліни

У сучасному світі освіта з кожним роком відіграє дедалі більшу роль, адже передбачає не лише високу компетентність фахівців, які випускаються, а й можливість формування їх знань, умінь і навичок за допомогою доступних, простих та водночас високотехнологічних методів викладання. Це, в свою чергу, потребує розширення викладання тих дисциплін, які донедавна вважалися «стандартними» у підготовці студентів.

З цих позицій конче важливою є така системна підготовка студентів, яка б включала курс «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти», опанування яким дозволить майбутньому фахівцю:

- **розширити** свої переваги в працевлаштуванні, себто стати конкурентоспроможнішим на ринку праці;
- **успішно поєднати** свою викладацьку роботу з грантовою діяльністю;
- **досягти** взаєморозуміння зі студентами та колегами-фахівцями;
- **використати** набуті знання, вміння та навички в роботі з персоналом, зокрема з підлеглими;
- **навчитися** чітко формулювати мету та завдання викладання (проекту, моделі) та підбирати ефективні методи для їх досягнення;
- **достеменно** з'ясувати для себе інноваційні методи викладання, що дозволить заощадити чимало часу у підготовці до занять;
- **уникнути** тих помилок, які часто-густо роблять молоді фахівці, переступаючи поріг студентської аудиторії вже в новій ролі – викладача;
- **краще розуміти** власних дітей, які нерідко стають заручниками неякісного викладання в середній школі.

З огляду на це підкреслимо, що змістова частина зазначеного курсу і його методичний апарат можуть слугувати не тільки студентам, а й викладачам-початківцям, які не повністю задоволені тим, як викладається їхня дисципліна, й прагнуть самовдосконалення.

Відомо, що методика викладання має забезпечити опанування студентами основних принципів, методів і прийомів майбутньої професійної діяльності, сприяти професійному становленню випускників вишів. Тож основне завдання курсу – **забезпечити завершення фундаментальної підготовки майбутніх фахівців на основі органічного поєднання методики та психолого-педагогічної підготовки, сформувані спеціальні знання, необхідні для подальшої професійної діяльності за допомоги реалізації завдань навчання та розвитку**⁴.

Відомо, що **навчання** – вид діяльності з метою набуття людиною знань, умінь і навичок. Навчання може бути *організованим* (здійснюватися в спеціальних освітніх закладах) і *неорганізованим* (бути побічним, додатковим результатом інших видів діяльності). У дорослих людей навчання може набувати характеру *самоосвіти*. **Особливість навчальної діяльності полягає в тому, що вона безпосередньо слугує засобом психічного розвитку індивіда.**

Викладання – цілеспрямований вид діяльності, здійснюваний педагогом, організатором педагогічного процесу. Зміст викладання зумовлюється рівнем розвитку наук і соціального досвіду людства, методи і форми – віковими та індивідуальними відмінностями учнів, потребами суспільства і школи передати своїм вихованцям максимум знань і вмінь із мінімальними затратами та в історично короткі строки.

Викладання є активним процесом, бо здійснюючи його, намагаються не лише передати слухачеві (студентові) певні знання, а й розвивати у нього прагнення і вміння самостійно, без наставника, набувати нових знань, вмінь та досвіду.

⁴ Чужикова В.Г. Методика викладання права: навч. посіб. / В.Г.Чужикова. – К.: КНЕУ, 2009. – С.3-4.

Сприйняття – це психічний процес відображення у свідомості людини предметів та явищ у цілому при їх безпосередньому впливі на органи чуття.

На відміну від відчуттів, які відображають лише окремі властивості та якості предметів, сприйняття завжди цілісне і предметне, воно об'єднує відчуття, що надходять від низки аналізаторів. При цьому їх значення може бути нерівноцінним – один з аналізаторів є основним, інші – просто доповнювали сприйняття предмета.

Види сприйняття. Залежно від переважаючої ролі того чи іншого аналізатора сприйняття може бути:

- зорове;
- слухове;
- тактильне.

Найбільш поширені сприйняття: простору; часу; руху; предмета, мови; музики; людини людиною.

До функцій процесу навчання слід віднести:

- **освітню:** наукові знання (факти, поняття, закони, теорії, узагальнена картина); спеціальні знання і навички; загальнонавчальні уміння і навички;
- **розвиваючу:** сенсорне сприйняття, мислення, пам'ять, воля і характер, почуття і емоції, мотиви;
- **виховну:** світогляд, уявлення, потреби, погляди, ідеали, переконання, способи поведінки та діяльності.

Важливе місце в процесі навчання займає **структура процесу навчання**, яка складається з таких елементів, як:

- сприймання;
- розуміння;
- запам'ятовування;
- узагальнення і систематизація.

Останнім часом в Україні у повсякденному житті студентів з'явилося поняття **модульне навчання**, спрямоване на інтенсифікацію навчально-виховного процесу за рахунок більш ефективного використання розумового потенціалу студентів. **Навчальний модуль** – це цілісна функціональна

одиниця, що оптимізує психо-соціальний розвиток студента і викладача. Психолого-дидактичними засобами реалізації навчального модуля є педагогічно адаптована система понять у вигляді системи знань, духовних цінностей. Головним завданням викладача при цьому є: організувати студентів для самостійної пізнавальної діяльності, в результаті чого має відбуватися суб'єктивне відкриття.

Отже, модульно-розвивальний тип навчання, який утвердився у багатьох вузах України, ввівши в себе кращі надбання теорії і практики навчання, якнайповніше відповідає завданням сучасної вищої школи – «забезпечити інтелектуальний розвиток особистості, сформувати її морально-духовні цінності»⁵.

Слід відзначити, що вибір оптимальних варіантів навчального процесу передбачає у діях педагога дотримання певних етапів, зокрема:

- чітке формулювання дидактичних завдань відповідно до певних форм організації навчання;
- вибір і конкретизацію змісту навчання;
- вибір найбільш доцільних форм організації навчання;
- визначення доцільних методів та засобів навчання;
- забезпечення планування навчального процесу;
- створення сприятливих санітарно-гігієнічних умов для навчального процесу;
- забезпечення керівництва навчальним процесом на достатньому науковому рівні;
- аналіз результатів навчальної діяльності з метою її коригування у перспективі.

У той же час для забезпечення інтенсивності навчального процесу необхідно враховувати низку факторів, серед яких науковцями виокремлюються⁶:

⁵ Кузьмінський А.І. Педагогіка: підр. / А.І. Кузьмінський, В.Л.Омеляненко. – К.: Знання, 2007. – С.102.

⁶ Там само. – С. 124.

- **організація** навчального процесу на достатньому науковому рівні з погляду розуміння сутності навчання, його рушійної сили, логіки навчання;
- **забезпечення** високого рівня психолого-педагогічної підготовки фахівців;
- **оптимальність** змісту навчального матеріалу з погляду його доступності щодо вікових та індивідуальних можливостей студентів;
- **демократизація** організації навчальної діяльності;
- **широке** використання технічних засобів навчання;
- **володіння** викладачем педагогічною технологією і технікою.

Відомо, що засоби навчання – великий обсяг навчального обладнання, яке використовується у системі пізнавальної діяльності. Слід зазначити, що **за джерелом знань** методи навчання поділяються на три групи:

- **словесні**: розповідь, пояснення, бесіда, лекція, інструктаж;
- **наочні**: ілюстрація, демонстрація, спостереження;
- **практичні**: лабораторна робота, практична робота, вправи.

За характером логіки пізнання можна виділити такі види методів навчання:

- **аналітичний метод** – передбачає мислитель не або практичне розкладення цілого на частини з метою виокремлення суттєвих ознак цих частин;
- **метод синтезу** – передбачає теоретичне або практичне поєднання видалених аналізом елементів чи властивостей предметів, явищ в одне ціле;
- **аналітико-синтетичний метод** – поєднує метод аналізу і синтезу;
- **індуктивний метод** передбачає вивчення предметів, явищ від одиничного до загального;
- **дедуктивний метод** – передбачає вивчення навчального матеріалу від загального до окремого, одиничного;

- **індуктивно-дедуктивний метод** – поєднання методу індукції і дедукції.

При викладанні предмета надзвичайно важливо враховувати також:

- **проблемний виклад** – передбачає створення викладачем проблемної ситуації, допомогу студентам у виокремленні та «прийнятті» проблемної задачі, використання словесних методів для активізації розумової діяльності;
- **дослідний метод** – спрямований на залучення студентів до самостійного розв’язання пізнавальної задачі з використанням необхідного обладнання;
- **частково-пошуковий метод** – спрямований на залучення студентів до пошуків шляхів, прийомів і засобів розв’язання пізнавальної задачі.

Відомо, що **психіка людини** є результатом прояву вищої нервової діяльності. Наявність високоорганізованої психіки – основна ознака, яка вирізняє людину серед інших живих істот.

Психіка вимагає інформації про навколишній світ, щоб вижити. Це – інстинкт пізнання. Потреба знати закладена в людині спадково і є однією з основних людських потреб. Ця потреба вироблена і закріплена в мозку людини в результаті довгого еволюційного відбору: в боротьбі за існування вижили лише ті живі організми, які могли адекватно реагувати на зовнішні подразники і передавати набуті навички своєму потомству, використовуючи *пізнавальні психічні процеси*, до яких відносяться:⁷

- **увага** – психічний процес фіксації акту окремої взаємодії людини з оточуючим середовищем;
- **сприймання** – створення духовного образу предмета, з яким взаємодіє психіка індивіда;
- **пам’ять** – фіксація у свідомості людини образів, предметів, явищ, подій, з якими ця людина взаємодіє;

⁷ Гедеон В.Ф. Методика викладання інформатики: курс лекцій / В.Ф.Гедеон. – Част.1. – Ужгород: ЗакДУ, 2008. – С.22-24.

- **мислення** – логічні операції з тими образами об'єктів, явищ і подій, які є в пам'яті;
- **мовлення** – засіб, з допомогою якого можна висловлювати свої думки;
- **уявлення** – образ сприйнятого раніше предмета, явища чи події;
- **інтуїція** – здатність отримувати істину безпосередньо, без обґрунтування за допомоги доказів.

Емоційно-вольові процеси:

- **воля** – здатність до вибору діяльності і внутрішнє зусилля, необхідне для її здійснення;
- **почуття** – вид переживань, що мають виражений предметний характер і відносну стійкість;
- **емоція** – форма прояву почуттів.

Важливими властивостями, які впливають на психічні процеси, також є:

- здібності;
- темперамент;
- характер.

Досвідчені викладачі-педагоги при вивченні навчальної дисципліни вмiло використовують комплексність психологічних особливостей студентів, зокрема і фактори, що визначають продуктивність пам'яті, серед яких:

- **суб'єктивні:** тип запам'ятовування, попередній досвід, установка, інтерес, стан організму;
- **об'єктивні:** кількість матеріалу, зовнішнє середовище, характер матеріалу (осмисленість, зв'язаність, зрозумілість, наочність, ритмічність).

Існують люди з унікальними характеристиками пам'яті (Наполеон, академік Йоффе, шахіст Альохін).

Розрізняють такі головні **процеси пам'яті:**

- **запам'ятовування** – це утворення й закріплення тимчасових нервових зв'язків. Чим складніший матеріал, тим складніші й ті тимчасові зв'язки, які утворюються, підґрунтя запам'ятовування;

- **зберігання** – полягає у ступені збереження обсягу і змісту інформації впродовж тривалого часу. Для збереження потрібне періодичне повторення;
- **відтворення** – є показником міцності запам'ятовування й водночас наслідком цього процесу. Причиною для відтворення є активація раніше утворених тимчасових нервових зв'язків у корі великих півкуль головного мозку;
- **забування** – втрачається чіткість запам'ятованого, зменшується його обсяг, виникають помилки у відтворенні, воно стає неможливим і, нарешті, унеможливується впізнання.

Виділяють такі види мислення:

Наочно-дійове мислення – розв'язання завдання безпосередньо включається в саму діяльність. Особливо потрібне воно в тих випадках, коли найбільш ефективно розв'язання завдання можливе саме в процесі практичної діяльності.

Наочно-образне мислення виявляється у тому, що людина оперує образами предметів і явищ, аналізуючи, порівнюючи чи узагальнюючи у них істотні ознаки. Воно наявне і у вищих тварин. В образі може бути зафіксовано одночасне бачення предмета з кількох точок зору. Важлива особливість образного мислення – встановлення незвичних, неймовірних поєднань предметів та їх властивостей.

Словесно-логічне мислення – відбувається у словесній формі за допомогою понять. Саме цей різновид мислення дає змогу виявляти загальні закономірності природи і суспільства, на рівні найвищих узагальнень розв'язувати завдання, будувати наукові теорії і гіпотези.

На підставі міри новизни та оригінальності виділяють **творче і відтворююче мислення** (продуктивне і репродуктивне). Багато завдань розв'язуються шляхом застосування правил, тоді ми маємо справу із **відтворюючим** мисленням.

Творче мислення (або власне мислення) вважається найціннішою формою мислення.

Відповідно до міри розгорнутості процесу мислення виділяють **дискурсивне** та **інтуїтивне** мислення.

Реалістичне мислення спрямоване на зовнішній світ, регулюється логічними законами. **Аутистичне (егоцентричне)** пов'язане з реалізацією бажань людини (видає бажане за дійсне), для нього характерна неможливість прийняти думку іншої людини.

У сучасній прикладній психології велику увагу приділяють вивченню індивідуальних особливостей мислення. Розглянемо найважливіші характеристики мислення:

- **швидкість** – темп мислення, пов'язаний з інтенсивністю розумової діяльності та у деякій мірі з темпераментом;
- **діапазон** – сфера поширення думки;
- **самостійність** – незалежність власної думки;
- **критичність** – об'єктивна оцінка своїх думок;
- **глибина** – здатність аналізувати, порівнювати, знаходити суттєве;
- **гнучкість** – пластичність, спонтанність мислення;
- **допитливість** – потреба завжди шукати найкраще рішення.

У **розумових діях** можна виокремити їх **головні складові елементи** або процеси – **розумові операції**: аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, класифікація та узагальнення.

Аналіз – розчленування предметів і явищ у свідомості, виокремлення в них їх частин, аспектів, елементів, ознак і властивостей.

Синтез – це мисленнєва операція об'єднання окремих частин, аспектів, елементів, ознак і властивостей об'єктів у єдине, якісно нове ціле.

Порівняння – це встановлення подібності й відмінності між предметами та явищами.

Абстрагування – це уявне відокремлення одних ознак і властивостей предметів від інших їхніх рис і від самих предметів і явищ, яким вони властиві.

Узагальнення – виявляється в мисленнєвому об'єднанні предметів і явищ у групи за істотними ознаками, виокремленими в результаті абстрагування.

Класифікація – це групування об'єктів за видовими, родовими та іншими ознаками.

Систематизація – це упорядкування знань на підставі гранично широких спільних ознак груп об'єктів.

3. Методи оцінювання та контролю знань

Робоча програма навчальної дисципліни передбачає такі види контролю:

1) поточний контроль, який здійснюється у ході:

- проведення лекційних занять;
- виконання модульної письмової контрольної;
- виконання кожним із студентів індивідуального науково-дослідного творчого завдання за тематикою змістового модуля;
- проведення консультацій та відпрацювань;

2) підсумковий контроль, який здійснюється у ході проведення *заліку* для магістрів.

4. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінка знань, умінь та практичних навичок студентів з навчальної дисципліни «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти» здійснюється за двома складовими:

- до 70 балів оцінювання результатів кожного змістового модуля;

- до 30 балів студент отримує безпосередньо при поточному оцінюванні на практичних заняттях та індивідуальну роботу.

Порядок розподілу 30 балів:

1. За роботу на кожній парі студент може отримати від 1 до 20 балів: оцінка «відмінно» – 5 балів, «добре» – 4 бали, «задовільно» – 3 бали. За оцінку «незадовільно» та кожну пропущену пару – (- 0,5 бали), якщо пропущену пару відпрацьовано – 0 балів.
2. Виконання індивідуального завдання – 5 балів.

Оцінки «відмінно» заслуговує відповідь студента, що виявляє бездоганні знання теоретичного курсу в повному обсязі, розуміння напрямів і методів прикладного застосування соціологічних теорій, вміння обирати методи дослідження залежно від його проблематики, вміння розробляти інструментарій дослідження, чітке розуміння процедур кожного методу; при цьому також враховується його активність на семінарських (практичних, лабораторних) заняттях, виконання передбаченого програмою обсягу самостійної роботи.

Оцінки «добре» заслуговує відповідь студента, який розкрив на всі питання екзаменаційного білету, виявляючи при цьому знання теоретичного курсу в повному обсязі, розуміння напрямів і методів прикладного застосування соціологічних теорій, вміння обирати методи дослідження та розробляти інструментарій, здатність уявляти процедури кожного методу; при цьому також враховуються його активність на семінарських (практичних, лабораторних) заняттях, виконання передбаченого програмою обсягу самостійної роботи.

Оцінки «задовільно» заслуговує відповідь, яка виявляє знання теоретичного курсу в неповному обсязі та уявлення щодо процедур дослідження і розробки інструментарію, але містить неточності, помилки, неповноту аргументації; при цьому також враховується його активність на семінарських (практичних, лабораторних) заняттях, виконання передбаченого програмою обсягу самостійної роботи.

Оцінки «незадовільно» заслуговує відповідь студента, яка виявляє незнання навчального матеріалу в межах програми навчального курсу та нездатність розробляти інструментарій і застосовувати процедури дослідження; при цьому також враховується його активність на семінарських (практичних, лабораторних) заняттях, виконання передбаченого програмою обсягу самостійної роботи.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100 A	відмінно	зараховано
82-89 B	добре	
74-81 C		
64-73 D	задовільно	
60-63 E		
35-59 FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34 F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

5. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчальної дисципліни здійснюється на підставі нормативно-методичних документів Міністерства освіти і науки України та методичних матеріалів кафедри, які включають:

- навчальний план дисципліни, з конкретизацією її структури відповідно до вимог кредитно-модульної системи навчання;
- робочу навчальну програму дисципліни з деталізацією змісту кожної з тем, що є складовими змістового модуля і становлять предмет дисципліни;
- перелік контрольних питань за кожним із змістових модулів навчальної дисципліни, які виносяться на підсумкову (залік) форму контролю;
- нормативні джерела, визначені у списку рекомендованої літератури;
- підручники та навчальні посібники, визначені у списку рекомендованої літератури;
- наукову літературу (монографії, наукові статті, збірники наукових праць), визначену у списку рекомендованої літератури;
- інформаційні ресурси (інтернет-сайти наукових установ; он-лайн версії наукових журналів; нормативні бази).

IV. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ВИКЛАДАЧУ ЩОДО СИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ ЗА КРЕДИТНО- МОДУЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ

1. Загальні положення

Оцінювання знань та визначення рейтингу студентів є складовою кредитно-модульної системи організації навчального процесу та визначає особливості організації навчального процесу в умовах упровадження ідей Болонського процесу.

Основними завданнями кредитно-модульної системи є:

- підвищення об'єктивності оцінювання знань студентів за рахунок проведення протягом семестру модульних і семестрових контролів та використання 100-бальної шкали для оцінювання інтегрованих знань студентів із кожного модуля;
- підвищення якості підготовки і конкурентоспроможності фахівців за рахунок стимулювання самостійної та систематичної роботи студентів упродовж навчального семестру, встановлення постійного зворотного зв'язку з кожним студентом та своєчасного коригування його навчальної діяльності;
- підвищення мобільності студентів завдяки використанню кредитів ECTS для вимірювання обсягу модуль освітньо-професійної програми студента та шкали ECTS для оцінювання знань студентів;

- забезпечення індивідуально орієнтованої організації навчального процесу;
- розвиток у студентів інтересу та підвищення мотивації до навчання, запровадження здорової конкуренції у навчанні, виявлення і розвиток творчих здібностей студентів за рахунок: систематичного контролю знань та накопичення студентом балів за навчально-наукову діяльність; можливість поглиблення та закріплення знань складанням як модульних, так і екзаменаційного контролів; використання семестрових рейтингових оцінок як підстави для визначення розміру стипендії студентів, призначення іменних стипендій та надання студентам додаткових заохочень(премій, матеріальних допомог, здешевлення путівок у спортивно-оздоровчі табори Університету тощо) за рахунок 10% стипендіального фонду; використання рейтингу студента як підстави для пріоритету у переході із однієї бакалаврської програми на іншу(споріднену), під час конкурсного відбору на освітньо-кваліфікаційний рівень «магістр» та вибору спеціальності і спеціалізації; першочергового скерування в аспірантуру, на навчання або на практику за кордон, на роботу у престижні підприємства, організації та установи; пріоритету в отриманні путівок для оздоровлення в канікулярний період та вибір кімнати в гуртожитку тощо.

2. Організація модульного контролю

1. Оцінювання знань студентів з кожної навчальної дисципліни здійснюється на основі результатів модульних та підсумкового (іспит, залік) контролів.

2. Упродовж семестру з усіх навчальних дисциплін, передбачених навчальним планом, проводяться модульні

контролі, обов'язкові для всіх студентів. Кількість модульних контролів залежить від обсягу навчальної дисципліни: до 36 аудиторних годин – проводиться один модульний контроль, понад 36 аудиторних годин – не менше двох (відповідно до робочої програми дисципліни).

3. Поділ навчального матеріалу на модулі (змістові модулі), перелік контрольних завдань з кожного змістового модуля, критерії оцінювання контрольних завдань визначається робочою програмою дисципліни.

4. Для проведення модульного контролю викладач готує варіанти однакових або рівноважких завдань. Письмовий компонент є обов'язковим та проводиться шляхом виконання контрольних завдань. Кафедра може визначити дисципліни, модульні контрольні завдання з яких проводимуться у формі комп'ютерного тестування.

5. Викладач за два тижні до проведення модульного контролю знайомить студентів із переліком контрольних завдань та критеріями їх оцінювання.

6. При визначенні модульної оцінки враховуються результати поточного контролю під час лабораторних, практичних, семінарських занять, колоквиумів, контрольних робіт, самостійної та індивідуальної роботи. Кожний модульний контроль оцінюється максимально в 100 балів. Співвідношення балів за поточну успішність та за результат виконання модульної роботи визначається робочою програмою дисципліни. На виконання письмового компонента модульного контролю відводяться дві академічні години.

7. До модульного контролю допускаються всі студенти.

Модульний контроль:

- виконання контрольних завдань здійснюється студентом індивідуально. Студент може звернутися до викладача за поясненням змісту контрольних завдань. Під час проведення модульного контролю дозволяється користуватися довідковими матеріалами.

лами, які визначені кафедрою. Студентам забороняється в будь-якій формі обмінюватися інформацією та користуватися недозволеними матеріалами. При порушенні студентом установлених правил проходження модульного контролю, викладач відсторонює його від виконання роботи, робить на ній відповідний запис і оцінює нулем балів. Результати контрольного заходу студента, який не з'явився на нього, також оцінюються нулем балів;

- результати перевірки письмових контрольних завдань доводяться до відома студентів не пізніше, ніж через три робочі дні після їх виконання. Студент, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися до викладача і отримати ґрунтовне пояснення. У випадку незгоди з рішенням викладача, студент має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше, ніж на наступний робочий день після оголошення результатів. Викладач і завідувач кафедри у присутності декана факультету та студента протягом трьох днів повинні розглянути апеляцію прийняти остаточне рішення. У результаті апеляції оцінка студента не може бути знижена;
- студент, який з поважної причини не з'явився на модульний контроль, за дозволом декана може скласти його у визначений деканатом термін;
- студент, який за результатами модульного контролю отримав оцінку «F» (0-34 бали), повинен перескласти цей модуль до проведення підсумкового (семестрового) контролю, згідно із затвердженим деканатом графіком або під час чергування викладачів на кафедрі;
- рейтингова оцінка з навчальної дисципліни визначається як середнє арифметичне усіх модульних контролів та виставляється за 100-бальною шкалою, шкалою ЄКТС та національною шкалою. Переведен-

ня даних 100-бальної шкали оцінювання у оцінки за національною шкалою та шкалою ЄКТС здійснюється в порядку, зазначеному у додатку А;

- якщо середнє арифметичне усіх модульних контролів перевищує 70 балів при тому, що один з них був оцінений на незадовільну оцінку (0-59 балів), то рейтинг студента визначатиметься 59-ма балами;
- якщо з навчальної дисципліни проводиться один модульний контроль, то його результат є одночасно рейтинговою оцінкою;
- методика оцінювання успішності студентів залежить від виду навчальної дисципліни: а) суто лекційний курс; б) лекційно-практичний, лекційно-лабораторний або лекційно-семінарський курс; в) практичний або лабораторний курс. При цьому слід керуватися такими рекомендаціями: – із суто лекційних дисциплін 50% балів оцінки модульного контролю складає результат письмової контрольної роботи, а решту 50% – сумарна оцінка за реферати з теоретичних проблем дисципліни та інші види індивідуальних завдань; – із лекційно-практичних, лекційно-лабораторних або лекційно-семінарських дисциплін 50% балів оцінки модульного контролю виставляє лектор на підставі результатів перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу дисципліни (теоретичний компонент оцінки). Теоретичний компонент оцінки складається з сумарних результатів контрольної роботи, рефератів та інших видів індивідуальних завдань. 50% балів (практичний компонент) виставляє викладач, який веде практичні, лабораторні або семінарські заняття. Практичний компонент оцінки модульного контролю лекційно-практичних, лекційно-лабораторних або лекційно-семінарських дисциплін складається із результату контрольної роботи, поточної успішності, усних та письмових відповідей під час заняття, оцінки

письмових домашніх завдань, виконання та захисту лабораторних робіт; – із суто практичних або лабораторних курсів 50% оцінки модульного контролю складає результат письмової (тестової) контрольної роботи, 30% – поточна успішність, 20% – інші форми контролю практичних навичок.

3. Організація підсумкового (семестрового) контролю

1. Підсумковий (семестровий) контроль проводиться у відповідності до графіка навчального процесу та розкладу заліково-екзаменаційної сесії, затверджених у встановленому порядку.

2. Підсумковий (семестровий) контроль проводиться з усіх навчальних дисциплін, передбачених навчальним планом, у таких формах: залік, диференційований залік, екзамен, захист дипломної роботи. Кафедра може визначити дисципліни, підсумковий контроль з яких проводиться лише у формі комп'ютерного тестування.

3. Підсумковий контроль у формі семестрового екзамену проводиться за навчальним матеріалом, визначеним робочою навчальною програмою дисципліни в повному обсязі за семестр. Для проведення семестрового екзамену лектор готує варіанти однакових (рівноважних) завдань (білети), які повинні охоплювати навчальний матеріал з даної дисципліни за семестр. Структура завдання, критерії оцінювання відповідей затверджуються на засіданні відповідної кафедри.

4. Підсумковий контроль у формі семестрового диференційованого або звичайного заліку проводиться за навчальним матеріалом, визначеним робочою навчальною програмою дисципліни в повному обсязі за семестр. Для проведення семестрового заліку викладач готує перелік питань та практичних завдань, які повинні охоплювати навчальний матеріал з даної дисципліни за семестр. Перелік питань та

практичних завдань, критерії оцінювання відповідей затверджуються на засіданні відповідної кафедри.

5. Завдання, що виносяться на підсумковий контроль, та критерії оцінювання результатів успішності студентів при його проведенні доводяться до відома студентів на початку кожного семестру.

6. До підсумкового контролю з навчальної дисципліни не допускаються студенти, які не виконали умови договору про навчання та усіх видів обов'язкових робіт (лабораторних, практичних, рефератів тощо), передбачених робочою програмою, а також за результатами хоча б одного з модульних контролів набрали менше 35 балів. Відповідальний працівник деканату у відомості проти прізвища такого студента робить позначку «не допущений».

7. Студенти, які не були допущені до складання заліку чи іспиту, допускаються до їх перескладання тільки у разі відпрацювання ними у канікулярний період необхідних видів обов'язкових видів робіт.

8. У разі одержання незадовільної оцінки при підсумковому контролі студент не позбавляється права продовжувати складати екзамени (заліки), захищати курсові роботи у терміни, встановлені графіком.

9. Якщо рейтингова оцінка становить не менше 60 балів, то за згодою студента вона може бути зарахована як підсумкова семестрова оцінка з навчальної дисципліни. У протилежному випадку, або за бажанням підвищити рейтинг, студент складає екзамен (залік).

10. Студентам можуть встановлюватися індивідуальні терміни складання заліків та екзаменів.

11. В окремих випадках, підтверджених відповідними документами, студенту може бути надане право дострокового складання екзаменів (заліків).

Підставою для складання семестрового контролю за індивідуальним графіком або дострокового підсумкового контролю є:

- вагітність та пологи;
- виїзд за кордон або межі регіону для навчання, роботи чи стажування на тривалий термін;
- тривале лікування;
- призов на строкову військову службу.

12. Студент, який має документально підтверджене право на дострокове складання заліково-екзаменаційної сесії, подає заяву декану факультету, на підставі якої готується розпорядження декана.

13. Студенти, які під час підсумкового контролю отримали оцінку «незадовільно», мають право на два перескладання: перший раз – викладачу, другий (у разі незадовільної оцінки при першому перескладанні) – комісії. Комісія створюється завідувачем кафедри. До складу комісії обов'язково входять викладач та завідувач кафедри. Екзаменаційна оцінка, виставлена комісією, є остаточною.

4. Практика студентів

- Вимоги щодо оцінювання навчальних, виробничих, педагогічних, переддипломних практик визначаються програмою практики, яка розробляється відповідною кафедрою і затверджується методичною комісією факультету.
- Навчальна, виробнича, переддипломна практика оцінюється максимум 100 балів. Критерії оцінювання відповідають завданням практики, відображаються у відповідній програмі і доводяться до відома студентів перед її початком.
- Захист практики відбувається на засіданні комісії із захисту практики не пізніше 2-х тижнів після її завершення.

5. Виконання документального оформлення результатів модульного та підсумкового контролів

А. Модульний контроль

- Лектор перед початком відповідного контрольного тижня отримує у деканаті відомість для проведення модульних контролів і зобов'язаний здати її заповненою у деканат не пізніше ніж через два робочі дні після дати проведення модульного контролю.
- Результати кожного з модульних контролів лектор записує у відомість для модульних контролів. Оцінка, менша за сто балів, записується двома цифрами: 09, 43 тощо. Лектор зобов'язаний заповнювати відомість чітко, виправлення не допускаються.
- Якщо внаслідок апеляції оцінка з контрольного завдання і відповідно модульна оцінка збільшується, то змінені оцінки фіксуються в апеляційному талоні (додаткова відомість), який зберігається разом з основною відомістю в деканаті.
- Письмові відповіді студентів на завдання модульних контролів зберігаються на відповідних кафедрах до закінчення наступного семестру.
- Студентам, які не з'явилися на модульний контроль, у графі «Рейтингова оцінка» викладач записує «не з'явився» (скорочено «н/з»).

Б. Підсумковий контроль

- Викладач отримує в деканаті відомість обліку успішності перед початком підсумкового контролю (семестрового екзамену, заліку) та особисто повертає її у деканат не пізніше наступного робочого дня після проведення підсумкового контролю з даної дисципліни. До відомості вносять прізвища всіх студентів академгрупи.
- Оцінка підсумкового контролю – це оцінка за 100-бальною шкалою, отримана студентом при складанні ек-

замену (заліку). У цьому випадку вона є також семестровою предметною оцінкою. Семестрові предметні оцінки за 100-бальною та національною шкалою викладач записує у відомість обліку успішності та залікову книжку студента. Причому до залікової книжки вноситься лише позитивний результат підсумкового контролю (50 і більше балів за 100-бальною шкалою та оцінка за розширеною національною шкалою).

- Якщо студент не допущений кафедрою до складання підсумкового контролю, то працівник деканату у відомості обліку успішності записує «не допущений» (скорочено «н/д»). Якщо студент, будучи допущеним до підсумкового контролю, не з'явився на екзамен (залік) у визначений час, то у відомості викладач записує «не з'явився» (скорочено «н/з»).

Методичні рекомендації сформульовані на основі:

1. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах (наказ МОН України від 02.06.1993 №161);

2. Положення про порядок проведення, відрахування та поновлення студентів вищих навчальних закладів освіти (наказ МОН від 15.07.1996 р. №245);

3. Тимчасового положення про організацію навчального процесу в кредитно-модульній системі підготовки фахівців України (наказ МОН від 23.01.2004 р. №48);

4. Наказу МОН України від 20.10.2004 р. №812 «Про особливості впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу»;

5. Наказу МОН України від 30.12.2005 р. № 774 «Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу»;

6. Методичних рекомендацій щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах (лист МОН України від 26.02.2010 р. №1/9-119.)

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Апеляційний талон

**до відомості обліку успішності № ____
результатів модульного контролю знань студентів**

Факультет _____ Курс _____ Група _____
 Навчальний рік _____ Семестр _____ **Денна форма навчання**
 Напря́м (спеціальність) _____
 Дисципліна _____
 Дата проведення _____
 модульного контролю №1 _____
 модульного контролю №2 _____
 Форма підсумкового контролю _____ Кількість годин ____ Кредити ____
 ПІБ викладачів _____

№ з/п	ПІБ студента	Модульний контроль _____			Коротке обґрунтування зміни балу	Підписи членів комісії
		Оцінка у балах				
		Модульна робота/тестування	Поточне оцінювання	Всього за модуль		

Декан факультету _____ / _____
 (підпис) (ПІБ)

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Інститут, факультет, відділення _____
Напрямок підготовки (спеціальність) _____
Курс _____ Група _____
20__ - 20__ навчальний рік

ВІДОМІСТЬ ОБЛІКУ УСПІШНОСТІ № ____

«__» _____ 20__ року

з _____
(назва навчальної дисципліни)

за _____ навчальний семестр.

Форма семестрового контролю _____ Загальна кількість годин _____
(екзамен, залік)

Викладач _____
(вчене звання, прізвище та ініціали викладача, який виставляє підсумкову оцінку)

Викладач _____
(вчене звання, прізвище та ініціали викладача, який здійснював поточний контроль)

№ з/п	Прізвище та ініціали студента	№ індивідуального навчального плану	Оцінка			Дата	Підпис викладача
			за національною шкалою	кількість балів за 100 бальною шкалою	ECTS		
1	2	3	4	5	6	7	8

**Директор інституту,
декан факультету,
завідувач відділення**

(підпис)

(прізвище та ініціали)

V. КЛЮЧОВІ ПОЛОЖЕННЯ І ОСОБЛИВОСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЇ СИСТЕМИ (ЄКТС)⁸

ЄКТС є інструментом, що допомагає розробляти, описувати та запроваджувати програми та присвоювати кваліфікації вищої освіти. Використання ЄКТС разом з рамками кваліфікацій, що ґрунтуються на результатах навчання, надає кваліфікаціям та програмам більшої прозорості та сприяє визнанню кваліфікацій. ЄКТС може бути застосована до програм усіх типів, незважаючи на форму їх застосування (навчання в школі або на виробництві), статус осіб, що навчаються («повна» (денна, full-time), «неповна» (вечірня, заочна, part-time) форми навчання), та тип навчання (формальне, неформальне, неофіційне).

ЄКТС – це орієнтована на особу, що навчається, система накопичення і трансферу кредитів, яка ґрунтується на прозорості результатів навчання і навчального процесу. Її метою є сприяння плануванню, наданню, оцінюванню, визнанню та підтвердженню кваліфікацій та навчальних модулів, а також сприяння мобільності студентів. ЄКТС широко використовується у формальній вищій освіті та може застосовуватися для інших видів діяльності у навчанні впродовж життя.

Кредити ЄКТС ґрунтуються на навчальному навантаженні, необхідному студентам для досягнення очікуваних

⁸ Наведено за: Довідник користувача Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) / За ред. І.І.Бабина. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2009. – 128 с.

результатів навчання. Результати навчання описують те, що, як очікується, має знати, розуміти чи вміти робити студент після успішного закінчення процесу навчання. Вони пов'язані з дескрипторами рівнів національних і європейської рамок кваліфікацій.

У навчальному навантаженні зазначається час, зазвичай потрібний студенту для завершення усіх видів навчальної діяльності (таких як лекції, семінари, проекти, практичні заняття, самостійна робота та екзамени), необхідних для досягнення очікуваних результатів навчання.

60 кредитів ЄКТС відповідають навчальному навантаженню повного року формального навчання (навчального року) і асоційованим результатам навчання. У більшості випадків, навантаження студента складає від 1500 до 1800 годин на навчальний рік, відповідно один кредит відповідає 25 – 30 годинам роботи.

Кредити призначаються кваліфікаціям або навчальним програмам в цілому, а також їх навчальним (освітнім) компонентам (таким як модулі, навчальні курси, дисертаційна робота, виробнича практика та лабораторна робота). Кількість кредитів, що призначається кожному компоненту, визначається на основі його вагомості в обчисленні навантаження студента, необхідного для досягнення результатів навчання у формальному контексті.

Кредити присвоюються окремим студентам («повної» або «неповної» форми навчання) після завершення навчальної діяльності, яку вимагає формальна навчальна програма або окремий освітній компонент та успішне оцінювання досягнутих результатів навчання. Кредити можуть накопичуватися з метою отримання кваліфікацій за рішенням закладу, який присвоює ступені. Якщо студент досягнув результатів навчання в інших навчальних контекстах або часових рамках (формальному, неформальному або неофіційному), відповідні (асоційовані) кредити можуть бути присвоєні після успішного оцінювання, підтвердження або визнання цих результатів навчання.

Кредити, присвоєні з однієї програми, можуть бути перенесені на іншу програму, запропоновану тим самим або іншим закладом. Цей трансфер (перенесення) може мати місце лише тоді, якщо заклад, що присвоює ступінь (кваліфікацію), визнає кредити і відповідні (асоційовані) результати навчання. Заклади-партнери мають заздалегідь погодити визнання періодів навчання за кордоном.

Перенесенню (трансферу) та накопиченню кредитів сприяє використання ключових документів ЄКТС (каталог курсу, аплікаційна форма студента, угода про навчання та академічна довідка) та Додаток до диплома.

Особливості ЄКТС

ЄКТС є системою, орієнтованою на особу, що навчається, через те, що вона допомагає навчальним закладам перемістити центр уваги у розробці програм та способі їх виконання з традиційного підходу, орієнтованого на викладача, на підходи, які задовольняють потреби і очікування осіб, що навчаються. За традиційних підходів, орієнтованих на викладача, предметні вимоги, знання і навчальний процес як такі вважалися основними складовими освітніх програм. Навчання, орієнтоване на особу, що навчається, ставить навчання в центр розробки та способу виконання навчальних програм та надає особам, що навчаються, більший вибір щодо змісту, способу, темпів та місця навчання.

За такого студенто-центрованого підходу роль навчальних закладів полягає у заохоченні та підтримці тих, хто навчається, при формуванні ними своїх власних траєкторій навчання та допомозі їм виробити свої власні стилі та досвід навчання.

Застосовуючи результати навчання та навчальне навантаження у розробці та виконанні навчальних програм, ЄКТС допомагає поставити особу, що навчається, в центр освітнього процесу. Призначаючи кредити освітнім компонентам, вона сприяє створенню гнучких траєкторій навчання. Більш

того, ЄКТС разом із рамками кваліфікацій, що ґрунтуються на результатах навчання:

- **встановлює** більш тісний зв'язок між освітніми програмами та вимогами ринку праці через використання результатів навчання, покращуючи, таким чином, обізнаність у виборі студента;
- **заохочує** ширший доступ та участь у навчанні впродовж життя, роблячи програми більш гнучкими і сприяючи визнанню попередніх досягнень;
- **сприяє** мобільності всередині навчального закладу або країни, між навчальними закладами, між країнами, а також між різними напрямками освіти та контекстами навчання (наприклад, формальне, неформальне, неофіційне навчання).

ЄКТС і результати навчання

Результати навчання – твердження, які можна перевірити, про те, що студент, який отримав певну кваліфікацію або завершив певну програму чи її окремий компонент, як очікується, має знати, розуміти та бути здатним виконувати. Як такі, вони підкреслюють зв'язок між викладанням, навчанням і оцінюванням.

Твердження про результати навчання звичайно характеризуються використанням дієслів активного стану, що позначають знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез та оцінювання тощо.

Використання результатів навчання робить цілі навчальних програм більш чіткими, легкозрозумілими для студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін. Вони також полегшують порівнянність кваліфікацій та сприяють визнанню навчальних досягнень.

В ЄКТС формулювання результатів навчання є основою послідовної оцінки навантаження і, отже, присвоєння кредитів. Коли ті, хто відповідає за розробку освітніх програм, встановлюють профіль кваліфікації та очікувані результа-

ти навчання програми навчання та її компонентів, кредити ЄКТС допомагають їм бути реалістичними щодо необхідного навантаження та розумно вибирати стратегії навчання, викладання та оцінювання. Зацікавлені сторони, такі як особи, що навчаються, і роботодавці, можуть надавати корисний внесок у визначення результатів навчання.

Успішне оцінювання результатів навчання є передумовою присвоєння кредитів особі, що навчається. Отже твердження про результати навчання компонентів програм завжди мають супроводжуватися зрозумілими та відповідними критеріями оцінювання для присвоєння кредитів, що надає можливість стверджувати, чи отримала особа, що навчається, необхідні знання, розуміння і компетенції.

Існують два підходи: результати навчання можуть бути або пороговими твердженнями (що визначають мінімальні вимоги для отримання заліку), або можуть бути визначені як референтні (опорні) точки, що описують типові вимоги (що визначають очікуваний рівень досягнень успішних осіб, що навчаються). У будь-якому випадку, твердження про результати навчання мають чітко визначати, яка з цих дефініцій використовується.

Підходи, що ґрунтуються на результатах навчання, також дають можливість оцінити знання, навички та компетенції, отримані в інших, ніж формальна вища освіта, навчальних контекстах (неформальне або неофіційне навчання), присвоїти кредити і, отже, визнати їх з метою присвоєння кваліфікації.

Рівні і дескриптори рівнів ЄКТС

Європейська та національні рамки кваліфікацій ґрунтуються на узгоджених дескрипторах рівнів, при цьому результати навчання і кредити пов'язані з цими рівнями

Перші два Болонські цикли пов'язані з наступними діапазонами кредитів ЄКТС:12

- кваліфікації першого циклу зазвичай охоплюють 180 - 240 кредитів ЄКТС;

- кваліфікації другого циклу зазвичай охоплюють 90 - 120 кредитів ЄКТС, з мінімальною кількістю 60 кредитів ЄКТС на рівні другого циклу.

Ці діапазони кредитів встановлені відповідно до ключової особливості ЄКТС, за якою 60 кредитів ЄКТС відповідають навчальному навантаженню повного типового академічного року¹³ навчання за формальною програмою навчання. Це правило стосується всіх кваліфікацій вищої освіти, незалежно від їхнього рівня.

Національні рамки кваліфікацій можуть передбачати рівні (або проміжні кваліфікації) всередині трьох Болонських циклів (наприклад, короткий цикл всередині першого циклу). Ці рівні дозволяють навчальним закладам структурувати певну кваліфікацію та регулювати просування за допомогою кваліфікації.

Кредити завжди описуються рівнем, на якому вони присвоюються, на основі рівня результатів навчання програми або компонента. Тільки кредити, присвоєні на відповідному рівні, можуть накопичуватися для кваліфікації. Відповідний рівень визначається національними або інституційними правилами прогресії.

ЄКТС і навчальне навантаження

До оцінювання навчального навантаження, пов'язаного (асоційованого) з програмою або освітнім компонентом, треба визначити результати навчання. Ці результати навчання є основою для вибору відповідних видів навчальної діяльності та послідовного оцінювання навантаження, необхідного для їх виконання.

Оцінювання навантаження не має ґрунтуватися виключно на контактних годинах (тобто годинах, використаних студентами на навчальну діяльність під наглядом викладацького складу). Воно охоплює усі види навчальної діяльності, необхідної для досягнення очікуваних результатів навчання, включно з часом, витраченим на самостійну роботу,

обов'язкову виробничу практику, підготовку до оцінювання та з часом, необхідним на власне оцінювання. Іншими словами, семінар або лекція можуть вимагати таку саму кількість контактних годин, але перше може вимагати значно більшого навантаження ніж друге внаслідок різної кількості часу на самостійну підготовку студентів.

Визначення навантаження має постійно регулюватися через моніторинг та зворотній зв'язок зі студентами (відгук студентів).

Етапи запровадження ЄКТС в університетах

Розподіл (призначення) кредитів – це процес призначення кількості кредитів кваліфікаціям / програмам або освітнім компонентам. Кредити ЄКТС призначаються на основі типового навантаження, необхідного для досягнення очікуваних результатів навчання.

Кількість кредитів, призначених кваліфікації чи програмі в цілому, залежить від національних або інституційних регулятивних положень та відповідного циклу Болонської рамки.

Відповідно до ключової особливості ЄКТС про те, що 60 кредитів відповідають навчальному навантаженню повного академічного року, 30 кредитів ЄКТС зазвичай виділяються на семестр, і 20 - на триместр. Кваліфікаціям, які мають формальні програми, розраховані на три академічні роки повного навчання, призначають 180 кредитів ЄКТС.

Кожний академічний рік, семестр або триместр поділений на освітні компоненти. Під освітнім компонентом розуміється самодостатній та формально структурований навчальний досвід (як, наприклад, компонент курсу (навчальна дисципліна), модуль, курс підвищення кваліфікації (конференція) або виробнича практика). Кожний компонент повинен мати чіткий та зрозумілий перелік

результатів навчання, відповідні критерії оцінювання, визначене навантаження та кількість кредитів ЄКТС.

Напрями формування та розвитку національної системи кваліфікацій⁹

Стратегія передбачає реалізацію таких напрямів формування та розвитку національної системи кваліфікацій:

1) **розвиток** механізмів взаємодії усіх заінтересованих сторін у формуванні та реалізації державної політики щодо підготовки кадрів та професійного розвитку громадян шляхом:

- *створення* представницьких організацій із метою забезпечення участі заінтересованих сторін у процесах, пов'язаних із визнанням результатів навчання, розробленням, забезпеченням якості та присвоєнням кваліфікацій, на національному та галузевому рівнях;
- *надання* експертно-консультативної допомоги, навчання фахівців із метою організаційно-методичного та кадрового забезпечення діяльності заінтересованих установ і організацій, спрямованої на розроблення професійних та освітніх стандартів і програм підготовки;
- *сприяння* співробітництву навчальних закладів, інших установ та організацій, які здійснюють професійне навчання (провайдерів кваліфікацій) з роботодавцями, фаховими об'єднаннями з метою організації навчально-виробничої практики осіб, які навчаються, та стажування викладачів.

⁹ Стратегія розвитку національної системи кваліфікацій / сайт МОН України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.tempus.org.ua/en/vyshha-osvita-ta-bolonskyj-proces/informacijno-analitychni-materialy/983-ministerstvo-osviti-i-nauki-ukrajini-zaproshuje-do-gromadskogo-obgovorennja-projektu-strategiji-rozvitku-nacionalnoji-sistemi-kvalifikacij.html>

2) **розвиток** моніторингу ринку праці, прогнозування потреби в кваліфікаціях та визначення вимог до них шляхом:

- *розроблення* і запровадження методології аналізу ринку праці з метою прогнозування вимог до компетентності працівників та потреб у кваліфікаціях;
- *формування* реєстру професійних стандартів і кваліфікацій як національної інформаційної системи щодо наявних та прогнозованих потреб в кваліфікаціях та вимог до них;
- *формування* і розвиток галузевих рамок кваліфікацій як рівневих вимог до кваліфікацій (компетентності працівників) у відповідних галузях;
- *запровадження* компетентнісного підходу до розроблення та оновлення професійних та освітніх стандартів, програм підготовки.

3) **запровадження** прозорого механізму визнання результатів професійного навчання, у тому числі оцінювання і визнання результатів неформального навчання та досвіду роботи шляхом:

- *розроблення* методології оцінювання результатів навчання відповідно до вимог, визначених у стандартах;
- *запровадження* системи сертифікації як механізму офіційного визнання результатів професійного навчання, яке підтверджується видачею документів (диплома, свідоцтва, сертифікату) про здобуту/присвоєну кваліфікацію;
- *розширення* можливостей отримання додаткових кваліфікацій в рамках формальної або неформальної освіти.

4) **запровадження** процедур і механізмів забезпечення якості кваліфікацій шляхом:

- *розроблення* і запровадження процедур і критеріїв оцінки (акредитації) кваліфікацій з метою визначення їх кваліфікаційного рівня за Національною

- рамкою кваліфікацій та визнання на національному, галузевому та міжнародному рівнях;
- *розроблення*, запровадження та удосконалення процедур акредитації (сертифікації) навчальних закладів, інших установ та організацій, які здійснюють професійне навчання (провайдерів кваліфікацій), програм підготовки або їх окремих складових (модулів) відповідно до європейських рекомендацій і принципів забезпечення якості у сфері вищої освіти, професійної підготовки і навчання;
 - *створення* механізму визнання (акредитації) установ і організацій, до компетенції яких належить визнання результатів професійного навчання та/або присвоєння кваліфікацій;
 - *сприяння* міжнародному співробітництву організацій із зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, професійної підготовки і навчання; навчальних закладів, інших установ та організацій, які здійснюють професійне навчання (провайдерів кваліфікацій) або надають інші послуги у сфері підготовки кадрів та професійного розвитку громадян.

Реалізації стратегії розвитку національної системи кваліфікацій на період до 2020 року дасть можливість:

- запровадити систему підготовки фахівців і професійного розвитку громадян упродовж життя, яка відповідає сучасним та перспективним потребам ринку праці, інноваційного розвитку економіки;
- забезпечити впровадження і розвиток кваліфікацій як стандартів якості у сфері освіти, професійної підготовки і навчання впродовж життя;
- розширити можливості громадян використовувати набуті компетентності для продовження навчання та кар'єрного зростання;

- сприяти задоволенню потреб ринку праці у кваліфікованих кадрах;
- підвищити роль роботодавців, фахових (професійних) організацій, інших заінтересованих сторін у прийнятті та реалізації рішень щодо підготовки та професійного розвитку фахівців;
- посилити зацікавленість роботодавців у підвищенні професійної компетентності та рівня кваліфікації працівників;
- підвищити конкурентоздатність, мобільність і захищеність працівників на ринку праці;
- сприяти професійній орієнтації молоді та дорослих, і забезпечити можливості для усвідомленого вибору траєкторій навчання та професійного розвитку;
- забезпечити визнання кваліфікацій на національному рівні, сприяти їх визнанню на міжнародному рівні.

Призначення кредитів освітнім компонентам

Призначення кредитів окремим освітнім компонентам здійснюється як частина розробки навчального плану (програми) відповідно до національних рамок кваліфікацій, дескрипторів рівнів і кваліфікацій. Зазвичай за це відповідають вищі навчальні заклади та викладацький склад, але в деяких випадках рішення може бути прийнято зовнішніми органами.

До призначення кредитів окремим компонентам необхідно дійти згоди щодо «профілю» окремої програми навчання та пов'язаних з нею (асоційованих) результатів навчання. Під «профілем» розуміється опис програми в термінах її основних рис та специфічних цілей. Є доброю практикою визначати профіль після консультації з відповідними зацікавленими сторонами.

На основі профілю кваліфікацій штат викладачів розробляє навчальний план через визначення результатів на-

вчання та призначення кредитів компонентам програми. Призначення кредитів освітнім компонентам ґрунтується на їхній вагомості в навантаженні студента, необхідного для досягнення результатів навчання у формальному контексті.

Визначення навантаження в ЕКТС

При визначенні навчального навантаження навчальні заклади мають враховувати загальний час, необхідний студенту для досягнення бажаних результатів навчання. Навчальна діяльність може варіюватися у різних країнах, закладах та предметних галузях, але зазвичай передбачене навантаження складається із:

- кількості контактних годин на освітній компонент (кількість контактних годин на тиждень помножена на кількість тижнів);
- часу, витраченого на самостійну чи групову роботу, необхідного для успішного завершення освітнього компонента (наприклад, підготовка заздалегідь та остаточне опрацювання матеріалів після відвідання лекції, семінару чи лабораторної роботи; збір та відбір відповідних матеріалів; необхідні огляд, вивчення цих матеріалів; написання доповідей / проектів / дисертацій; практична робота, наприклад, в лабораторії);
- часу, необхідного для підготовки до та проходження процедури оцінювання (наприклад, екзаменів);
- часу, необхідного для проходження обов'язкових(ої) виробничих(ої) практик(и).

Оскільки навантаження є визначенням середнього часу, необхідного студентам для досягнення очікуваних результатів навчання, справжній час, витрачений окремим студентом, може варіюватися та бути відмінним від визначеного. Окремі студенти розрізняються: деякі прогресують швидше, в той час як інші – більш повільно.

Кредити ЄКТС та виробнича практика

Якщо для завершення програми (або компоненту) необхідна виробнича практика або стажування, вони виступають частиною навантаження та результатів навчання студентів і вимагають призначення кредитів. У цьому випадку кількість кредитів, виділених на виробничу практику, має бути включена до загальної кількості кредитів на окремий навчальний рік.

Так само, як і у випадку будь-якого іншого освітнього компоненту, викладацький склад, розробляючи навчальний план, має визначити результати навчання, яких необхідно досягти під час виробничої практики. Ці результати навчання мають супроводжуватися відповідними методами і критеріями оцінювання. Важливо, аби ці методи оцінювання були сумісними з природою виробничої практики (напр., спостереження та оцінювання з боку викладача або підготовка звіту студентом).

Так само, як і у випадку будь-якого іншого освітнього компоненту, кредити за виробничу практику присвоюються тільки тоді, коли результатів навчання було досягнуто та оцінено.

Якщо виробнича практика є частиною організованої мобільності (напр., практика Erasmus), в угоді про навчання щодо практики має бути вказана кількість кредитів, які присвоюються студенту за умови досягнення очікуваних результатів навчання.

У випадку проходження виробничої практики під час формального навчального процесу, але яка не вимагається програмою, все одно бажано визначити результати навчання та навантаження в угоді про навчання. Результати навчання, досягнуті під час необов'язкової виробничої практики, мають також бути задокументовані, наприклад, в академічній виписці, додатку до диплома або документі Europass Mobility. Вони також можуть визнаватися шляхом присвоєння відповідних кредитів ЄКТС, які в цьому випадку є додатковими до стандартної кількості в 60 кредитів ЄКТС на навчальний рік.

Моніторинг призначення кредитів

Призначення кредитів новій програмі або компоненту має бути затвердженим відповідно до національних та/або інституційних правил. Під час виконання програми необхідно здійснювати регулярний моніторинг призначення кредитів для визначення, наскільки реалістичним є підраховане навантаження. Як затвердження, так і моніторинг призначення кредитів, як і інші аспекти кредитної системи, мають бути частиною процедури внутрішнього інституційного забезпечення якості.

Моніторинг може здійснюватись різними способами. Яким би не був використаний метод, зворотній зв'язок зі студентами та викладацьким складом має становити суттєву складову перевірки та перегляду призначення кредитів. Інформація щодо часу завершення та результати оцінювання програм та їхніх компонентів також є частиною моніторингу призначення кредитів.

Важливо інформувати студентів та викладачів про цілі моніторингу та спосіб його виконання, забезпечуючи при цьому точні відповіді та високий рівень відгуку.

Якщо оцінювання виявить розходження між передбаченим навантаженням та часом, фактично витраченим більшістю студентів для досягнення очікуваних результатів навчання, перегляд навантаження, результатів та методів навчання стає необхідним. Цей перегляд має здійснюватися не під час поточного навчального року, а має стосуватися наступних навчальних років.

Присвоєння кредитів ЄКТС

Кредити ЄКТС присвоюються особам, що навчаються, лише після того, як відповідне оцінювання покаже, що вони досягли необхідних результатів навчання у компоненті програми або кваліфікації. Кредити присвоюються закладами, що мають право присвоювати кваліфікації. Якщо необхідні результати навчання досягнуті у неформальному або нео-

фіційному контекстах, присвоюється така ж кількість кредитів, яка передбачена формальною програмою навчання, але після відповідного оцінювання. Для підтвердження неформального або неофіційного навчання вищі навчальні заклади можуть запроваджувати форми оцінювання, що відрізняються від передбачених для тих, хто навчається за формальною програмою навчання. У будь-якому випадку, методи оцінювання мають бути публічно доступними.

Присвоєння кредитів засвідчує, що той, хто навчається, відповідає вимогам компонента. Кількість кредитів, присвоєних особі, що навчається, є такою ж, як і кількість кредитів, призначених компоненту. Повна кількість кредитів завжди присвоюється, якщо студент отримав прохідну оцінку; вона ніколи не коригується відповідно до рівня успішності особи, що навчається. Кредити ЄКТС не показують, наскільки успішно особа, що навчається, задовольняє вимоги щодо їх присвоєння. Рівень успішності особи, що навчається, виражається за допомогою інституційної або національної системи оцінок.

Деякими національними або інституційними положеннями передбачаються процедури звільнення/ компенсації. У таких випадках, деталі цього процесу мають бути прозорими.

Окремим особам, що навчаються, може бути присвоєно більше або менше ніж 60 кредитів за навчальний рік, якщо вони успішно виконують більше або менше освітніх компонентів, ніж це заплановано у навчальній програмі.

Накопичення кредитів ЄКТС і прогресія

На європейському рівні Болонська рамка кваліфікацій визначає діапазони кредитів, що мають бути накопичені тим, хто навчається, для отримання кваліфікації, що відповідає першому і другому циклам. Діапазони кредитів для кваліфікацій в межах Національних рамок кваліфікацій є сумісними з діапазонами кредитів Болонської рамки, навіть якщо перші можуть бути більш прескриптивними та детальними.

На національному або інституційному рівнях правила прогресії або вимоги програми надають тим, хто навчається, можливість просуватися в межах окремого циклу для отримання певної кваліфікації. Вони визначають за які результати навчання, на якому рівні, як можуть накопичуватись кредити. Правила прогресії можуть виражатися в термінах кількості кредитів або діапазону кредитів, що вимагається на різних етапах в межах програми навчання (напр., мінімальна кількість кредитів, що вимагається для переходу з одного навчального року / семестру на інший). Вони також можуть бути сформульовані у термінах детальних правил щодо того, які компоненти мають та / або можуть бути виконані, на якому етапі та рівні (напр., обов'язкові курси, курси за вибором та необхідні попередні курси). Правила можуть бути сформульовані з урахуванням усіх зазначених вище моментів.

Правила прогресії також стосуються кількості кредитів, що мають бути отримані на різних рівнях за національною рамкою кваліфікацій. Деякі рамки кваліфікацій є також кредитними рамками, тобто в них визначається кількість кредитів на кожний тип кваліфікації (напр., магістра). Такі кредитні рамки визначають кількість кредитів, що має бути присвоєна після досягнення необхідних результатів навчання. Правила прогресії описують, як особи, що навчаються, просуваються траєкторією навчання з метою послідовного отримання необхідної кількості кредитів.

Накопичення кредитів документально фіксується в офіційній академічній довідці, таким чином особи, що навчаються, матимуть запис/ зафіксоване підтвердження результатів, яких вони досягли на кожному етапі своєї освітньої траєкторії.

Трансфер кредитів ЄКТС

Успішний трансфер кредитів вимагає академічного визнання кредитів. Визнання кредитів є процесом, через який заклад визнає, що певні результати навчання, отримані та

оцінені в іншому навчальному закладі, задовольняють певні вимоги однієї з програм, які він пропонує. Враховуючи розмаїття програм та вищих навчальних закладів, маловірогідно, що кредити і результати навчання окремого освітнього компонента в різних програмах збігатимуться. Таким чином, рекомендується гнучкий підхід до визнання кредитів, отриманих в інших контекстах. Треба домагатися «справедливого визнання», а не ідеального еквівалента. Таке «справедливе визнання» має ґрунтуватися на результатах навчання, тобто тому, що особа знає та здатна виконувати, а не тому, які формальні процедури призвели до завершення кваліфікації або її компонента. Процес визнання має бути прозорим.

Рекомендації щодо критеріїв і процедур оцінювання іноземних кваліфікацій, прийняті комітетом Лісабонської конвенції з визнання, визначають, що:

Іноземна кваліфікація має визнаватись, якщо не можна продемонструвати суттєву різницю між кваліфікацією, визнання якої запитується, та відповідною кваліфікацією Держави, в якій запитується визнання. При застосуванні даного принципу, процедура оцінювання має зводитись до встановлення, чи є:

- різниця в результатах навчання між іноземною кваліфікацією і відповідною кваліфікацією країни, в якій запитується визнання, занадто суттєвою для того, щоб надати визнання іноземній кваліфікації відповідно до прохання заявника.

Визнання означає, що кількість кредитів, отриманих за відповідні результати навчання, досягнуті на відповідному рівні, в іншому контексті, замінить кількість кредитів, що призначається за ці результати навчання в закладі, який надає кваліфікацію. Наприклад, фактично компонент в 4 кредити ЄКТС в одному навчальному закладі може замінити компонент в 5 кредитів ЄКТС іншого навчального закладу, якщо результати навчання є еквівалентними. Тоді студенту присвоюється 5 кредитів ЄКТС.

Рішення про визнання кредитів та їхній трансфер (перенесення) приймається закладом, що надає кваліфікацію, на основі достовірної інформації про досягнуті результати навчання, а також про засоби оцінювання та їх валідацію (підтвердження). Інформація про політику визнання у навчальних закладах має бути оприлюдненою і легкодоступною.

В ЄКТС визнання кредитів з метою їх накопичення та трансферу полегшується ключовими документами ЄКТС, такими, як каталог курсу, угода про навчання та академічна довідка.

ЄКТС і періоди навчання за кордоном

У випадку узгодженої мобільності студентів, три залучені сторони – домашній навчальний заклад, приймаючий навчальний заклад та студент – мають підписати Угоду про навчання з мобільності до початку періоду мобільності. У таких випадках, повне академічне визнання кредитів домашнім закладом відбувається автоматично, якщо виконані всі умови, передбачені Угодою про навчання.

Усі навчальні компоненти, що будуть виконуватися за кордоном, мають бути перераховані в Угоді про навчання. Якщо студент отримує кредити за початкові компоненти, не вказані в угоді, домашній заклад сам вирішує, зараховувати їх чи ні. У випадку змін у програмі навчання, погодженої зі студентом, до Угоди про навчання можуть бути внесені зміни, але такий варіант зі змінами має бути ще раз підписаний тими ж самими трьома залученими сторонами в межах узгодженого періоду часу.

Визнання кредитів в межах спільних програм передбачається положенням про запровадження такої програми. У випадку спільних програм, немає необхідності в Угоді про навчання з мобільності, оскільки кредити, отримані в закладі-партнері, автоматично визнаються у випадку виконання усіх правил та умов спільної програми.

ЄКТС і навчання впродовж життя

Використання ЄКТС для навчання впродовж життя посилює прозорість програм навчання і досягнень не лише тоді, коли йдеться про основні ступені вищої освіти (бакалавр, магістр або доктор), але й стосовно усіх інших видів навчальної діяльності, що надаються, або результатів навчання, які визнаються вищими навчальними закладами. Той факт, що всі навчальні досягнення є задокументованими та отримали відповідні кредити ЄКТС, надає можливість особам, що навчаються, отримати визнання такого навчання з метою отримання кваліфікації, якщо ці результати навчання відповідають вимогам кваліфікації.

ЄКТС і неперервна освіта

Не всі особи, що навчаються, є студентами денної (повної) форми навчання, зарахованими на регулярні програми навчання. Все більше дорослих осіб займаються автономною підготовкою, не ставлячи за обов'язкову мету отримання певної кваліфікації. Перед вищими навчальними закладами все частіше постає вимога задоволення потреб дорослих осіб та / або роботодавців та забезпечення індивідуальними траєкторіями навчання.

При використанні ЄКТС для потреб неперервної освіти, застосовуються ті ж самі принципи призначення, присвоєння, трансферу (перенесення) і накопичення кредитів. Як і у випадку з кредитами, призначеними компонентам, що є частиною навчальних програм, кредити, що призначаються в неперервній освіті, ґрунтуються на навантаженні, що зазвичай потрібно для досягнення очікуваних результатів навчання.

Кредити, присвоєні в неперервній освіті, можуть бути визнані та накопичені з метою отримання кваліфікації або ні, залежно від бажання того, хто навчається, та / або вимог для присвоєння кваліфікації. Деякі з тих, хто навчаються, можуть бути зацікавлені тільки у проходженні певного освітнього компонента, не маючи бажання отримати кваліфікацію.

ЄКТС та визнання неформального і неофіційного навчання

Люди часто мають цінні компетенції, яких вони набули поза межами вищих навчальних закладів через інші види навчальної діяльності, роботи або життєвий досвід. Немає причини, чому нетрадиційні «студенти» не можуть отримати користь від прозорості та визнання, що можуть надати заклади, використовуючи ЄКТС.

Визнання неформального та неофіційного навчання відкриває можливості для досягнення кваліфікації вищої освіти для тих, хто не мав змоги або не бажав отримати її у традиційний спосіб.

Вищі навчальні заклади мають мати право присвоювати кредити за результати навчання, отримані поза межами формального навчального контексту завдяки досвіду роботи, хобі або самоосвіті, за умови, що ці результати навчання відповідають вимогам їхніх кваліфікацій або компонентів. Визнання неформального або неофіційного навчання має мати наслідком присвоєння кредитів ЄКТС у кількості, що призначається відповідній частині формальної програми. Кількість присвоєних кредитів має бути такою ж самою, як і кількість кредитів, призначених формальним освітнім компонентам із схожими результатами навчання.

Як і у випадку формальної освіти, присвоєнню кредитів передують оцінювання для підтвердження досягнення результатів навчання. Критерії оцінювання та пов'язані з ними методи мають бути розроблені таким чином, аби виміряти досягнення очікуваних результатів навчання на відповідному рівні, без урахування специфіки навчальної діяльності. Наприклад, обговорення предмета дослідження в аудиторії більше не враховуватиметься при оцінюванні, в той же час відповідний результат навчання, що полягає у наданні аргументів під час взаємодії з групою, вважатиметься релевантним.

Через запровадження процедур визнання неформального та неофіційного навчання посилюється соціальний вимір ви-

щик навчальних закладів. Навчальні заклади виконують мету сприяння доступу на навчання осіб з професійного середовища та низки нетрадиційних навчальних середовищ, таким чином, роблячи свій внесок у втілення ідеї навчання впродовж життя.

Якість навчання і ЄКТС

Основна відповідальність за забезпечення якості лежить на кожному з вищих навчальних закладів. Внутрішнє забезпечення якості передбачає усі процедури, що виконуються вищими навчальними закладами аби забезпечити відповідність якості їхніх програм та кваліфікацій своїм власним специфікаціям (стандартам) та вимогам інших органів, що законодавчо уповноважені робити специфікації (стандарти). Зовнішні перегляди (огляди) якості, що виконуються агенціями із забезпечення якості, забезпечують зворотний зв'язок із закладами та надають інформацію зацікавленим сторонам. Взяті разом внутрішнє забезпечення якості та зовнішні перегляди (огляди) якості мають на меті запровадження *Стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти*.

Використання ЄКТС відповідає *Стандартам та рекомендаціям щодо забезпечення якості*, особливо стандартам 1.2. та 1.7., в яких зазначається, що:

- навчальні заклади повинні мати офіційний механізм затвердження, періодичного перегляду та моніторингу своїх навчальних програм і кваліфікацій (дипломів, ступенів).²³ Передбачається, що забезпечення якості програм і кваліфікацій (дипломів, ступенів) включатиме:
 - розробку й публікацію чітко сформульованих очікуваних результатів навчання;
 - уважне ставлення до розробки навчальних планів, програм та їхнього змісту;

- *Навчальні заклади повинні регулярно опубліковувати найсвіжішу, неупереджену й об'єктивну інформацію – як кількісну, так і якісну - про навчальні програми і кваліфікації, які вони пропонують.*

Якість запровадження та використання ЄКТС вищими навчальними закладами має забезпечуватися через відповідні процедури (напр., внутрішній та зовнішній перегляд якості та зворотний зв'язок зі студентами).

* * *

Робоча програма розроблена в рамках навчально-методичного комплексу під загальною назвою **«Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід»**, що складається з таких видань:

- Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід: навч. посіб./ І.В. Артьомов, І.П. Студеняк, Й.Й. Головач, А.В. Гусь. – Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2015. – 348 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 23)
- Концептуальні і правові основи інновацій у вищій освіті: навчальний посібник-хрестоматія / уклад. і коментар: І.В. Артьомов, О.М. Ващук, А.В. Гусь. – Ужгород: ПП «АУТДОР-ШАРК», 2015. – 366с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір. Вип. 24»)
- Інновації у вищій освіті: глосарій термінів і понять / за ред. І.В. Артьомова; [уклад.: І.В. Артьомов, А.В. Шершун, С.В. П'ясецька-Устич]. – Ужгород: ПП «АУТДОР – ШАРК», 2015. – 160 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 25).

ДОДАТКИ

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД І АВТОНОМІЯ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У КОНЦЕПЦІЇ ЗАКОМУ УКРАЇНИ «ПРО ВИЩУ ОСВІТУ»¹⁰

Анотовані положення концептуального, нормативного і методичного аспектів Закону

I. Характерні зміни в сучасній освіті

Утвердження:

- Компетентнісного підходу
- Результатної парадигми

Упровадження нових інструментів:

- Європейських кваліфікаційних метарамок
- Національних рамок кваліфікацій
- ЄКТС

Базові поняття:

- Результати навчання, компетентності, кваліфікації та їхні кредити.

II. Загальні поняття: концептуальний аспект

- Рамка кваліфікацій – інструмент вимірювання кваліфікацій.
- Кваліфікація – 1) стандартизований набір компетентностей, 2) сертифікація компетентностей.
- Компетентності – здатності особи до успішної діяльності (її знання, уміння, цінності, комунікація тощо).
- Якість – відповідність стандарту.
- Якість кваліфікації – відповідність стандарту кваліфікації.

¹⁰ Наведено за: Луговий В. І. Компетентнісний підхід і автономія вищих навчальних закладів у концепції Закону України «Про вищу освіту» / Володимир Іларіонович Луговий // Міжнародний науковий вісник: збірник наукових праць /ред. кол. І.В.Артёмов (голова) та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2015. – Спецвип. 1(10) – С. 23-40

- Кваліфікації та компетентності, що в основі кваліфікацій, набуваються виключно через навчання (формальне, неформальне, інформальне, випадкове – див. МСКО-2011).
- Здійсненню формального і неформального навчання слугують освітні системи (див. МСКО-2011).
- Результати навчання – вимірювані компетентності, або частіше їх компоненти, що заплановані для навчання та можуть бути безпосередньо продемонстровані й оцінені.
- Результати навчання – Компетентності – Кваліфікації.
- Кредит ЄКТС – умовна часова одиниця вимірювання трудомісткості досягнення навчальних результатів, компетентностей, кваліфікацій.
- В окремих країнах національні рамки кваліфікацій (НРК) у назві містять слова «і кредитів».
- Результати навчання (*кредити*) – Компетентності (*кредити*) – Кваліфікації (*кредити*)

Кваліфікації поділяють на типи:

- освітні (надаються освітянами на основі освітніх стандартів);
- професійні (надаються роботодавцями на основі професійних стандартів).

У певних випадках присудження професійних кваліфікацій може делегуватися роботодавцем освітній системі.

III. Європейські метарамки кваліфікацій

Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (**РК ЄПВО**):

РК ЄПВО – всеохоплююча рамка (шкала) кваліфікацій, яка розроблена для закладів вищої освіти Європи в межах Болонського процесу, прийнята на Бергенській конференції (2005 р.), описує три послідовні цикли вищої освіти, містить чотири кваліфікаційні рівні;

Для опису кваліфікаційних рівнів рамки використовуються Дублінські дескриптори, що складаються з п'яти видів

(базових) компетентностей, а також кредитний вимір для першого і другого циклів.

У РК ЄПВО критеріальний набір необхідних і достатніх (базових) компетентностей для ідентифікації кваліфікацій становить:

- знання і розуміння;
- застосування знань і розуміння;
- формування суджень;
- комунікація;
- здатність до подальшого навчання, розвитку.

Європейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя (**ЄРК НВЖ**):

ЄРК НВЖ – рекомендований у 2008 р. Європейським Парламентом і Радою ЄС загальний системний опис восьми кваліфікаційних рівнів, які охоплюють весь спектр кваліфікацій, здобутих у процесі формального, неформального, інформального навчання

Рамка є інструментом для поліпшення розуміння, порівняння, ідентифікації і визнання існуючих та запровадження нових кваліфікацій в різних країнах Європи.

Опис кваліфікаційних рівнів ЄРК НВЖ здійснюється в термінах:

- знань;
- умінь;
- відповідальності й автономності.

IV. Кваліфікація в концепціях Європейських метарамок кваліфікацій

Європейські кваліфікаційні метарамки (РК ЄПВО і ЄРК НВЖ) жодним чином не обмежують поняття кваліфікації її професійними ознаками.

Рамки кваліфікацій – передбачають принципову вимірюваність (визначеність) і градацію кваліфікацій.

Широке тлумачення кваліфікацій в ЄРК НВЖ (1): «кваліфікація означає офіційний результат процесу оцінювання й визнання, який отримано, коли компетентний орган встано-

вив, що особа досягла навчального результату за заданими стандартами».

Широкі тлумачення кваліфікацій в ЄРК НВЖ (2): ЄРК НВЖ охоплює всі рівні кваліфікацій, котрі можна отримати в системах як «загальної і вищої освіти, так і професійної освіти та підготовки» (для «ринку праці та громадянського суспільства»; для професійного та особистого розвитку; «для індивідуального розвитку, конкурентоздатності, зайнятості та соціальної єдності»).

За всеосяжною РК ЄПВО, коли мова йде про специфічні кваліфікації професійного спрямування застосовується уточнююче слово «професійний», яке «стосується тих характеристик, що важливі для роботи або професії ...», однак рамка не обмежена такими кваліфікаціями.

V. Кваліфікація як міра розвитку особи

Широкі (не лише для ринку праці) розуміння кваліфікації дає підстави розглядати її як міру (мірило, критерій) особистісного розвитку (кваліфікована, компетентна людина).

VI. Професійні кваліфікації

Професійні кваліфікації мають поділ:

а) галузевий (інженер, лікар, учитель, бухгалтер тощо)

б) рівневий:

- розряди (робітників)

- категорії (педагогів, лікарів)

- звання (викладачів, учених, митців, військових)

- ранги (державних службовців)

- чини (суддів)

- класи (водіїв) тощо.

Зіставлення найвищих професійних кваліфікацій (з постанови КМУ від 25 липня 2012 р. № 680):

Державний службовець 1 рангу – генерал армії України – державний радник юстиції України і державний радник юстиції 1 класу (*органів прокуратури*) -

VII. Кваліфікація як чинник компетентнісного підходу та результатної парадигми в освіті

Зазначене розуміння кваліфікації дає змогу підвищити технологічність освіти, навчання переорієнтувати їх з процесної на результатну парадигму на основі компетентнісного підходу, що сприятиме якості навчання, освіти.

VIII. НРК України: нормативний аспект

НРК розроблена з урахуванням РК ЄПВО (2005 р.) та ЄРК НВЖ (2008 р.) і затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341.

Законом України «Про вищу освіту» НРК через зміни в Законі України «Про освіту» офіційно унормована Статтею 27`.

IX. Терміни та їх визначення в НРК України і Законі України «Про вищу освіту»: нормативний аспект «Національна рамка кваліфікацій»

– системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів» (НРК, Стаття 27` Закону України «Про освіту») (Концептуально НРК – “шкала”, мірило будь-яких кваліфікацій за критерієм їх складності)

Кваліфікація — офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган встановив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами (НРК)

Кваліфікація — офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважена установа встановила, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) відповідно до стандартів вищої освіти, що засвідчується відповідним документом про вищу освіту (Закон)

Два аспекти кваліфікації (зауваження європейського експерта О. Аарни):

- стандарт компетентності (результатів навчання);
- свідчення (сертифікат) компетентності.

Компетентність/компетентності – здатність/здатності особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості (НРК) *(за проектом Тьюнінг, це – динамічна комбінація знань, розуміння, умінь, цінностей, інших особистих якостей)*

Компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти (Закон)

Результати навчання – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання (НРК)

Результати навчання – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти (Закон)

Кваліфікаційний рівень – структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня (НРК).

Закон України «Про вищу освіту» не дає визначення кваліфікаційного рівня.

X. НРК України: кваліфікаційні рівні

Кваліфікаційні рівні (0-9) НРК України та їх неофіційне співвіднесення з рівнями освіти (0-8) МСКО-2011:

- 0-й рівень (відповідає рівню ранньої дитячої освіти МСКО-2011);
- 1-й рівень (відповідає рівню початкової освіти МСКО-2011);

- 8-й рівень (відповідає докторському або еквівалентному рівню МСКО-2011);
- 9-й рівень (відповідає рівню постдокторської освіти).

XI. НРК України: базові (основні) компетентності

Набір базових (основних) компетентностей для опису кваліфікаційних рівнів НРК:

- знання;
- уміння;
- комунікація;
- автономність і відповідальність;
- інтегральна компетентність.

Знання – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності. Знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні).

Уміння – здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем. Уміння поділяються на когнітивні (інтелектуально-творчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів).

Комунікація — взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності.

Автономність і відповідальність — здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності.

Інтегральна компетентність – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентнісні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності.

XII. НРК України: приклади описів кваліфікаційних рівнів:

5-го кваліфікаційного рівня:

Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі в певній галузі професійної діяльності або у процесі навчан-

ня, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов.

6-го кваліфікаційного рівня:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

7-го кваліфікаційного рівня:

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

8-го кваліфікаційного рівня:

Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

9-го кваліфікаційного рівня:

Здатність визначати та розв'язувати соціально значущі системні проблеми у певній галузі діяльності, які є ключовими для забезпечення стійкого розвитку та вимагають створення нових системоутворювальних знань і прогресивних технологій.

XIII. НРК України: що далі?

НРК створює умови для ідентифікації наявних і нових кваліфікацій, а також розроблення:

- галузевих (секторальних у термінології проекту Тюнінг) рамок кваліфікацій;
- професійних стандартів і кваліфікацій;
- освітніх стандартів і кваліфікацій;
- національної системи кваліфікацій;

Якість освіти

НРК створює умови для запровадження компетентнісного підходу/результатної парадигми в освіті, навчан-

ні як основи забезпечення вимірюваної якості в освіті, навчанні.

Адже відкриває шлях до чіткої класифікації і стандартизації компетентностей (результатів навчання), які складають основу кваліфікацій, що набуваються шляхом освіти, навчання.

Упровадження (створення ГРК)

Приклад розроблення ГРК надано проектом Європейської комісії Тюнінг «Налаштування освітніх структур в Європі» для такої галузі, як освіта, й інших.

НРК і ЄКТС

ЄКТС – інструмент визначення трудомісткості (складності) опанування освітньої програми або її модуля та відповідної кваліфікації.

Відтак в окремих передових країнах кваліфікаційні рамки містять кредитний вимір і відображують це в назві:

- Рамка кваліфікацій і кредитів Англії, Уельсу та Північної Ірландії;
- Шотландська рамка кредитів і кваліфікацій.

XIV. НРК і рівні вищої освіти за Законом

Рівні вищої освіти (Стаття 5, пункт 1):

- початковий (короткий цикл) – 5 рівень НРК
- перший (бакалаврський) – 6 рівень НРК
- другий (магістерський) – 7 рівень НРК
- третій (освітньо-науковий) – 8 рівень НРК**
- науковий – 9 рівень НРК**

XV. Ступені вищої освіти за Законом

Ступені вищої освіти (Стаття 5, пункт 2):

- молодший бакалавр
- бакалавр
- магістр
- доктор філософії
- доктор наук

XVI. Ступені та освітні (наукові) програми вищої освіти й їх кредитний вимір за Законом (Стаття 5, пункт 3):

Молодший бакалавр – освітньо-професійна програма, 90-120 кредитів ЄКТС

Бакалавр – освітньо-професійна програма, 180-240 кредитів ЄКТС

Магістр – 1) освітньо-професійна програма, 90-120 кредитів ЄКТС, 2) освітньо-наукова програма, 120 кредитів ЄКТС

Доктор філософії – освітньо-наукова програма (4 ро-ки), освітня складова 30-60 кредитів ЄКТС

Доктор наук – наукова програма

Дослідницько-інноваційний характер вищої освіти

Характерною ознакою вищої освіти всіх її рівнів (і це відрізняє ці рівні від інших рівнів освіти) за Законом є наявність дослідницько-інноваційного компонента, що впливає із сукупної дії норм кількох статей.

Це зокрема:

стаття 1, пункт 1, підпункт 7);

стаття 28, пункт 1, підпункт 1)-3);

стаття 36, пункт 2, підпункт 11);

стаття 65, пункт 1 й інші.

Рівні, ступені та галузі, спеціальності вищої освіти

Рівнево-ступенева повноструктурність вищої освіти, її дослідницько-інноваційна основа зумовили потребу в єдиному освітньо-науковому переліку галузей і спеціальностей, наскрізному для всіх рівнів і ступенів вищої освіти.

Методологія визначення галузевої структури освіти міститься в МСКО(Г)-2013 та проекті НСКО-2013.

Закон України «Про вищу освіту» (2014)

**Розділ XV. Прикінцеві та перехідні положення
«п. 5. Кабінету Міністрів України:**

1) протягом трьох місяців з дня набрання чинності цим Законом забезпечити затвердження центральним органом

виконавчої влади у сфері освіти і науки **єдиного переліку галузей знань**, який повинен поєднати чинні переліки **галузей освіти та науки**, виділивши «Богослов'я» в окрему галузь знань»;

Розділ XV. Прикінцеві та перехідні положення

« п. 6. Національному агентству із забезпечення якості вищої освіти зобов'язується протягом шести місяців з дня його утворення сформувавати і подати на затвердження центральному органу виконавчої влади у сфері освіти і науки єдиний перелік спеціальностей на засадах поєднання чинного переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах, з чинним переліком спеціальностей, за якими проводиться захист дисертацій на здобуття наукових ступенів кандидата наук і доктора наук, присудження наукових ступенів і присвоєння вчених звань, взявши за основу останній. При цьому чинні спеціальності вважати спеціалізаціями, які розробляються та затверджуються безпосередньо вищими навчальними закладами і не підлягають затвердженню державними органами».

Спеціальності та спеціалізації

Стаття 10, пункти 1 і 3:

«1. Стандарт вищої освіти ... за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності.»

«3. Стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми:

- 1) Обсяг кредитів ЄКТС ...;
- 2) Перелік компетентностей випускника;
- 3) Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах

Освітні програми спеціалізацій у межах спеціальності мають забезпечити реалізацію:

- стандартизованих компетентностей та результатів навчання для даної спеціальності;

- додаткових компетентностей і результатів навчання спеціалізації.

Освітні програми спеціалізацій не можуть формуватися простим (механічним) додаванням (!) певних навчальних дисциплін спеціалізації до навчальних дисциплін, що формують результати навчання та нормативні компетентності за стандартом спеціальності.

Колективна та розподілена дія дисциплін, методів і результатів навчання:

Кожну окрему компетентність визначають (формують) кілька дисциплін, методів, результатів навчання (колективна дія) і, навпаки, кожні конкретні дисципліни, методи, результати навчання визначають (формують) кілька компетентностей (розподілена дія).

Відтак кожна освітня програма спеціалізації – окрема індивідуальна композиція дисциплін, методів, результатів навчання, які в сукупності забезпечують як нормативні, так і додаткові результати навчання та компетентності випускника.

Формування освітніх програм

Із зазначеного випливає, що формування освітніх програм спеціалізацій стає колективною справою різних кафедр і викладачів автономного вищого навчального закладу.

ПОНЯТТЯ «ІННОВАЦІЯ»: ІСТОРИОГРАФІЧНИЙ ОГЛЯД ПРОБЛЕМАТИКИ ¹¹

Термін «інновація» походить від латинського слова «innovatio, novo» (змінювати, поновлювати, винаходити) й означає уведення нового. У сучасній науковій літературі інновації розглядаються в цілому як нові форми організації праці й управління, нові види технологій, які охоплюють не тільки різноманітні установи та організації, але й певні галузі соціальної життєдіяльності людей.

Історичні джерела **освітніх інновацій** пов'язані з періодом зародження експериментальної педагогіки другої половини ХІХ ст. З 60-х років минулого століття феномен «інноваційність» став ключовим у характеристиці постіндустріальної формації – її становлення і розвитку.

Питання про **інноваційну освітню діяльність** має відправним моментом визначення змісту термінів «інновація», «інноваційний проект», «інноваційна культура», «освітні інновації», «інноваційна освітня діяльність», що дозволяє встановити сутнісні особливості перебігу інноваційних процесів у системі освіти. **Таким чином, можна зробити припущення, що освітні інновації – це вперше створені, вдосконалені або застосовані освітні, дидактичні, виховні, управлінські системи, їх компоненти, що суттєво поліпшують результати освітньої діяльності.**

Отже, **інновацію** варто розглядати як реалізоване ново-введення в освіті – у змісті, методах, прийомах і формах навчальної діяльності та виховання особистості (методиках, технологіях), у змісті та формах організації управління освіт-

¹¹ Наведено за: Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід: навч. посіб./ І.В. Артёмов, І.П. Студеняк, Й.Й. Головач, А.В. Гусь. – Ужгород: ПП «АУТДОР-ШАРК», 2015. – С.69-108. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 23).

ньою системою, а також в організаційній структурі закладів освіти, у засобах навчання і виховання та у підходах до соціальних послуг в освіті, що суттєво підвищує якість, ефективність та результативність навчально-виховного процесу, який проходить різні стадії, зокрема:

- виявлення потреб у зміні (виявлення проблеми);
- розроблення ідеї вирішення проблеми;
- розроблення способу вирішення проблеми (нововведення);
- апробації і експертизи нововведення;
- засвоєння нововведення;
- інституалізації нововведення.

Інноваційний процес починається з виявлення необхідності змін на певних ділянках освітнього процесу у вищій школі, що відбувається завдяки аналітичній роботі спеціалізованих наукових організацій, органів управління освітою, керівників ВНЗ, науково-педагогічних колективів.

Сучасні вітчизняні вчені розглядають інновацію в освіті як:

- процес створення, поширення й використання нових засобів (нововведень) для розв'язання тих педагогічних проблем, які досі розв'язувались по-іншому;
- результат творчого пошуку оригінальних нестандартних розв'язань для різноманітних педагогічних проблем;
- актуальні, значущі й системні новоутворення, які виникають на основі різноманітних ініціатив і нововведень, що стають перспективними в контексті еволюції освіти і позитивно впливають на її розвиток;
- продукти інноваційної освітньої діяльності, які характеризуються процесами створення та використання нового засобу (нововведення) в галузі педагогіки та наукових досліджень;
- різні нововведення в діяльності навчально-виховних закладів, у здійсненні навчально-виховного процесу.

Серед пріоритетних освітніх інновацій у ВНЗ привертають увагу наступні:

- впровадження в навчальний процес модульного навчання та рейтингової системи контролю знань (кредитно-модульна система);
- система дистанційного навчання;
- комп'ютеризація бібліотек з використанням програм електронного каталогу та створення фонду електронних навчальних та навчально-методичних матеріалів;
- електронна система управління діяльністю навчального закладу та навчальним процесом.

У навчальному процесі успішно використовуються різноманітні інноваційні педагогічні методика, основою яких є інтерактивність та максимальна наближеність до реальної професійної діяльності майбутнього фахівця, серед яких:

- імітаційні технології (ігрові та дискусійні форми організації);
- технологія «кейс-метод» (максимальна наближеність до реальності);
- методика відеотренінгу (максимальна наближеність до реальності);
- комп'ютерне моделювання;
- інтерактивні технології;
- технології колективно-групового навчання;
- технології ситуативного моделювання;
- технології опрацювання дискусійних питань;
- проектна технологія;
- інформаційні технології;
- технології диференційованого навчання;
- текстоцентрична технологія навчання та інші.

Низка інноваційних форм організації навчального процесу, технології навчання нерозривно пов'язані із створенням у ВНЗ інноваційного інструментарію творчої діяльності студентів і викладачів, тобто матеріально-технічного забезпечення.

Пріоритетне значення при цьому мають комп'ютерні класи з доступом в Інтернет, оскільки використання комп'ютерів у навчанні, дослідженні, контролі та самоконтролі вкрай необхідне в умовах інтенсивних інноваційних технологій навчання.

Основою інноваційної діяльності сучасного викладача є формування інноваційно-програмного методичного комплексу з дисципліни. Поряд з програмним і змістовим забезпеченням дисциплін на перше місце виступає використання інформаційних засобів та їх дидактична властивість.

Це передбачає наочне та образне подання інформації, створення відеотеки для ілюстрації інформаційного матеріалу: конспекту лекцій, електронних конспектів лекцій, які дозволяють об'єднати слайд-шоу текстового і графічного супроводження (фотознімки, діаграми, малюнки) з комп'ютерною анімацією тексту, показом документальних записів. Тут об'єднуються технічні можливості – комп'ютерні та відеотехнічні з живим спілкуванням лектора з аудиторією.

Парадигма інноваційного розвитку вищої освіти передбачає такий спосіб організації діяльності вищого навчального закладу, який забезпечує досягнення цілей та завдань його інноваційного розвитку.

Ключовим елементом цієї парадигми залишаються знання, як і для парадигми традиційної, головною ж відмінністю є те, що якщо попередній підхід з'ясував спосіб передання знань, то новий підхід робить акцент на способі їх виробництва. Інноваційний вищий навчальний заклад потребує нових підходів як в управлінні, так і в організації навчально-виховного процесу.

У квітні 2004 року в Льєжі (Бельгія) під егідою Європейської Комісії відбулася міжнародна конференція з проблем науково-дослідницької та інноваційної діяльності в університетах. Близько 1000 учасників – співробітники і керівники академічних організацій, промислових компаній, політики і представники урядових кіл Європи, США, Австралії, країн Африки та Азії – взяли участь у цьому науковому форумі, що

визначив перспективи розвитку науки й інноваційної діяльності в Європі на найближчі 15 років.

На форумі був представлений абсолютно новий формат визначення поняття «інновація» як конверсії нового знання в економічні та соціальні блага. Інновація нині розглядається як продукт винятково наукового дослідження або технології. Результат інноваційної діяльності сьогодні залежить від організаційних, соціальних, економічних та інших чинників. Отже, природа інновації змінюється, власне, як і сама економіка, що претендує нині на статус економіки знань.

На підставі різних досліджень вчені Євростату та ОЕСР дійшли згоди та розробили спільне визначення інновацій.

Визначення інновацій (ОЕСР, 2005):

Впровадження нової або значно удосконаленої продукції (товару або послуги) або процесу, нового методу маркетингу або нового організаційного методу в діловій практиці, організації робочих місць або зовнішніх зв'язків.

Поширення інновації потребує її тиражування і доведення інформації про неї до потенційних користувачів. Поширенню сприяє наявність спеціальної інфраструктури підтримки інноваційних освітніх процесів. До неї входять різноманітні консультаційні служби, навчальні центри, експерти, центри з впровадження тощо. Для того, щоб поширення інновації проходило успішно, необхідно здійснювати аналіз того, як воно відбувається, виявляти фактори, які гальмують цей процес, і реалізовувати заходи для їх усунення.

Перед тим, як вирішити питання про впровадження інновації, інформація про яку потрапила ззовні, нововведення повинно пройти внутрішню експертизу. Далеко не завжди ті інновації, які придатні для одного ВНЗ, можуть бути використані в іншому. Тому експертиза, яка здійснюється в період створення нововведення, і експертиза, що проводиться на стадії його засвоєння, мають як загальні, так і різні риси.

Підписання Угоди про асоціацію України з ЄС – новий крок на шляху інтегрування до європейських освітніх і на-

укових просторів за рахунок інноваційного розвитку української вищої школи. Зазначимо, що в новому Законі України «Про вищу освіту» ключовою є інноваційна складова діяльності вищих навчальних закладів. Зокрема, у статтях 65,66,67,68 визначено організаційно-правові форми впровадження інновацій, внесено зміни щодо фінансової самостійності вищого навчального закладу.

Імплементация закону сприятиме інтегруванню України до єдиного освітнього простору, без якого неможливо порушувати питання про визнання у світі українських дипломів, продовження навчання студентів, аспірантів у зарубіжних університетах, вести підготовку високопрофесійних фахівців, здатних відстоювати інтереси держави в складних геополітичних умовах сучасності.

Центром цієї парадигми є освіта, яка розвивається як відповідь на виклики цивілізації і одночасно як відповідь на потреби людини знайти своє місце і можливості самореалізації у новому глобальному просторі. Освіта, її організація, напрями розвитку, зміст і навчальні технології знаходяться в епіцентрі дискусій, що розгорнулись нині в світовому інтелектуальному середовищі.

Мова йде про опрацювання нової філософії освіти – освіти, яка б забезпечила комфортне існування людини у XXI ст. Західний світ намагається охопити її Болонськими деклараціями. І хоча головні напрями розвитку освіти в них визначені досить перспективно, запитань все ще залишається більше, ніж відповідей. Проблема загальної філософії освіти поступово утверджується як головна проблема сучасної світової освітньої політики.

Зазначимо, що проблематику інноваційного університету всебічно розробляли чимало науковців Європи, Америки та Азії. Зокрема, важливими для нас є дослідження вчених з країн Вишеградської групи. Для уточнення та розуміння суті терміну «інновація» розглянемо існуючі підходи до його визначення. У **таблиці 2.2** наведено визначення учених країн Вишеградської групи, що професійно займаються інноваціями.

Таблиця 2.2.

**Визначення терміну «інновація»
дослідниками країн Вишеградської групи**

Країна	Автор (-и)	Джерело (-а)	Суть тлумачення терміну
Польща	Я. Домбровський та І. Каладкевич	Інноваційна практика польських підприємств [19].	Інновації розглядають з урахуванням трьох головних параметрів: - галузі, якої вони стосуються, - методу впровадження та - об'єкта змін, які вони викликають. При цьому сам процес створення інновацій, на їх думку, повинен урахувати реалізацію трьох фаз, що йдуть одна за одною: відкриття (виникнення нової ідеї), перше її використання, поширення використання і впровадження ідей і рішень.
	Фабіан Андрушкевич	1. Інновації в польській та українській освіті як наслідок підписання європейських освітніх декларацій: порівняльний аналіз [4]. 2. Основні напрями та форми українсько-польської академічної співпраці [5]. 3. Польський «освітній прорив» та його значення для українських освітніх інновацій [6].	Аналізує інновації та модель сучасної системи академічної освіти. Наголошує на тому, що в основу освітньої реформи Польщі покладено принципи демократичної системи освіти, які відображають специфіку країни, та знайшли відображення у Законі «Про систему освіти», прийнятому у 1991 р. Сеймом Республіки Польща.

	Александр Бонковскі, Міхал Клепка, Кшиштоф Матусяк, Ежи Стшелец, Кшиштоф Засядлі	Інструменти підтримки інноваційності малих і середніх підприємств: доповідь Польщі та Європейського Союзу [9].	Ефективна інноваційна політика має бути націленою на потреби, мати тривалий характер, досягти критичної маси та базуватись на реальних засадах. Висвітлено основні аспекти регіонального підходу до економічного розвитку та побудови регіональних інноваційних стратегій. Подано практичний приклад такої стратегії, описано роль центрів інновацій та розвитку інноваційності.
Словацька	Ф. Валента	Творча активність – інновації – ефект [10].	Інновації – це зміни в першопочатковій структурі виробничого організму, тобто перехід його внутрішньої структури до нового стану.
Чехія	Л. Водачек та О. Водачкова І. Перлакі	Стратегія управління інноваціями на підприємстві [15]. Нововведення в організаціях [32].	Інновації – це цільова зміна у функціонуванні підприємства як системи. Інновації – це будь-яка цілеспрямована, позитивна й прогресивна зміна матеріальних і нематеріальних елементів (параметрів) організації, тобто будь-яка зміна, що сприяє розвитку, зростанню й підвищенню ефективності роботи організації. Через це інновації є не випадковими, не стихійними змінами, а наслідком свідомої, цілеспрямованої діяльності суб'єктів організації.

	Окреме місце у вивченні інноваційної освітньої політики Чеської Республіки займають періодичні видання. Публікації Мережі інститутів та шкіл державного управління країн Центральної та Східної Європи (The Network of Institutes and Schools of Public Administrations in Central and Eastern Europe - NISPAcee) та документи Програми SIGMA (Support for Improvement and Management in General and Eastern European Countries) дозволяють ознайомитися з аналізом освітньої політики, реформами у сфері державного управління, адміністративною реформою, державною політикою в країнах Центральної та Східної Європи [38].
Угорщина	Б. Санто
	<p>1. Сила інноваційного саморозвиття [33].</p> <p>2. Інновація як средство економічного розвитку [34].</p>
	Інновація — це такий суспільно-техніко-економічний процес, який через практичне використання ідей та винаходів приводить до створення кращих за своїми якістьми виробів, технологій та дає прибуток (у разі, коли інновація орієнтована на економічний зиск), її поява на ринку може принести додатковий дохід. Створення і реалізація конкурентоспроможної технологічної переваги

Таким чином, методологічний аналіз попередніх досліджень інноваційної діяльності дозволяє розкрити специфічність інновацій у вищій освіті, обґрунтувати парадигму її інноваційного розвитку, в якій акцент робиться не на способі передання, а на способі виробництва знань, що безперечно є вагомим інструментом покращення якості навчання. Концептуальну основу цієї парадигми становлять культуроцентристський і компетентнісний підходи, а також теорія контекстного навчання.

Аналіз досвіду впровадження сучасних технологій навчання засвідчує, що інноваційні процеси у вищій освіті сприяють не лише істотному підвищенню теоретичної та практичної підготовки студентів, слухачів, а й насамперед методологічній переорієнтації закладів освіти на особистість, стають основою нової філософії освіти.

Для України інноваційний потенціал вищої школи може й має стати ресурсом для модернізаційного прориву щодо розвитку високотехнологічних галузей економіки, перспективних наукових напрямів, формування сучасних соціально-культурних стандартів життя.

Проблемам інноваційної діяльності в освітній сфері України присвячено чимало досліджень провідних вчених, серед яких Л. Губерський, М. Згуровський, В. Кремень, В. Луговий, Ж.Таланова, Ю. Рашкевич, О. Пехота та інші. Враховуючи, що всі вони є розробниками Закону України «Про вищу освіту» та національними експертами з моніторингу стану його імплементації, вони використали свої дослідження щодо інноваційного розвитку вищої освіти при формулюванні базових положень цього Закону, що надзвичайно важливо.

Після прийняття Закону України «Про вищу освіту» проблематика інновацій у вищій школі виходить на перше місце, враховуючи пріоритетність інтегрування в європейській освітній і науковий простори. Тому вивчення і впровадження досвіду університетської освіти Європи, в першу чергу країн Вишеградської групи, є важливою передумовою для використання інноваційних процесів у вищій школі України.

ІНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩІЙ ОСВІТІ ТА НАУКОВІЙ СФЕРІ

Найважливішими джерелами інформації, що стосуються інновацій та інноваційності підприємств країн Європи, вважаються такі:

- **Community Innovation Survey (CIS)** – міжнародна програма статистичних досліджень інновацій, що здійснюється з ініціативи та під егідою Європейської Комісії;
- **European Innovation Scoreboard** (Європейська таблиця результатів у сфері інновацій). – містить показники інноваційності, що стосуються таких аспектів, як людські ресурси для науки і техніки, видатки на діяльність у сфері досліджень та розвитку, патентна діяльність та ін. На основі цих показників Європейською Комісією був розрахований «інтегральний показник інноваційності», який використовується для визначення ефективності інноваційної діяльності країн-членів ЄС;
- **Європейський звіт з інноваційності** – документ, який показує, на якому рівні інноваційності перебуває кожен член ЄС та які кроки він повинен зробити, щоб підвищити ефективність інновацій.

У 2000 року у країнах Вишеградської групи були прийняті документи у сфері інноваційної політики (Угорщина, Польща, Словаччина, Чехія), метою яких є орієнтація цих країн на науково-технічний та інноваційний розвиток. У цих документах висвітлюються основні напрями інноваційних стратегій і програми розвитку національних інноваційних лідерів на базі великих підприємств, холдингів, високотехнологічних виробництв, які мають пріоритетне значення для формування національної моделі промислового росту.

Словаччина

З 2007 року уряд Словацької Республіки схвалив низку стратегічних документів з питань науки, досліджень та розвитку, а також технологій та інновацій. Найбільш важливими є:

1. Довгостроковий план Державної науково-технічної політики на 2015 рік .
2. Стратегія впровадження довгострокового плану державної науково-технічної політики на період з 2015 до 2020 рр.
3. Оновлений довгостроковий план Національної політики в галузі науки і техніки на 2015 рік (Стратегія Фенікс).
4. Мінерва 1.0 (2005-2010) і Мінерва 2.0 (2011- 2015).
5. Інноваційна стратегія Словацької Республіки на період 2007-2013 роки.
6. Інноваційна політика Словацької Республіки на період 2008-2010 роки.
7. Інноваційна політика з 2011 по 2013 рр. у рамках Міністерства економіки Словацької Республіки.

Стратегії, прийняті в країнах V4, не завжди мають чіткі керівні принципи для директивних органів. Їх фрагментація і затримки в прийнятті зробили інноваційну політику непослідовною і неефективною. Тим не менше, навіть якщо структура стратегічного планування зрозуміла, як у випадку з Польщею, інші проблеми, такі, як відсутність керівництва або забезпечення фінансових ресурсів у досягненні конкретних цілей, можливо, й досі виникають.

Ключові директивні інституції – Міністерство економіки і Міністерство з питань освіти, науки, досліджень і спорту Словацької Республіки (СР), які мають відносно широку мережу установ. Міністерство економіки відповідає за інноваційну політику, в той час як Міністерство освіти, науки, досліджень і спорту відповідає за дослідження і розробки.

При Міністерстві економіки діють:

1. Агентство з інновацій та енергії Словаччини (SIEA).

2. Державне агентство з розвитку інвестицій і торгівлі (Саріо).
3. Словацьке агентство з питань бізнесу (SBA).
4. Інноваційний фонд.

Державні органи при Міністерстві освіти включають в себе:

1. Агентство наукової стипендії (VEGA).
2. Агентство з наукового розвитку.

Урядова рада з питань науки, технологій та інновацій є постійним експертним, консультативним та координаційним органом Уряду з питань науки, технологій та інновацій.

Крім того, інші міністерства також покликані сприяти науково-дослідним і дослідно-конструкторським роботам. Наприклад, Міністерство внутрішніх справ і Міністерство оборони має кілька інститутів, що займаються науково-дослідною діяльністю. Міністерство охорони навколишнього середовища є засновником кількох науково-дослідних інститутів, як от: Словацький гідрометеорологічний інститут, Науково-дослідний інститут водних ресурсів та Державний геологічний інститут. Протягом тривалого часу серед цих основних учасників був низький рівень співпраці і синхронізації дій.

Важливий крок в напрямі більш ефективної координації політики НТІ (наука, технології, інновації), був зроблений в 2013 році з прийняттям науково-орієнтованої Стратегії Словацької Республіки (*Smart Specialisation Strategy of the Slovak Republic*). Цей документ являє собою консенсус, який був досягнутий за участі науковців, підприємців, бізнес-кластерів, регіональних державних структур, структур громадянського суспільства та спільних консультації з зарубіжними фахівцями Європейської Комісії.

Науково-орієнтована Стратегія (*Smart*) є новою установкою на створення сучасної системи управління політики НТІ. Основним органом для управління реалізацією RIS3 є Державна рада з питань науки, технологій та інновацій. Постійний комітет Державної ради з питань науки, технологій та ін-

новацій буде створений в якості робочого органу з ключових владних питань. Інші міністерства та центральні органи державного управління також братимуть участь у цьому процесі. Існуюча мережа виконавчих установ буде трансформована у два самостійні органи: Агентство з досліджень і Технологічне агентство. Вони забезпечуватимуть реалізацію RIS3.

Угорщина

У зв'язку з перманентними політичними та соціальними змінами в країні уряду не вдається дотримуватися постійного курсу інноваційної політики, що у свою чергу не дає конкретних зрушень у цій сфері діяльності. Та, незважаючи на це, нинішня політика Угорщини у сфері НТІ під назвою «Національна стратегія з досліджень, розвитку та інновацій» (2013-2020 рр.) (*National Research and Development and Innovation Strategy (2013-2020)*):

- визначає створення регіональних інноваційних систем;
- викоремлює основні риси в міжнародному інноваційному середовищі;
- пропонує огляд продуктивності НТІ;
- підкреслює сильні і слабкі сторони, базуючись на показниках за 2011 р.;
- обговорює стратегічні варіанти;
- представляє бачення і встановлює цілі НТІ.

В Угорщині одним з перших регіонів, в якому на основі міжнародного досвіду функціонування РІС була підготовлена стратегія вдосконалення інноваційної системи, була Західна Трансданубія. Ця стратегія була спрямована на середньостроковий десятирічний період, метою якої була підготовка та ефективне управління нової РІС та мережі. Її основні завдання:

- створення нових установ для системи інновацій та вдосконалення існуючих, а також їх інтеграції в мережу;

- підвищення інноваційної діяльності бізнесу через організаційні програми стимулювання інновацій;
- забезпечення додаткової підтримки діяльності з виробництва наукомісткої продукції та продукції з високою доданою вартістю.

Прикладом для України може служити те, що для реалізації вищезазначеної стратегії були створені декілька організацій. Координаторами першого етапу реалізації інноваційної стратегії виступили West Pannon Regional Development Council (WPRDC) та West Pannon Regional Development Agency (WPRDA). В результаті реалізації стратегії та пріоритетної політики уряду Угорщини щодо децентралізації влади в кінці 2004 р. разом з чотирма іншими регіональними організаціями WPRDA заснувала West Pannon Regional Innovation Agency (WPRIA), а вже у першій половині 2005 р. з подальшим об'єднанням була створена West Pannon Regional Innovation Council (WPRIC).

Так, за 13 років прямих іноземних інвестицій у Західній Трансданубії були введені нові технології та нові методи управління, підвищились кваліфікація місцевої робочої сили та рівень інноваційного потенціалу. Завдяки цьому в регіоні, на відміну від інших територій Угорщини, виникли нові організаційні моделі: промислові парки, інноваційні центри та інкубатори, нові форми діяльності підприємств малого та середнього бізнесу, кластерні організації для посилення співпраці тощо.

Польща

У 2006 році польський уряд прийняв (незалежно від ЄС) Національну стратегію розвитку на 2007-2015 рр.. Цей документ окреслив цілі розвитку Польщі і в той же час дав реальну основу для отримання і використання коштів з фондів ЄС. На основі цієї стратегії була прийнята ще одна програма – Принципи підвищення економічної інноваційності на 2007-2013 роки, спрямована на перетворення економіки Польщі в «економіку, засновану на знаннях».

Нинішня польська інноваційна політика безпосередньо впливає з документа під назвою Європа 2020: смартстратегії стійкого та інклюзивного зростання.

Політика НТІ в Польщі в основному розроблена двома міністерствами: Міністерством економіки і Міністерством науки та вищої освіти.

Міністерство науки та вищої освіти, у свою чергу, створило два відомства, відповідальні за підтримку політики НТІ в Польщі:

1. Національний центр досліджень і розвитку (NCBiR), який відповідає за прикладні науки, та
2. Національний науковий центр (НКР), який відповідає за фундаментальні науки.

Окрім цільових програм, що підтримують інновації, міністерство також бере на себе основну відповідальність за управління польськими регіональними інноваційними системами (PIC), що спільно фінансуються з структурних фондів ЄС, пов'язаних з плануванням інноваційної діяльності в період 2014-2020 рр.

Фонд польської науки також відіграє важливу роль. Фонд є неурядовою, неполітичною і некомерційною організацією, хоча створюється і підтримується за рахунок державного бюджету. Його головна мета полягає в підтримці польської науки через різні гранти, призи та стипендії. Він також відповідає за розподіл коштів зі структурних фондів, пов'язаних з системою RTDI.

Згідно з законом «Про науково-дослідні організації», науково-дослідницькими установами є:

- науково-дослідницькі інститути;
- науково-дослідницькі осередки, центральні лабораторії та інші організації, основним завданням яких є проведення науково-дослідницької діяльності.

До основних інститутів, що задіяні в інноваційній діяльності, належать:

1. Міністерство національної освіти РП.

2. Міністерство економіки РП.
3. Міністерство регіонального розвитку РП (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego).
4. Інститут знань та інновацій РП (Instytut Wiedzy i Innowacji).
5. Integris — Об'єднання регіональних інноваційних стратегій (Sie Regionalnych Strategii Innowacji).

Науково-технічні пріоритети

Основними пріоритетами програми інноваційного розвитку є:

1. Дослідження та розвиток сучасних технологій. За цю сферу відповідає Міністерство науки та вищої освіти (MNiSzW).
2. Стратегія інновацій та ефективності економіки: «Динамічна Польща 2020» (Strategy for Innovation and Efficiency of the Economy: «Dynamic Poland 2020».)
3. Національна програма досліджень.
4. Інфраструктура в сфері досліджень та розвитку (відповідальне MNiSzW).
5. Капітал для інновацій (відповідальне – Міністерство економіки (MG)).
6. Інвестиції (відповідальне MG).
7. Поширення інновацій (відповідальне MG).
8. Польська економіка на міжнародному ринку (відповідальне MG).
9. Допомога технічна (відповідальне Міністерство розвитку регіонів (MRR)).

Крім того, як припускають деякі експерти, досі безпосередня участь польського уряду в інноваційному та бізнес-секторі призвела до кількох неефективних рішень (Gadomski, 17.3.2014). Інвестиції в інновації, які тісно контрольовані державними органами, є не такими ефективними, як ті, що здійснені без участі політиків.

Чехія

Перша Національна інноваційна стратегія (НІС) [56] прийнята в 2004 році, після приєднання ЧР до ЄС (де інновації вважаються пріоритетним загальноєвропейським завданням в умовах зростаючого конкурентного тиску у світовій економіці), являє собою прорив порівняно з традиційним підходом до інноваційної політики.

У НІС вперше у системній формі формулюється поняття інновацій, подаються інші визначення, що стосуються цієї проблематики (інноваційна фірма, інноваційне підприємство, офсетові програми, передстартове фінансування, трансфер технологій, науково-технічний парк тощо). При цьому використовується дефініція документа Європейської Комісії COM (2003) 112: «Інновація є оновлення та розширення шкали виробів та послуг, а також пов'язаних з ними ринків, створення нових методів виробництва, поставок та дистрибуції, запровадження змін в управлінні, організації та умовах праці, кваліфікації робочої сили».

У документі окреслено законодавчі та організаційні заходи, які вживаються в рамках ЄС з метою створення сприятливого інноваційного середовища як в Євросоюзі в цілому, так і в окремих країнах (Швеція, Фінляндія, Ірландія).

Відповідно до рекомендацій, які містилися в НІС, відповідні органи влади, наукові інституції та підприємницькі спілки підготували документ «Національна інноваційна політика ЧР на 2005–2010 рр.» (НІП), який був схвалений Урядом ЧР у червні 2005 року. Якщо НІС заклав, так би мовити, ідеологію інноваційного розвитку країни, то НІП став основою для практичної реалізації системи заходів щодо істотного поліпшення інноваційної діяльності.

На сьогодні високого рівня розвитку сучасна чеська наука досягла завдяки активній підтримці з боку держави та реформуванню наукової системи. Урядом ЧР було визначено цілі та пріоритети сучасної науково-інноваційної політики. Основні питання, пов'язані з принципами, формою організа-

ції та управління науково-дослідної сфери, популяризацією чеської науки, урегулюються нормативно-правовими документами. Серед них необхідно відзначити такі програми:

- «Національна науково-дослідна політика на 2009–2015 рр.»;
- «Основні принципи діяльності уряду ЧР в галузі науки і техніки».

У цих нормативних актах чітко визначено роль науково-дослідної роботи в Чеській Республіці, функції держави і встановлено основні принципи, що регулюють діяльність уряду в галузі науки і техніки. У вересні 2011 р. чеський уряд схвалив такі нормативні акти: «Міжнародна стратегія конкурентоспроможності у Чеській Республіці», «Національна стратегія інновацій», підготовлені за участі Міністерства промисловості і торгівлі, Національної економічної ради, а також експертів, учених, фахівців науково-дослідних установ Чехії, Академії ЧР. Метою Національної стратегії інновацій є підвищення ефективності чеської економіки. Науково-дослідну діяльність та розвиток інновацій визначено важливою передумовою успішного економічного зростання країни.

Найважливіші питання щодо організації та управління чеської освіти та науки вирішуються в Міністерстві освіти, молоді та спорту – головному органі в системі центральних органів виконавчої влади із забезпечення реалізації державної політики у сфері науки, науково-технічної, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності. Певні функції в цій галузі також виконують й інші міністерства: охорони здоров'я, охорони навколишнього середовища, сільського господарства й економіки.

Для проведення ефективної державної політики в науковій сфері Чехії функціонує Рада з досліджень, розробок та інновацій, яка є головним консультативним органом уряду Чеської Республіки (ЧР). Рада складається із 17 членів – представників науково-дослідних установ, вищих навчаль-

них закладів, Академії наук ЧР. Рада відіграє головну роль у виробленні стратегічних напрямів розвитку науково-дослідної діяльності у країні, подає пропозиції з розподілу бюджетних коштів на фінансування наукових програм і проектів, що схвалюються спільно з Міністерством фінансів.

У результаті проведених реформ у чеській системі науки було зведено до мінімуму втручання держави в наукову роботу, спрощено механізм фінансування наукових досліджень із державного бюджету, стимульовано конкуренцію в галузі науки і техніки, підтримано інтеграцію наукових досліджень у діяльність університетів, зміцнено зв'язки між університетами і Академією наук ЧР, надано підтримку міжнародному науковому інноваційному співробітництву. Університети та АН ЧР отримали можливість самостійно визначати пріоритетні напрями розвитку наукових досліджень, що стало поштовхом до формування конкуренто-спроможного вищого освітнього закладу.

БАЗОВІ ПОЛОЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩІЙ ОСВІТІ І НАУЦІ КРАЇН ВИШЕГРАДСЬКОЇ ГРУПИ

Словаччина

Загальна стратегія розвитку науки та інновацій у Словаччині стала дороговказом для політиків і адміністраторів усіх рівнів. Крім університетів та науково-дослідних інститутів Словацької академії наук, основними ініціаторами та виконавцями плану інноваційних дій є **новостворені центри перспективних технологій, центри передових досліджень і центри трансферу технологій, науково-технологічні парки та наукові центри**. Вони тісно співпрацюють з великими й малими підприємствами, а також сприяють створенню нових інноваційних підприємств, які на початковому етапі підтримує держава. Спільна та узгоджена робота всіх ланок ланцюга інновацій, організована за планом дій та загальною стратегією інноваційного розвитку, почала давати результати.

Розроблення стратегії інноваційного розвитку

Одним з основних пунктів стратегії інноваційного розвитку є капітал для інновацій. Під цим розуміється ініціювання інноваційної діяльності, підтримка фондів капіталу з підвищеним ризиком.

Наступними є інвестиції в інноваційні підприємства. Тут мається на увазі інвестування в дослідження та розвиток на окремих фірмах, надання технологічних кредитів, нові інвестиції з високим інноваційним потенціалом, заохочення інвестицій, що мають важливе значення для економіки, інвестиції в туристичні продукти та послуги, які мають не тільки регіональне значення.

Ще одним важливим пріоритетом стратегії є поширення (дифузія) інновацій. Сюди належить підтримка кооперативних зв'язків, що мають не тільки регіональне значення, підтримка

ряду проінноваційних інституцій у сфері бізнесу, які мають не тільки регіональне значення, підтримка осередків інноваційності, а також управління інтелектуальною власністю.

Політична підтримка співпраці університетів з бізнесом в Словаччині в основному відображена в декларативних стратегічних документах. Одним з таких документів є «Довгостроковий план освітньої, науково-дослідної, творчої та іншої діяльності в університетах до 2014 року». Першим пріоритетом співпраці університетів з бізнесом в цьому документі названо поліпшення якості науки та освіти у словацьких вузах і зазначено, що сучасні підприємства будуть співпрацювати лише з тими академічними інституціями, які її забезпечуватимуть. Підтримка з боку уряду цього напрямку спирається винятково на рекомендації і реалізується в основному через проекти, що фінансуються Європейським Союзом.

Так, для прикладу, **Технічний університет м. Кошице** має тісні зв'язки з місцевими і міжнародними промисловими партнерами. Співпраця з бізнесом реалізується в першу чергу через діяльність численних сучасних лабораторій, більшість яких була створена в рамках проектів з фінансуванням ЄС. Наприклад, кожна кафедра факультету електронної інженерії та інформатики має власну навчально-наукову лабораторію, яка забезпечує не тільки практичну складову навчальної програми, але й стає першим робочим місцем для багатьох студентів. Чимало лабораторій створено завдяки співпраці з найбільшими глобальними світовими виробниками ІТ техніки, мережного устаткування та надавачами ІТ сервісів: CISCO Telepresence, CISCO IPv6 Lab, Laboratoty IBM, T-System. В комерційних проектах лабораторій поруч працюють професори, студенти і представники організацій замовників. Більшість аспірантів працюють над дисертаціями разом зі своїми потенційними роботодавцями. Студенти заохочуються до складання зовнішніх іспитів з метою професійної сертифікації (наприклад, професійна сертифікація у

сфері інформаційних технологій для роботи з продукцією Cisco Systems).

Розвивається дистанційне навчання (e-learning). Реалізуючи принцип «навчання впродовж життя», університет надає знання зі спеціалізованих комп'ютерних програм, що необхідні для роботи працівникам підприємств.

Університет намагається розвивати нові напрями діяльності, пов'язані з бізнесом. Створено **університетський центр інновацій, трансферу технологій і захисту прав інтелектуальної власності UCITT**. Адміністрація університету всіляко намагається мотивувати викладачів та науковців до пошуку комерційних проектів. Університет залишає для власних потреб 15% прибутку за використання бренду, ризику та гарантії, решта розподіляється між виконавцями. Таким чином, у структурі заробітної плати науково-педагогічних працівників вищого навчального закладу складова, отримана за рахунок різних проектів, становить до 40%.

Угорщина

Формування і розвиток інноваційного потенціалу, підвищення конкурентоспроможності серед університетів інших країн європейського простору – один із пріоритетів розвитку освітньої системи Угорщини.

Науково-обґрунтована інноваційна політика

Угорщини базується на таких джерелах:

- Співпраця між користувачами та/або виробниками. Нові гравці приєднуються до інноваційного процесу – ті, хто створює форми співпраці на основі створених знань, які породжують нові можливості.
- Модульні конструкції, окремі частини яких можуть бути ініційованими самостійно, але в поєднанні вони утворюють єдину інноваційну систему. Комплекс технологічних інновацій у децентралізованій системі реалізований через нову підтримку в координації та сертифікації.

- Інформаційні та комунікаційні технології, якщо їх вдається ефективно використовувати як єдиний інструмент для інновацій, то значною мірою сприяють трансформації діяльності.

Джерела генерації знань та інновацій, що ґрунтуються на описаних вище способах, наведені нижче (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3

Джерела генерації знань та інновацій

	1	2	3	4
Джерела інновацій	Наукові дослідження	Потреби користувачів і їх запити	Модульні системи	Інформаційні та комунікаційні технології як інноваційний засіб
Важливі учасники і контакти	Створені підприємства університетами	Горизонтальні спільноти	Винахідники і модульні конструктори	ІКТ – постачальники, керівники, співробітники, зацікавлені сторони, клієнти
Трансфер знань у промисловість	Процеси і продукти, які мають безпосереднє значення для подальшого розвитку наукових знань	Практичні знання про те, що спільнота може досягти значно більше	Інтегративне знання. Видима інформація	ІКТ-обробляються за допомогою систем, кодифіковане знання

Знання та інновації в соціальному вимірі.

Інновації, засновані на науці

Організаційна модель вільного переміщення – це істотна риса знань, яка довела свою ефективність. Відповідно до цієї моделі в державному секторі наукових досліджень промисловий сектор може вільно використовуватися. Це знання

утворює дуже важливий перехід до приватного наукового дослідження та інноваційної діяльності.

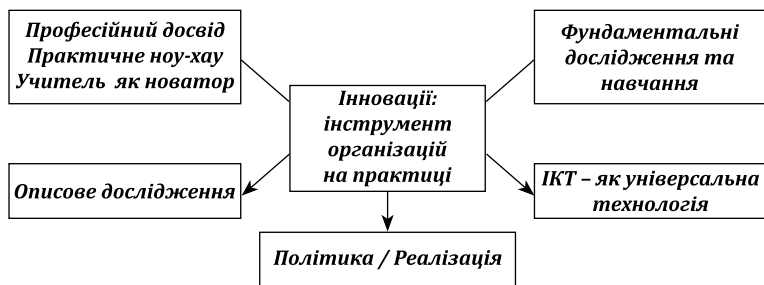
Результати суспільних знань збільшуються завдяки науковому дослідженню та індивідуальним інвестиційним деклараціям; як правило, це загальна база знань, яка для подальших досліджень надає більше переваг для компаній, що інвестують, ніж невигідне конкурентне становище рівного доступу до знань.

Сильні сторони угорської інноваційної системи:

- високий ступінь відкритості економіки;
- науково-дослідні досягнення високого класу, значні та ефективні досягнення у галузі фізики, математики, біології, хімії, медицини та інженерній науці;
- наука, технології та інноваційна політика підкріплені відповідною законодавчою базою;
- інститути та рамкові умови стрімко розвивалися і тепер допомагають у багатьох інноваційних відносинах.

Найбільш важливі завдання комплексної інноваційної політики:

- Угорщина має зміцнити фрагментовану інфраструктуру генерації знань – науково-дослідні інститути, університети, і узгодити їх діяльність, щоб забезпечити відновлення і поліпшення їх здатності до реалізації значних цілей; внесок у досягнення стратегічних цілей національної економіки піддається вимірюванню;
- при прийнятті рішення і його підготовці слід застосовувати суспільну та особисту відповідальність;
- для того, щоб розробити і впровадити довгострокову інноваційну стратегію стабільності – вертикальний напрям і горизонтальну координацію – повинні бути встановлені інституційні системи.



Отже, на нашу думку, можна виділити загальні позитивні риси вищенаведених РІС, досвід яких можуть застосувати на практиці і регіони України; це зокрема такі:

- важлива роль науково-дослідних установ і університетів в інноваційній діяльності;
- створення, за участю місцевих органів влади, організацій, які об'єднують в собі як підприємства, які займаються інноваційною діяльністю, так і наукові установи, які можуть виконувати роль генератора інновацій;
- значна увага приділяється державній підтримці інноваційної діяльності підприємств малого та середнього бізнесу, зокрема через механізм податкових пільг;
- можливість створення нових структур – промислових парків, інноваційних центрів, інкубаторів тощо;
- запровадження програм з розвитку інновацій в тих галузях промисловості, в яких регіон має високий конкурентний потенціал;
- тісна мережа зв'язків між суб'єктами інноваційної діяльності.

Польща

Ринкова комерціалізація нового знання у формі нових продуктів чи технологій є досить складним процесом, з великим ризиком. Цей процес вимагає високих і різноманітних повноважень, що, як правило, перевищують можливості наукового середовища та бізнесменів. Водночас діяльність

об'єднання «наука-економіка» стримується низкою бар'єрів, що ускладнюють спільну роботу над комерційними проектами. У цих умовах сформувалися спеціалізовані суб'єкти, які діють з метою трансферу технології з науки до економіки. Такі суб'єкти можуть називатися: центр трансферу технологій, технологічний центр, технологічне агентство, інкубатори інновацій, технологічний парк тощо. Для цієї категорії установ з відмінними в багатьох аспектах цілями, організаційно-правовою формою, структурою тощо прийнято вживати загальне визначення – центри інновацій, інституції-посередники, інфраструктура трансферу технологій.

Тому на практиці центри інновацій та підприємництва вважаються суб'єктами, що реалізують програми підтримки у сфері інноваційності та підприємництва в широкому розумінні цих слів.

Така діяльність відбувається у формах:

- **поширення знань і вмінь** шляхом надання консультацій і проведення навчань, збирання й поширення інформації, надання допомоги у трансфері технологій у рамках діяльності центрів трансферу технологій;
- **надання підтримки** під час створення нових підприємств у рамках наукових організацій і ВНЗ, що засновуються студентами, випускниками, аспірантами й науковими працівниками в так званих преінкубаторах та академічних інкубаторах підприємства;
- **надання комплексних послуг** у певному місці за визначеним стандартом, в оточенні наукових інституцій, з метою підтримки започаткування інноваційної господарчої діяльності (інноваційні інкубатори, інкубатори підприємництва, технологічні центри);
- **створення місць концентрації** підприємств (клас-терів) та інноваційного середовища шляхом об'єднання в рамках визначеної території послуг для бізнесу та різноманітних форм допомоги для техноло-

- гічних фірм у рамках технологічних, наукових і промислово-технологічних парків;
- **надання початкової фінансової підтримки** (*seed i start-up*) у формі пара-банкових позичкових і гарантійних фондів; важливим ринковим доповненням цієї категорії є комерційно орієнтовані фонди венчурного капіталу (*venture capital*).

Центри інновацій є суттєвим елементом кожної сучасної інноваційної системи країни, яка розбудовує основи економіки, базовані на знаннях. Вони відповідають за побудову платформи діалогу та співпраці світу науки й бізнесу, створюючи умови для ефективного трансферу інформації, знань і технологій. Їх активність включає:

- **ініціювання та організацію співпраці** всіх партнерів, необхідних для ефективного реалізації інноваційного процесу;
- **визначення інноваційних потреб** фірм і комерційних можливостей у рамках наукових організацій;
- **удосконалення механізмів трансферу технологій**;
- **створення необхідних для економічного розвитку партнерства** різних приватних і публічних суб'єктів;
- реалізацію програм підтримки в регіонах.

На основі предмета діяльності, місії, цілей і неприбуткового характеру (*non-profit*), у польських умовах до організацій підтримки можна віднести такі види суб'єктів:

- організаційно та фінансово самостійні суб'єкти науково-дослідних організацій, активні в сфері комерціалізації нових технологій, такі, що надають підтримку розвитку місцевої (регіональної) економіки.

Спроможність системи підтримки є функцією визначення потреб для розвитку та будування на її основі програм, що створюють можливість оптимального використання обмежених ресурсів. Це зокрема:

- фонди та асоціації, а також створені ними суб'єкти,

що реалізують програми розвитку підприємництва та трансферу технологій;

- суспільно-приватні товариства, засновані з ініціативи та при великій організаційній та фінансовій участі державної й місцевої влади, що виконують діяльність, спрямовану на підтримку розвитку, не зобов'язані до генерування прибутків з метою розподілу останніх між пайовиками (агентствами місцевого й регіонального розвитку);
- організаційно та фінансово самостійні суб'єкти місцевої адміністрації, націлені на підтримку інноваційності та розвиток місцевої економіки.

Роль центрів інновацій у сучасних економіках динамічно зростає. Це пов'язано з відходом від лінійної моделі інноваційного процесу, де домінували акти купівлі-продажу технологічних рішень. Сьогодні трансфер технологій є інтерактивним процесом, у якому присутні різноманітні петлі зворотних зв'язків між передавачами та приймачами інформації. Це виняткова форма процесу спілкування, яка включає різноманітні форми поширення інновацій та технічної освіти. Сьогодні традиційні форми трансферу доповнюються такими аспектами: створення малих технологічних фірм та підтримка інноваційних заходів у МСП; технологічний консалтинг і посередництво, інформування про нові технології; ініціювання мереж підтримки, співпраці та кооперації.

Зазвичай ініціатори змін, особи, які пробують упровадити будь-які нові рішення до суспільного й господарського життя, зіштовхуються з різноманітними перешкодами – ментальними, фінансовими, політичними, організаційними.

Одним з очевидних ефектів було створення Польської асоціації організаторів бізнес-інкубаторів та інноваційних центрів, яка розпочала інформаційну, пропагандистську, консалтингову, навчальну діяльність та лобювання.

Сьогодні, після 15-ти років набуття досвіду, відбувається повільна консолідація польської моделі інституційної

підтримки інноваційної діяльності. Роль центрів інновацій знайшла своє втілення в *Національному плані розвитку* та в інших програмних документах щодо господарського розвитку країни.

Центри інновацій є пріоритетним інструментом реалізації Секторної операційної програми (СОП) – зростання конкурентоспроможності економіки.

Розвиток технологічних парків та інкубаторів безпосередньо записаний у пріоритеті 1, дії 3: «Створення сприятливих умов для розвитку підприємств». Як підтримку аналізованих ініціатив можемо розглядати інші дії. Наприклад, (1) «Зміцнення організацій, що підтримують діяльність підприємств» і (4) «Зміцнення співпраці між науково-дослідницькою сферою та економікою». Тут, передусім, ідеться про розвиток послуг підтримки бізнесу. Проекти можуть бути фінансованими з таких джерел: СОП «Розвиток людських ресурсів», пріоритет 2 – «Розвиток суспільства, що базується на знаннях», дія 3 – «Розвиток кадрів сучасної економіки та підприємництва»; з Інтегрованої операційної програми регіонального розвитку (ІОППР), наприклад, пріоритет 1 – «Розбудова та модернізація інфраструктури, що служить зміцненню конкурентоспроможності регіонів», дія 5 – «Інфраструктура інформаційного суспільства», пріоритет 2 – «Зміцнення регіональної економічної бази та людських ресурсів», дія 3 – «Розвиток кадрів регіональної економіки», дія 4 – «Регіональні інноваційні стратегії», пріоритет 3 – «Місцевий розвиток».

У другій половині 2005 року кількість активних центрів інновацій становила 77, натомість кількість реалізованих ініціатив – 86. У порівнянні з 2004 роком відбулося 60-відсоткове збільшення кількості суб'єктів цього типу. Так, висока динаміка має кілька джерел:

- розвиток нової категорії центрів – академічних інкубаторів підприємництва, більшість з яких почала свою діяльність наприкінці 2004 – на початку 2005 років;

- у сфері підтримки інноваційності почали діяти Наукові одиниці розвитку (НОР) та професійні об'єднання (Вища технічна організація та воєводські клуби техніки та раціоналізації);
- зростання активності недержавних ВНЗ;
- реалізація проектів пріоритету 1, дії 3 – «Створення сприятливих умов для розвитку підприємств» у рамках Секторної операційної програми «Зростання конкурентоспроможності економіки».

Більшість нових центрів були створені в результаті реалізації нових завдань суб'єктами, ринкове становище яких стало стабільним. Нові інституції є винятками. Ряд аналізованих центрів діють у формі проектів з обмеженою організаційною та технологічною самостійністю. У кількох випадках стикаємося зі специфічною ситуацією дублювання центрів, наприклад, у технологічному парку, що розвивається, діє технологічний інкубатор або ж академічний інкубатор підприємництва діє в центрі трансферу технологій.

Протягом останніх років важливим елементом підтримки розвитку інфраструктури трансферу технологій була діяльність Польського агентства розвитку підприємництва (ПАРП), а саме:

- опрацювання аналітичних звітів щодо можливості впровадження, звітів про вплив на середовище та бізнес-планів для 13-ти промислових і промислово-технологічних парків (завдання, реалізовані спільно з Агентством розвитку промисловості);
- допомога у створенні й керуванні 23-ма центрами трансферу технологій, технологічними парками та інкубаторами.

У результаті доопрацьовано ряд проектів: технологічних і промислово-технологічних парків, технологічних та академічних інкубаторів. Важливою формою діяльності, що об'єднує середовища інституцій підтримки в окремих воєводствах, є розроблення регіональних інноваційних страте-

гій. У майбутньому на регіональному рівні, який координується Маршалківськими управліннями, очікується зростання ролі механізмів підтримки та числа авторитетних осіб, котрі приймають рішення.

Таблиця 2.4

№ п/п	Типи центрів інновацій у Польщі	Діючі	У процесі створення (оціночні дані)
1	Центри трансферу технологій	44	40
2	Технологічні інкубатори	7	15
3	Академічні інкубатори підприємництва	18	22
4	Технологічні парки (в тому числі науково- та промислово-технологічні парки)	8	19
	Загалом	77	86

Польські центри інновацій функціонують у різних організаційно-правових формах. Найчастіше стикаємося із суб'єктами сектора R&D (43,2%), звідси 72% становлять академічні загальноузівські, міжфакультетні центри або центри факультетів.

Протягом найближчих років очікується збереження динаміки створення нових центрів у зв'язку з такими передумовами:

- 1) записані в Ліссабонській стратегії пріоритети країн ЄС ведуть до того, що використання Структурних Фондів дедалі більше націлене на побудову економіки, базовану на знаннях, у тому числі на розвиток організацій та механізмів трансферу знань і технологій до малих і середніх підприємств;
- 2) розвиток нових форм активності ВНЗ; зростання конкуренції змушує їх до розширення сфери тради-

- ційних функцій ВНЗ (дослідницької і дидактичної), включаючи до них діяльність у сфері підприємництва й трансферу технологій;
- 3) реструктуризація Польської академії наук і наукових одиниць розвитку.
 - 4) пошук академічними установами додаткових джерел фінансування, розширення сфери завдань бюро патентів, мереж контактних пунктів і центрів кар'єри;
 - 5) розширення сфери завдань і поступова модифікація частини діючих центрів підприємництва в технологічні центри, що реалізують програми підтримки інновацій та трансферу технологій до МСП.

Для зміцнення діючих і створення нових організацій підтримки та розвитку підприємництва ключове значення має діяльність у таких сферах:

1. Створення програм підтримки інноваційності, підприємництва та розвитку МСП на національному, регіональному й районному рівнях, усюди, де для найефективніших інституцій є кошти (що виділяються в рамках конкурсів).
2. Поліпшення управління та участі в діючих програмах підтримки.
3. Розвиток освіти для консультантів бізнесу й експертів трансферу технологій; навчання й удосконалення колективів у сфері організації трансферу технологій та охорони інтелектуальної власності: післядипломне навчання, аспірантура, навчальні поїздки та стажування за кордоном у відомих ВНЗ США та Європи (а також китайських, тайванських та ізраїльських).
4. Підвищення рівня вмінь опрацювання й управління програмами трансферу та комерціалізації технологій.
5. Розвиток інфраструктури лобювання в регіонах, на національному рівні, а також при європейських комісіях; опрацювання та інформування про «історії успіху».

6. Розвиток таких регіональних систем інновацій, як мережі співпраці адміністрацій, науково-дослідних інституцій, центрів інновацій та підприємництва.
7. Допомога в підготовці аналітичних звітів про можливість виконання і складання бізнес-планів для нових центрів та забезпечення їх рівномірного розвитку по всій країні.
8. Розвиток міжнародних контактів і співпраці.
9. Розробка системи моніторингу діяльності організацій та програм підтримки.

Успішна діяльність гравців інноваційного поля на регіональному рівні передбачає:

- значну роль у втіленні на місцях плану національної інноваційної політики;
- активну участь у розвитку регіону;
- важливу роль у реалізації регіональної інноваційної стратегії;
- співробітництво та кооперацію регіональних технологічних та індустріальних кластерів;
- участь у спільних технологічних і наукових проектах;
- оптимальне використання центрального й місцевого бюджету для економічного розвитку;
- узгоджену роботу державних органів влади, відповідальних за розвиток і реалізацію національної наукової та інноваційної політики (міністерств, національних агентств, місцевих адміністрацій тощо);
- участь у виконанні національних програм розвитку;
- участь у пошукових наукових дослідженнях.

У Польщі, у Гданському інституті ринкової економіки було проведено дослідження регіональних інноваційних систем (РІС). Згідно з ним, можна виділити такі їх сильні сторони:

- діяльність, спрямована на фінансову (в основному зі структурних фондів) підтримку інноваційної діяльності;

- наявність фінансових інструментів для підтримки НДДКР;
- зростаючу обізнаність та інноваційну культуру підприємств, установ та місцевих органів влади;
- зростання кількості інноваційно-активних підприємств (збільшується рівень витрат на НДДКР та рівень зайнятості в цій сфері);
- зростання кількості установ з підтримки інновацій та установ з підтримки бізнесу;
- високий конкурентний потенціал фірм у деяких (традиційних для Польщі) галузях: харчовій промисловості, галузі машинобудування та деревообробної промисловості;
- збільшення кількості товарів і послуг інноваційного характеру;
- високий рівень активності бізнес-середовища;
- поліпшення доступу фірм до трансферу технологій на регіональному, національному та міжнародному рівнях;
- зростання частки експорту з високим ступенем переробки товарів;
- реалізація європейських проектів, пов'язаних з інноваційним розвитком;
- динамічний розвиток сектора малого і середнього бізнесу.

Між тим необхідно також окреслити деякі слабкі сторони РІС Польщі:

- кваліфікація деяких співробітників установ НДДКР є занадто низькою з точки зору їх здатності брати участь у підвищенні ефективності інноваційної діяльності;
- обмежені можливості співпраці з науково-дослідними установами та іншими підприємствами; застарілі технології та технічне обладнання багатьох підприємств;

- обмежена кількість стимулів для інноваційної діяльності (без значних податкових пільг або інвестиційної підтримки);
- обмеженість власних коштів підприємств для інвестування в інноваційну діяльність.

Чехія

Наприкінці XX – на початку XXI ст. наукова система Чехії намагалась адаптуватись до політичних та економічних змін у країні.

Сьогодні уряд Чехії створює умови для надання ефективною державної підтримки системі НДДКР, що задовольняє потреби економіки країни на сучасному етапі адаптації до стандартів Європейського Союзу. Це зводить до мінімуму втручання держави в наукову роботу, спрощує механізми фінансування з державного бюджету, стимулює конкуренцію в галузі науки і техніки, підтримує інтеграцію наукових досліджень у діяльність університетів, зміцнює зв'язки між університетами й Академією наук, а також надає підтримку міжнародній науково-інноваційній співпраці [43].

За останні роки державні асигнування на науково-дослідну діяльність у Чехії виділяються в основному для університетських наукових центрів. Основні фінансові надходження, що направлені на розвиток чеської науки, розподіляються між Академією наук ЧР і Міністерством освіти, молоді та спорту. Невелика частина коштів з державного бюджету надходить до Міністерства промисловості і торгівлі, Міністерства охорони здоров'я, Міністерства сільського господарства, Міністерства охорони навколишнього середовища, Міністерства транспорту для фінансування цільових індустріальних програм і наукових проектів, що підвищують конкурентоспроможність чеської економіки. У цілому у 2010 р. фінансові надходження на розвиток науково-дослідної діяльності в Чехії становили близько 1,56

% ВВП (з цих коштів 49 % асигновано приватним сектором, 41 % – державою, 10 % – закордонними інвесторами).

Протягом останніх років Чехія дедалі більше приділяє уваги розвитку науки, однак тільки за рахунок державного бюджету наука не може повноцінно розвиватись, тому фінансування наукових досліджень здійснюється через впровадження системи грантів. Урядом Чехії, університетами та Академією наук ЧР створено фонди, що фінансують фундаментальні дослідження. Окремі наукові дослідження фінансуються агентствами, які створені міністерствами і відомствами, великими промисловими підприємствами, що зацікавлені в наукових розробках. Важливу роль у розподілі коштів відіграє Агентство з технологій (засноване у 2009 р.), що підтримує програми, прикладні соціальні наукові проекти, дослідно-конструкторські розробки, інноваційні дослідження тощо.

У Чехії великого значення набули зв'язки науки з промисловістю, впровадження наукових розробок у виробництво. У початковий період реформ передбачалось, що промислові науково-дослідні установи трансформуються в регіональні технологічні парки. Дослідницькі організації заснували Асоціацію наукових парків, яка мала створити базу для реорганізації науково-дослідних інститутів. Для впровадження технологій у виробництво було створено Асоціацію трансферу технологій й обміну. У політичних колах ця позиція не знайшла підтримки, у результаті чого 105 наукових установ були приватизовані і у своїй діяльності стали менше займатися науковими дослідженнями [16]. Були запроваджені державні програми «Парк» і «Трансферт», які надавали реальну підтримку малим і середнім підприємствам. Також відіграють важливу роль у фінансуванні наукових проектів місцеві бюджети.

Академічний сектор переорієнтувався на технічні науки і прикладні дослідження. Це створило можливість налагодити більш тісні контакти з керівництвом наукових і технологічних парків. Науково-технологічні парки виникли і в самій

Академії наук, хоча вони виявилися менш продуктивними, ніж створені на базі промислових підприємств.

Поступово сформувалися зв'язки між університетами й промисловими фірмами. Вони набули характеру дослідницьких експертиз нових технологій і наукових розробок, що застосовувались у виробництві. Однак в університетах Чехії така практика займає невеликий відсоток і у фінансовому відношенні пріоритет надається саме освіті, а не науковим дослідженням.

Серед найвідоміших університетів Чехії слід відзначити:

- Карловий університет;
- Університет економіки (VSE) (м. Прага);
- Університет фінансів та адміністрування (м.Прага);
- Університет ім. Т. Г. Масарика (м. Брно);
- Університет Західної Богемії (м. Пльзень);
- Вищу гірничу школу – технічний університет (м. Острава);
- Університет ім. Ф. Палацького (м. Оломоуц);
- Чеський політехнічний університет (м. Прага);
- Менделівський сільськогосподарський та лісотехнічний університет (м. Брно);
- Чеський сільськогосподарський університет (м.Прага);
- Університет Тамаша Бата (м. Злін);
- Університет Градец Кралова (м. Градец Кралове).

Усього в Чехії понад 35 вищих навчальних закладів. При університетах діють установи, які ведуть науково-дослідну діяльність. Зокрема, в університеті ім. Т. Г. Масарика функціонують: Міжнародний інститут політології, Інститут обчислювальної техніки, у Карловому університеті діють Інститут політології і міжнародних відносин, Інститут економіки, Інститут соціології, Інститут журналістики тощо.

За результатами дослідження, проведеного у 2010 р. іспанською науково-дослідною групою Scimago, було визначено рейтинг Академії наук ЧР і Карлового університету, згідно з яким ці установи займають почесне п'яте і шосте місця се-

ред науково-дослідних інститутів та університетів Центральної і Східної Європи. У цілому рейтинг охоплює 172 науково-дослідних інститути і університети зі Східної Європи та 2833 установи у всьому світі. У світовому рейтингу АН ЧР і Карловий університет зайняли 97 та 231 місце відповідно [2].

Основу для розвитку сучасної науково-технічної співпраці між Чеською Республікою та Україною було закладено підписанням угоди між урядом ЧР та Кабінетом Міністрів України про економічне, промислове та науково-технічне співробітництво, угоди про співробітництво в галузі культури між Міністерством культури України та Міністерством культури ЧР на 2012–2014 рр., угоди про співробітництво в галузі освіти та науки на 2012–2015 рр. між Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України і Міністерством освіти, молоді та спорту ЧР. Договірною-правова база з питань науково-технічного співробітництва між Чехією й Україною достатньо широка та охоплює різноманітний спектр взаємодії сторін у зазначеній галузі. Науково-технічне співробітництво між Україною та ЧР передбачає спільні науково-технологічні та науково-дослідні проекти; обмін науковцями, фахівцями, дослідниками та експертами з метою виконання наукових програм і проектів; обмін науковою і технічною інформацією, документацією, а також лабораторними зразками та обладнанням; організацію та проведення спільних наукових конференцій, симпозіумів, семінарів, виставок. Крім того, діє ряд прямих угод про співробітництво між вищими навчальними закладами України та Чехії.

Співробітництво в галузі освіти відбувається також по лінії обміну студентами, аспірантами та викладачами вищих навчальних закладів обох країн.

Характерною рисою міжнародної співпраці наукових організацій Чехії став перехід на багатосторонню форму співробітництва з іноземними науковими установами. Особливо інтенсивно почала розвиватись міжнародна наукова співпраця з європейськими країнами. Завдяки підписаній угоді про асоційоване членство країна отримала повний доступ до

всіх програм і заходів Європейського Союзу в галузі науки і техніки.

Слід наголосити, що головним чинником інноваційного процесу в країні є промислові розробки. При цьому пріоритетними вважаються такі високотехнологічні галузі, як автомобілебудування та авіабудування, інформаційні, телекомунікаційні, нано- і біотехнології. Цільові дослідницькі програми здійснюють 22 державні організації та відомства. Діє Центр авіаційних і космічних досліджень.

Значну роль у забезпеченні інноваційного розвитку країни відведено установам Чеської академії наук та вищим навчальним закладам. В інститутах і університетах створено спеціалізовані технологічні центри, які надають послуги підприємцям в області трансферу технологій. Ці центри та інші спеціалізовані дослідницькі організації взаємодіють з промисловими підприємствами, створюючи консорціуми для роботи над конкретними проектами.

На особливу увагу заслуговує практика створення так званих інноваційних підприємницьких інкубаторів та науково-технологічних парків, яка набула широкого застосування в країні. Програми інноваційних інкубаторів надають підприємницьким суб'єктам низку фінансових та інших інструментів та послуг підтримки. Управління програмами здійснюється менеджментом інноваційних інкубаторів. У випадку науково-технологічних парків йдеться про великі проекти, які надають адміністративні та лабораторні приміщення в оренду підприємницьким та державним структурам, вищим навчальним закладам, а також малим інноваційним фірмам. Обсяг послуг тут менший, ніж в інкубаторах, але орендатори можуть використовувати вигоди високого рівня концентрації інноваційних суб'єктів в одному місці. За результатами міжнародного дослідження консалтингової компанії «Ernst&Young», нині Чехія входить в десятку країн, найбільш привабливих для вкладення інвестицій у розвиток науково-технологічних парків.

ІНТЕГРАЦІЯ НАУКИ, ОСВІТИ І ВИРОБНИЦТВА ЯК НАПРЯМ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УКРАЇНИ¹²

Запровадження в Україні економіки, яка ґрунтується на виробничому використанні знань, інформації та технологій, неможливе без приведення у відповідність до інноваційних вимог таких елементів системи, як:

- інтелектуальний потенціал суспільства, вертикаль: «наука – освіта – виробництво»;
- система структурних пріоритетів;
- організаційно-інституційний режим;
- фізичне середовище інновацій;
- система соціалізації і освіти;
- фінансові засади діяльності;
- адаптація до зовнішнього контексту інноваційних перетворень.

Всі вищевикладені вимоги дає підстави визначити такі пріоритети:

1. Розвиток інтелектуального потенціалу.

Розвиток інтелектуального потенціалу населення – основа основ інноваційного вибору України та базовий пріоритет державної політики в освітянській, науковій та науково-технічній сферах. Реалізація та розвиток творчих здібностей талановитих дітей і молоді, комплексний розвиток системи освіти, стимулювання дослідницької та наукової діяльності, заохочення до творчої розумової праці, підвищення суспільного престижу праці вченого і науковця – го-

¹² Наведено за: Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід: навч. посіб./ І.В. Артёмов, І.П. Студеняк, Й.Й. Головач, А.В. Гусь. – Ужгород: ПП «АУТДОР-ШАРК», 2015. – С. 284-294. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 23).

ловні цілі держави на шляху до побудови економіки знань в Україні.

2. Інтеграція науки, освіти і виробництва.

Формування системи «наука-освіта-технологія-інновація-виробництво» – наріжний камінь розвитку постіндустріальних суспільств та єдиний можливий шлях до підвищення конкурентоспроможності України. Саме через інтеграцію різних елементів науково-технічного, освітнього і виробничого комплексу Україна має розбудувати власну національну інноваційну систему як сукупність наступних елементів: установ наукової і освітньої галузі, в яких створюються нові знання; нормативної та макроекономічної бази, що включає, зокрема, заходи торгівельної політики, які впливають на просування технологій та їхню вартість; інноваційних та техно-виробничих інфраструктур, спроможних до реалізації інновацій та перетворення їх у товар; можливостей доступу до глобальних інноваційних комунікацій, ринкових умов, що сприяють впровадженню інновацій.

3. Структурні пріоритети.

Структурній перебудові економіки надається вирішальне значення для забезпечення переходу на інноваційну модель зростання та впровадження економіки знань. Головним змістом структурного маневру є випереджаюче зростання частки галузей і виробництв з високим ступенем технологічної переробки та доданої вартості, швидким оборотом капіталу і значною часткою наукоємної складової. Найбільш вагомими очікуваними економічними результатами з погляду впровадження науково-технічних інновацій на підприємствах України є:

а) ефективність та ощадність використання енергетичних і матеріальних ресурсів;

б) збільшення частки продукції з високим ступенем переробки;

в) впровадження сучасних управлінських новацій та елементів логістики у виробництво;

г) забезпечення гнучкості виробництва з урахуванням попиту на інновації.

4. Організаційно-інституційне забезпечення інноваційних процесів.

Динамічний інноваційний розвиток та економічне зростання на основі оновленої інфраструктури мають здійснюватися шляхом вдосконалення державного менеджменту в науково-технічній та інноваційній сферах. Інновації в системі управління процесами суспільного розвитку – шлях до підвищення ефективності державної політики в цілому.

Для досягнення суттєвих позитивних зрушень у цьому напрямі необхідно:

а) вдосконалити інституційні основи державної науково-технічної та інноваційної політики;

б) подолати роз'єднаність та відособленість серед освітніх та наукових закладів;

в) централізувати політику держави в інноваційній сфері в межах єдиного компетентного органу виконавчої влади;

г) посилити статус Ради з питань науково-технічної політики при Президентові України, розробити механізм неухильного виконання її рішень;

д) сформуванати загальнодержавну систему автоматизованого пошуку, збору, накопичення, аналітичної обробки і зберігання, поширення та надання інформації у сфері науково-технологічного та інноваційного розвитку;

е) вдосконалити систему державного фінансування інноваційних процесів, механізми державного замовлення в науково-технічній сфері, а також моніторингу ефективності фінансування та реалізації наукових та інноваційних проектів.

5. Розвиток системи інноваційно орієнтованої освіти.

Для ефективного забезпечення реалізації інноваційної стратегії України необхідно створити механізм визначення потреб у спеціалістах для формування державного замов-

лення на підготовку фахівців, яке має ґрунтуватися на повноцінних прогнозно-аналітичних дослідженнях.

6. Підвищення ефективності фінансування інноваційних процесів.

Упорядкування системи фінансування інноваційних процесів є головною передумовою підвищення результативності державної політики в цій сфері, а також запорукою ефективності розбудови економіки знань в Україні. З метою підвищення ефективності системи фінансування інноваційних процесів необхідно здійснити такі кроки:

а) запровадження та розвиток конкурсних засад у питанні розподілу коштів на наукові і освітянські програми та проекти, залучення незалежних громадських організацій до контролю за використанням відповідних коштів;

б) вдосконалення національного законодавства щодо створення інтегрованих промислово-фінансових груп (холдингів, корпорацій) з метою стимулювання інтеграції інноваційних ресурсів та інвестиційних капіталів;

в) розробку системи заходів щодо залучення вітчизняних банків у справу кредитування здобуття освіти населенням, а також суттєве розширення кількості кредитно-фінансових компаній, що займаються кредитуванням інноваційної діяльності, прискорення процесів створення інноваційно орієнтованих банків;

г) розгляд перспективи реформування системи фінансування наукових установ шляхом впровадження дворівневої системи фінансового забезпечення: базове фінансування (утримання матеріальної бази, оплата комунальних послуг); грантове фінансування на конкурсній основі через державні наукові фонди, а також із спеціального фонду;

д) вдосконалення механізмів державного замовлення на інноваційну продукцію;

е) створення системи спеціальних фондів державного фінансування науково-технічних програм та інновацій.

7. Посилення міжнародної кооперації в освітній, науково-технічній та інноваційній сферах.

Міжнародна кооперація в освітній, науково-технічній та інноваційній сферах – це не лише важливий напрям зовнішньої політики держави, а й основний засіб залучення та адаптації України до сучасних надбань науково-технічного прогресу, базова складова гуманітарної інтеграції суспільства. З метою посилення міжнародного напрямку інтеграції необхідно:

1) передбачити кошти на участь представників України у проведенні відповідних міжнародних заходів (конференцій, семінарів, круглих столів) та підвищити дисципліну використання цих коштів;

2) запровадити моніторинг розвитку глобальних подій, інфраструктур та процесів в освітній, науково-технічній та інноваційній сферах;

3) залучити Україну до стратегічних міжнародних проєктів і програм, які реалізуються зараз, та виключити можливість незалучення України до регіональних та континентальних освітньо-науково-інноваційних проєктів у майбутньому;

4) прискорити адаптацію стандартів в системі національної освіти відповідно до визначених критеріїв Європейського Союзу.

8. Регіоналізація інноваційної та науково-технічної політики.

Інноваційний розвиток регіонів, стимулювання процесів інфраструктурного оновлення та комплексного соціально-економічного розвитку територій – одне з головних стратегічних завдань інноваційної стратегії України, яке, зокрема, передбачає наступне:

1) поглиблення інтеграції регіональних освітніх і наукових інфраструктур шляхом посилення зв'язків між регіональними центрами та відділеннями НАН України та інших галузевих академій, науково-дослідницькими інститутами, академічними закладами та підприємствами;

2) стимулювання створення «академічного інноваційного поясу» навколо НАНУ та її регіональних центрів, який має складатися із підприємств, що впроваджують наукові розробки у виробництво;

3) збільшення кількості підприємств, які впроваджують інновації шляхом надання «місцевих преференцій» (стимулів, які ініціює місцева влада), посилення інноваційно-модернізаційної складової приватизаційних процесів, впровадження системи регіональних інноваційних пріоритетів;

4) запровадження «інноваційності» в якості одного із основних статистичних критеріїв оцінки регіонального розвитку, а також практики періодичних статистичних звітів за показниками регіонального інноваційного розвитку;

5) сприяння розробці та впровадженню регіональних програм інноваційної політики в Україні на основі опрацьованого досвіду регіонів-лідерів.

ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ОСНОВНИЙ МЕХАНІЗМ ПОЄДНАННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ І ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Основним механізмом поєднання науково-технічної діяльності з виробничою є трансфер технологій – процес передачі нової ідеї, технології або розробки у використання. Нормативно-правове поле у сфері трансферу технологій в Україні не є «неораною цілиною». Ще у 2006 році було прийнято Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій», покликаний забезпечити ефективне використання науково-технічного та інтелектуального потенціалу України, технологічність виробництва продукції, охорону майнових прав на вітчизняні технології та/або їх складові на території держав, де планується або здійснюється їх використання, розширення міжнародного науково-технічного співробітництва у цій сфері. На виконання цього Закону було затверджено необхідні для його реалізації підзаконні акти. Однак результативність сфери трансферу технологій в Україні залишається невисокою.

Вітчизняний ринок високих технологій фактично знаходиться під контролем неурядових організацій. Наукові розробки, створені за державні кошти, здебільшого комерціалізуються без будь якого відшкодування державі. Не забезпечується захист майнових прав на технології та їх об'єкти. Відсутні стимули для розробки пріоритетних технологій та їх впровадження у виробництво. Важливим кроком на шляху вирішення зазначених проблем має стати реалізація положень зазначеного вище Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій».

У законі наводиться визначення терміну трансферу технології як передача технології, що оформляється шляхом укладення двостороннього або багатостороннього догово-

ру між фізичними та/або юридичними особами, яким установленюються, змінюються або припиняються майнові права і обов'язки щодо технології та/або її складових.

Головною метою державного регулювання діяльності у сфері трансферу технологій закон передбачає забезпечення розвитку національного промислового і науково-технічного потенціалу, його ефективне використання для вирішення завдань соціально-економічного розвитку держави та забезпечення технологічності виробництва вітчизняної продукції з урахуванням світового досвіду, можливих соціально-економічних, технологічних і екологічних наслідків від застосування технологій та їх складових, сприяння розвитку виробництва, в якому використовуються новітні вітчизняні технології.

Для забезпечення реалізації положень Закону Міністерством освіти та науки України спільно з Фондом державного майна України, Національною академією наук України та іншими центральними органами виконавчої влади розроблено низку підзаконних актів, які в установленому порядку були внесені на розгляд до Кабінету Міністрів України та прийняті ним. Постановою Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» від 1 серпня 2007 р. №995 затверджено Типове положення про структурний підрозділ з питань трансферу технологій, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності.

Постановою доручено міністерствам, іншим центральним органам виконавчої влади, Національній та галузевим академіям наук, що виконують функції, пов'язані з розробленням технологій та їх складових частин, набуттям, ліцензуванням і захистом прав інтелектуальної власності на них, трансфером та використанням нових технологій створити у центральних органах виконавчої влади, обласних та міських державних адміністраціях, установах Національної та галузевих академій наук України.

Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення державної акредитації фізичних та юридичних осіб на право здійснення посередницької діяльності у сфері трансферу технологій» від 26 червня 2007 р. № 861 визначає порядок акредитації осіб, які мають намір займатися посередницькою діяльністю у сфері трансферу технологій. На виконання положень постанови прийнято Накази Міністерства освіти і науки України: «Про затвердження складу Державної комісії з питань акредитації фізичних та юридичних осіб на право провадження посередницької діяльності у сфері трансферу технологій» (від 24 липня 2007 р. № 646), «Про затвердження форми заявки та переліку документів, необхідних для проведення державної акредитації фізичних та юридичних осіб на право провадження посередницької діяльності у сфері трансферу технологій» (від 25 липня 2007 р. № 654).

Згідно з розпорядженням Кабінету Міністрів України «Про передачу МОН повноважень на затвердження порядку ведення Державного реєстру договорів про трансфер технологій» від 06.02.08 № 252 Міністерство освіти і науки України забезпечує ведення державного реєстру договорів про трансфер технологій, що сприятиме систематизації та уніфікації інформації щодо трансферу технологій, забезпеченню охорони майнових прав на вітчизняні технології та розширенню міжнародного співробітництва у цій сфері. На виконання зазначеного розпорядження розроблено Порядок державної реєстрації договорів про трансфер технологій та ведення Державного реєстру договорів про трансфер технологій, який затверджено наказом МОН від 14 травня 2008 року № 409 та зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 травня 2008 р. № 464/15155.

Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження мінімальних ставок винагороди авторам технологій і особам, які здійснюють їх трансфер» від 04.06.08 № 520 затверджено мінімальні ставки винагороди авторам технологій і особам, які здійснюють їх трансфер, в залежності від

обсягу продукції, що вироблена з її застосуванням, що сприятиме розвитку цивілізованого ринку трансферу технологій, інноваційних продуктів, товарів і послуг в Україні.

Досвід розвинених країн свідчить, що потужним каталізатором залучення суб'єктів господарювання до інноваційної діяльності виступає система установ інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності, призначених для більш ефективної реалізації інноваційних проектів, склад якої обумовлюється економічними, культурними, політичними, соціальними та іншими особливостями.

З метою створення в Україні інноваційної інфраструктури Міністерством освіти і науки України розроблено, а постановою Уряду від 14.05.2008 р. № 447 затверджено державну цільову економічну Програму створення в Україні інноваційної інфраструктури на 2009-2013 рр. Програма визначає оптимальний варіант вирішення проблеми створення організаційно-економічних умов, які дієво впливатимуть на підвищення інноваційної активності та конкурентоспроможності економіки країни, здійснення технологічного прориву і забезпечуватимуть формування постійної потреби в розробці та реалізації інновацій, ефективному використанні науково-технічного, інноваційного та освітнього потенціалу країни в інтересах суспільства. Програмою визначено мінімальну кількість інноваційних структур, створення та діяльність яких дасть можливість забезпечити належну допомогу інноваторам на всіх рівнях. Поряд з державними коштами до фінансування її заходів залучатимуться кошти місцевих бюджетів та з позабюджетних джерел. Частка внеску держави становитиме біля третини загального обсягу її фінансування. Тому для успішної реалізації програмних заходів важливо, щоб держава виконала свої зобов'язання, що підтвердить іншим потенційним інвесторам важливість для неї цього напряму діяльності.

Відповідно до Національного плану дій на 2012 рік Кабінетом Міністрів України прийнято розпорядження від 10.09.2012 № 691-р «Про схвалення Концепції реформування

державної політики в інноваційній сфері» . Метою цієї Концепції є удосконалення засад державного регулювання в інноваційній сфері, розбудова економічних, структурних і організаційних основ інноваційної діяльності, забезпечення взаємодії різних інституцій під час упровадження інновацій, створення системи надання державної підтримки інноваційному розвитку національної економіки, створення сучасного ринку інновацій та технологій, визначення механізму оперативного реагування на зміни в інноваційній сфері. На виконання пункту 2 цього розпорядження Держінформнауки спільно із зацікавленими центральними органами виконавчої влади, Національною академією наук України та галузевими Національними академіями наук підготували проект розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції реформування державної політики в інноваційній сфері на період до 2014 року».

Заходи спрямовані на уточнення завдань і функцій органів виконавчої влади та місцевого самоврядування в інноваційній сфері та надання правових засад створення місцевими державними адміністраціями структурних підрозділів з питань інноваційного розвитку. Низку заходів спрямовано на створення сприятливих умов для активізації інноваційної діяльності, упровадження інновацій, функціонування інноваційної інфраструктури, ринку інновацій та технологій шляхом удосконалення правових засад функціонування технологічних парків, сприяння створенню та забезпечення функціонування технологічних платформ, спрощення процедур утворення інноваційних кластерів, малих інноваційних підприємств.

Для спрощення та уточнення процедури державної реєстрації інноваційних проектів постановою Кабінету Міністрів України від 06.06.2012р. № 573 внесено зміни до Порядку державної реєстрації інноваційних проектів, зокрема передбачено розгляд інноваційних проектів за принципом «єдиного вікна» та скорочено терміни проведення їхньої державної реєстрації.

НАУКОВІ ПАРКИ: ДОСВІД КРАЇН ВИШЕГРАДСЬКОЇ ЧЕТВІРКИ¹³

Досвід країн Східної Європи (Чехія, Словаччина, Польща, Угорщина) доводить, що університети стають ключовим ресурсом для створення нових підприємств, заснованих на високих інноваційних технологіях, з більш високими вимогами до знань, умінь і навичок своїх співробітників.

Так, наприклад, показники наукоємності в Чехії та деяких інших країнах доводять, що університети є важливими структурними одиницями, які впливають на проведення наукових досліджень.

Наприклад, у структурі виконання наукових досліджень у 2010 р. у Чехії майже 16% припадало на університети, 66 % – на приватний сектор, 17 % забезпечує держава. У сфері наукових досліджень у країні зайнято понад 26,3 тис. осіб, а обсяг фінансування – 3,49 млрд дол. США, причому лівова частка належить приватному капіталу – 56,9 %, держава ж фінансує тільки 39,0 % [39].

Чехія

Зазначимо, що в Чехії і Словаччині університети є чинником підвищення конкурентоспроможності регіональної промисловості, надання можливостей для навчання впродовж життя, створення робочих місць з більш високими вимогами до знань і навичок, оскільки простежується тісний зв'язок діяльності науково-виробничих підприємств та університетів. Це, до речі, підкреслюють і положення Національної іннова-

¹³ Наведено за: Інновації у вищій освіті: вітчизняний і зарубіжний досвід: навч. посіб./ І.В. Артьомов, І.П. Студеняк, Й.Й. Головач, А.В. Гусь. – Ужгород: ПП «АУТДОР-ШАРК», 2015. – С. 320-345. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 23).

ційної стратегії Чехії (Národní inovační strategie) (2004), у якій наголошується, що забезпечення інноваційних технологій має комплексний характер і можливе за умови узгодження діяльності таких структур, як: державного і громадського управління, міністерств, регіональних та місцевих відомств, що забезпечують законодавчо-нормативне регулювання; системи освіти – безперервного навчання, в контексті якого пріоритетною є професійна вища освіта, зокрема економічна; фінансування – венчурний капітал; компаній та організацій, що беруть участь в інноваційній діяльності в широкому сенсі (наукові дослідження і розвиток нових технологій і матеріалів, розвиток людських ресурсів, дослідження і розвиток ринку тощо).

У європейських країнах, в тому числі і Чехії, на рубежі століть формуються три основні форми співробітництва між промисловістю та вищими навчальними закладами: багатонаціональні компанії і дослідницькі університети міжнародного рівня (частину дослідницької діяльності ці компанії довіряють проводити університетам, фінансуючи програми, сприяючи розвитку університету, його науковому потенціалу); малі та середні підприємства технологічної спрямованості, які за допомогою вищих навчальних закладів та потенціалу науково-дослідних інститутів створюють дочірні компанії; регіональні університети в рамках кластерів, в яких беруть участь компанії в регіоні, а також пряме співробітництво на договірній основі для розширення інноваційної діяльності фірм.

Основними принципами створення таких науково-технологічних комплексів є: єдність навчального, наукового й інноваційного процесів в університеті і його зв'язок з економікою й соціальною сферою регіону та державою загалом; наявність ефективної системи керування інноваціями, включаючи комерціалізацію (збуту, трансферу) навчальної, наукової й інноваційної продукції як частини загальної системи керування; інтеграція з установами освіти й науки, промисловим комплексом регіону для вирішення стратегічних

завдань розвитку інноваційного середовища й економіки регіону в цілому; випереджальна підготовка кадрів для розвитку вітчизняної освіти, науки, а також економіки регіону; залучення в інноваційний процес переважної більшості викладачів, співробітників, аспірантів, студентів.

Діяльність науково-технологічних комплексів спрямована на досягнення основних цілей, зокрема: сприяння реалізації інноваційного потенціалу університету шляхом залучення професорсько-викладацького складу, науково-педагогічних кадрів, студентів, аспірантів і докторантів в інноваційну діяльність і поліпшення на цій основі освітньої діяльності вищого навчального закладу; підвищення інноваційної здатності університету шляхом створення умов для розвитку науково-технічного підприємництва, виробничого освоєння наукових знань і наукомістких високих технологій; забезпечення комерціалізації результатів наукових досліджень і підвищення технічного рівня й конкурентоспроможності виробництва; сприяння передачі розробок на ринок у вигляді інноваційних продуктів, технологій і послуг для задоволення потреб суспільства; підвищення ролі університету як центру розвитку інноваційних процесів у регіоні.

Варто відмітити, що в Чехії підтримка таких інноваційних центрів, об'єднань забезпечується державою незалежно від форми власності університету, оскільки «суспільство знань вимагає диференціювання ролей у системах і закладах вищої освіти з центрами і мережами дослідницької відмінності, інновацій у навчанні/викладанні й нових підходів до соціального забезпечення».

Науково-інноваційні комплекси створюються на конкурсних засадах в окремих університетах Чехії, зокрема у тих, що займаються потужними науковими дослідженнями й науково-технічною діяльністю, а також мають у своєму складі інноваційні структури (технопарк, інноваційно-технічні центри, бізнес-центри, інкубатори бізнесу), що пройшли у встановленому порядку державну акредитацію.

Реалізація Національної інноваційної стратегії буде сприяти, зокрема, реалізації інноваційного потенціалу ВНЗ шляхом їх перетворення в науково-освітньо-інноваційні комплекси, посиленню значення їх як центрів зростання інноваційної активності в регіонах Чехії. Найбільші інноваційно-технологічні об'єднання Чехії розташовані в промислових регіонах: Південно-Моравський інноваційний центр у Брно разом з Чеським технічним університетом; технопарк та бізнес-інкубатор в Університеті Палацького в Оломоуці тощо. Особливу роль в розвитку інноваційних технологій відіграє Центральний європейський центр інноваційного менеджменту (Central European Center of Management Innovation – СЕСМІ). Основним у діяльності такого центру є проведення консультацій, наукових досліджень, передача знань і здійснення проєктів у сфері інноваційного менеджменту. СЕСМІ є мережею, що координує, керує і встановлює стратегічні форми роботи з фізичними особами та організаціями за конкретними проєктами, активно проводить обмін досвідом між провідними європейськими установами, наприклад, з Копенгагенською школою бізнесу, Лабораторією Лондонської школи бізнесу і ВІС у Чеському технічному університеті.

Важливе завдання щодо розвитку науково-освітнього потенціалу в Чехії здійснюють господарюючі суб'єкти, які беруть участь в інноваційних процесах: Асоціація інноваційного підприємництва ЧР; Асоціація науково-дослідних організацій; Чехінвест (CzechInvest); Чеська асоціація розвитку суспільства, нових матеріалів і технологій; Чесько-Моравська конфедерація профспілок; Департамент досліджень і розробок Академії наук, Міжнародний інноваційний центр та ін. Ефективному розвитку інноваційних технологій, а разом з тим розширенню освітніх послуг, особливо у вищій економічній освіті, сприяють прямі іноземні інвестиції у створення науково-технологічних центрів, парків, консорціумів тощо. Такі науково-технологічні об'єднання націлені на створення робочих місць, служать для координації наукових

і технологічних досліджень і передачі передових технологій, для підтримки комерціалізації результатів наукових досліджень в університетах і для надання підтримки підприємцям у реалізації цікавих та перспективних ідей.

Так, у Центрі стратегічних послуг, центрі для аутсорсингу інформаційних технологій у Брно працюють близько 2000 фахівців з інформаційних технологій, фінансів, обліку, менеджменту. Південно-Моравський інноваційний центр (СІК), що відкрив Microsoft у м. Брно, основним завданням має заохочення перспективних стартових починань компаній, переважним чином у сфері ІТ, і тим самим сприяння розвитку інноваційної діяльності та інноваційного підприємництва в Чехії. Інноваційний центр Microsoft (MIC) у співпраці з Університетом м. Градец Краловий та професійною школою прикладної кібернетики пропонує цікаві можливості для розвитку та підтримки інноваційного підприємництва в Чехії. Представникам ділових кіл, студентам та ІТ-спеціалістам надаються можливості для технологічного розвитку та створення унікального середовища для передачі знань і співпраці.

У європейських країнах, зокрема в Чехії, в останнє десятиліття успішно розвиваються науково-технологічні парки, завданням яких є взаємодія університетів і підприємств, що передбачає професіоналізацію молодих фахівців з вищою освітою; практичну підготовку кадрів у контексті реального підприємства, ринкової економіки та нових технологій; трансфер результатів фундаментальних і прикладних досліджень; підвищення кваліфікації керівників підприємств і фахівців. Найбільш успішними в Чехії є Науково-технологічний парк (НТП) в Оставі, Чеський технологічний парк (ЧТП) у Брно, Технологічний парк (ТП) у м. Пльзень, Науково-технологічний парк у Зліні. Науково-технологічний парк (НТП) в Оставі (1997) заснований муніципальною владою м. Острава, Агентством регіонального розвитку, Вищою гірничо-металургійною школою – Оставським технічним університетом і Сілезьким університетом в Опаві. Основна мета

цього проекту полягає у створенні в Остравсько-Опавському регіоні Чехії робочих місць, координація науково-технічних досліджень і передачі передових технологій, сприяння розвитку сучасних експортно-орієнтованих технологій, а також комерціалізація наукових досліджень у цих університетах.

Чеський технологічний парк (ЧТП) (1999) у Брно є інвестиційним проектом м. Брно і Британської міжнародної компанії, що функціонує як акціонерне товариство у тісній співпраці з Технічним університетом у Брно. Основною метою є проведення наукових досліджень у галузі легкої промисловості, управління підприємством, рекреаційної діяльності. ЧТП активно співпрацює з Університетом ім. Т. Масарика. Спільно створено бізнес-інкубатор, призначений для компаній-початківців на чеському ринку, який одночасно є науково-педагогічною лабораторією для навчання студентів економічних спеціальностей. Технологічний парк (ТП) в м.Пльзень (2001) є спільним проектом Підприємницького та інноваційного центру м. Пльзень, Західночеського університету за фінансової підтримки підприємницько-економічної ради при Міністерстві промисловості і торгівлі Чехії. Метою ТП є сприяння створенню і розвитку інноваційних компаній у Західній Чехії, створення умов для локалізації високотехнологічних компаній, а також з метою створення нових робочих місць. Основним завданням ТП є надання допомоги новим технологічно орієнтованим малим і середнім підприємствам на ранній стадії їх розвитку.

На сьогоднішній день економічний та освітній інтерес становить Науково-технологічний парк у Зліні, який має повну інфраструктуру для підтримки інноваційного підприємництва в регіоні Злін та його околицях. Підприємцям, інноваційним компаніям, ученим і дослідникам пропонуються в оренду обладнані офіси та лабораторії, технічні та соціальні об'єкти, приміщення для проведення семінарів і конференцій. Консультації та рекомендації про розробку та перевірки нових технологій, технологічних рішень і обробки завдань в

Науково-технологічному парку в Зліні можна одержати від всевітньо відомих вчених і дослідників, експертів у галузі аналізу, вимірювань, випробувань матеріалів і виробів і т. д.

Керівники проектів можуть надати допомогу компаніям у плануванні інноваційних проектів, в оцінці можливості використання зовнішніх джерел фінансування, проведенні технологічних випробувань з управління проектами тощо. З НТП можуть співпрацювати фізичні та юридичні особи з питань оренди офісу або приміщення лабораторії (на комерційній основі), використання інформаційних технологій, підготовки та вирішення питань інноваційного або науково-дослідного проекту (на основі партнерства), користування послугами Центру трансферу технологій, участі в конференціях, семінарах та інших ділових заходах.

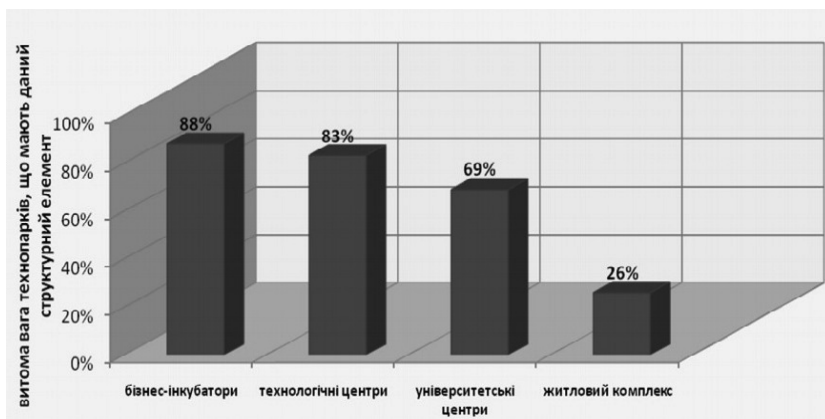


Рис. 5.1. Основні структурні елементи технологічних парків

Окрім бізнес-інкубаторів, до складових науково-технологічного парку входять технологічні та університетські центри та житловий комплекс. Як видно з рис. 5.1., бізнес-інкубатор є однією з головних структурних одиниць, яка присутня у 88 % технопарків, другою за значенням складовою

є технологічний центр, його наявність відзначається у 83 % технопарків.

Аналізуючи діяльність науково-технологічних парків, необхідно відмітити той факт, що вони є переважно міським (або напівміським) явищем. Так, 66 % технопарків знаходяться в межах міст, і ще 27 % – на відстані, меншій за 25 км. від міст. Причому 40 % технопарків знаходяться у великих містах (із населенням більше 1 млн чол.), 39 % – у малих містах (менше 0,5 млн чол.), і 18 % – середні міста (0,5 – 1 млн чол.).

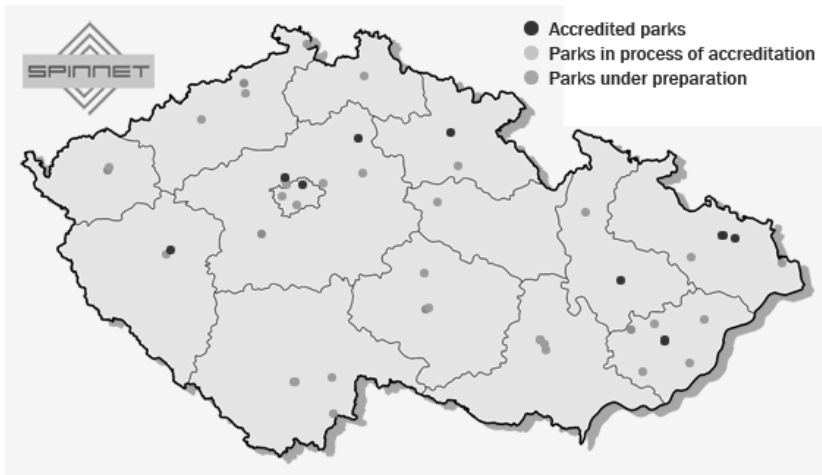


Рис.5.2. Місцезнаходження наукових парків у Чехії

Асоціація технопарків Чехії

Асоціація технопарків Чеської Республіки (ЧР) STPA належить до організацій-засновників технопарків Асоціації інноваційного підприємництва Чеської Республіки (АІП ЧР). Асоціація розпочала свою діяльність 27 липня 1990 р. і з цього часу активно бере участь у встановленні підготовчої роботи та сприяє у діяльності ряду чеських наукових і технологічних парків (НТП) ČR.

Асоціація технопарків Чехії є об'єднанням фізичних та юридичних осіб, які підтримують ефективний хід інновацій-

ного процесу, беруть участь в успішному створенні малих і середніх інноваційних фірм, передачі технологій, і серед інших забезпечують допоміжні послуги, що використовують доступну інфраструктуру.

Важливою базою для створення наукових і технологічних парків є науково-технічний потенціал науково-дослідних інститутів. Їх людські ресурси, матеріально-технічне оснащення може представляти дуже потужні первинні активи для формування Асоціації технопарків Чехії.

Зазвичай парки виникають у процесі трансформації досліджень інститутів розвитку, іноді вони є продуктами власної ініціативи осіб або творчих груп, таких, як науково-дослідні відділи або проектні команди, які утворюються довкола великих організацій (державних підприємств або дослідних інститутів). Вони у своїй діяльності є незалежними некомерційними або комерційно спрямованими компаніями, іноді забезпеченими корисними будівлями, офісами, виробничими площами, лабораторіями, приладами та обладнанням з боку материнських структур.

Асоціація технопарків Чехії є установою, орієнтованою в галузі досліджень, технологій та інноваційного підприємництва. Вона використовує свої ноу-хау для створення передумов для динамічного розвитку інноваційних компаній, для передачі технологій та освіти для інноваційного підприємництва. STP є міжнародно визнаним способом швидкого подолання технологічної відсталості та неконкурентоспроможності на ринку і створення нових можливостей в активізації політики зайнятості.

*Технопарк університету Палацкого в м. Оломоуц
(Чеська Республіка)*

Науково-технологічний парк Палацкого університету в Оломоуці (ВТП) є центром розвитку бізнесу та ідей. Це міст між науковим і діловим світом з 2000 року.

Парк надає виробничі площі, консультаційні послуги і обладнання та ноу-хау Палацкого університету за вигідних

умов. Парк, очолюваний директором, при здійсненні своїх функцій контролюється віце-президентом із трансферу технологій Університету Палацкого. Організаційно парк ділиться на два департаменти: підтримки підприємництва та трансферу технологій.

Послуги для компаній:

- Оренда офісу
- Оренда виробничих площ
- Оренда конференц-залів
- Аналіз і виміри на замовлення
- Контрактні дослідження
- Підготовка заявок на гранти
- Консультації з реалізації грантів
- Підготовка бізнес-плану
- Захист інтелектуальної власності
- Підготовка патентів і ліцензійних угод

Словацька Республіка

У Словаччині кількість науково-технологічних об'єднань, порівняно з Чехією, є незначною. Зосереджені вони переважно в районі м. Братислави, наприклад CEPIT (Central european park for innovative Technologies Bratislava) – Центральний європейський парк інноваційних технологій (ЦЕПІТ). Словацький технічний університет здійснює підготовку до відкриття університетського наукового парку в Братиславі і Трнаві. Шість словацьких університетів отримали фінансову підтримку з Єврофонду в 300 млн євро для створення науково-технологічних парків.

Науковий парк, будучи частиною засновницького університету, який є державним університетом, піддається певному правовому регулюванню згідно із Законом № 131/2002 Coll. про вищу освіту та про внесення змін до деяких законодавчих актів з внесеними поправками (Закон про вищу освіту), Закон № 176/2004 Зб. про управління майном дер-

жавних установ та про внесення змін до Закону про національний парламент 259/1993 Coll, Законом № 552/2003 Coll про виконання робіт в інтересах суспільства в новій редакції (Закон про виконання робіт у громадських інтересах), і т.д. Крім того, вузи прийняли свій власний набір правил, що регулюють «життя» самого університету. Ці правила повинні відповідати державному регулюванню і відображати потреби, історичний розвиток і орієнтацію засновницького університету.

Науковий парк є невід'ємною частиною засновницького університету, тому необхідно підкреслити, що внутрішні правила засновницького університету, природно, не пристосовані до нових правових аспектів, які виникають при створенні наукового парку.

Описаний вище набір правил матиме вплив на модель управління науковим парком як на модель, що сама по собі має відповідати цим правилам. Важливо мати на увазі, що науковий парк буде певною частиною засновницького університету, з фінансовою автономією, людськими ресурсами, трансфером технологій і дослідженням, розвитком та інноваціями. Автономія дозволить домогтися очікуваних результатів створення наукового парку.

Через високу вартість початкових інвестицій в науковий парк, особистих і накладних витрат потрібно включити модель управління з урахуванням принципів належного корпоративного управління в науковому парку, щоб досягти кращого функціонування та очікуваних наслідків діяльності наукового парку:

По-друге, для того, щоб досягти описаних результатів, науковому парку необхідно вирішувати проблеми трансферу технологій за допомогою ліцензування об'єктів інтелектуальної власності, продажу таких об'єктів і створення спін-офф компаній. Правове регулювання цієї області в основному базується на таких документах: Закон № 513/1991 36. Комерційний кодекс з поправками і різне законодавство, що

стосується питань IPRs - Закон № 435/2001 Coll. на патенти, свідоцтва додаткового захисту та про внесення змін до деяких законодавчих актів з унесеними поправками (Закон про патенти), Закон № 618/2003, Зб. на авторські права і права, пов'язані з авторськими правами з поправками (Закон про авторські права), Закон № 444/2002, Зб. про конструкції з поправками (Закон про конструкції), Закон №506/2009 Зб. про товарні знаки зі змінами, внесеними до Закону (про товарні знаки), Закон № 517/2007, Зб. про комунальні конструкції та про внесення змін до деяких законодавчих актів з внесеними поправками (Закон про комунальні конструкції), і т.д. В області трансферу технологій основний регулюючий вплив на комерціалізацію здійснює Закон про вищу освіту, Закон про управління майном державних установ та внутрішню регуляцію об'єктів інтелектуальної власності.

Створення спін-офф компаній як один з основних механізмів трансферу технологій серед ліцензування та продажу об'єктів інтелектуальної власності ускладнюється специфічним набором правил, застосовуваних для об'єктів інтелектуальної власності. Науковий парк не має самостійної правосуб'єктності, і тільки засновницький університет є юридичною особою.

Закон про управління майном державних установ передбачає, що засновницький університет має право робити внески у вигляді грошових або негрошових внесків у нові компанії, що розвиваються, якщо це дозволено актом, який встановлює засновницький університет. Закон про вищу освіту передбачає, що внесок засновницького університету спін-офф компаніям схвалюється безпосередньо Вченою радою, а також наглядовою радою ВНЗ. Такий ретельний підхід обумовлений високим порогом первинних внесків у спін-офф компанії, що може бути загрозою для засновницького університету і наукового парку, що є його частиною. Таким чином, можна очікувати, що створення спін-офф компаній засновницького університету буде заморожено самим за-

сновницьким університетом – Академічним сенатом та адміністративним органом засновницького університету – за рахунок природного протиріччя між корпоративним та академічним підходом. Це призводить до складності створення спін-офф компаній.

Рішення можна побачити в поправці до Господарського кодексу, термін дії якого заплановано до 1 січня 2015р. Ця поправка спрямована на те, щоб полегшити регулювання створення нових компаній – як старт-апів і спін-оффів. Також вона особливо стосується зниження статутного капіталу товариства з обмеженою відповідальністю (в даний час мінімальна частка капіталу 5000 євро), і зниження мінімального внеску акціонера (нині частка мінімального внеску становить 750 євро).

Через необхідність підтримки створення спін-офф компаній, які будуть, за своєю природою, включати бізнес-ризик, важливо переосмислити і реформу фінансування капіталу компанії. Таким чином, для створення спін-офф компаній у середовищі наукового парку описана вище поправка важлива, оскільки вона дозволить усунути можливі бізнес-ризик, пов'язані з традиційними високими внесками у спін-офф компанії із засновницьким університетом.

Для того, щоб домогтися розвитку платформи трансферу технологій, потрібно розробити ефективну стратегію захисту об'єктів інтелектуальної власності. Це буде сприяти комерціалізації та ефективній співпраці між науковим парком та іншими округами і створенню ефективно функціонуючих інкубаторів з ефективним інвестиційним форумом та договірною спін-офф платформою. Тим не менш, багато з контрактів, необхідних для досягнення цих цілей, не кодифіковані в Комерційному кодексі, Законі № 40/1964 Coll (Цивільний кодекс) чи в будь-якому іншому законодавстві.

Таким чином, необхідно створити своєрідні контракти, які повинні бути складені своєчасно і ретельно, щоб не втратити значення інтелектуальної власності. Ці договори відобра-

жають стандартні угоди відповідно до Комерційного кодексу, Цивільного кодексу, Закону про патенти, Закону про авторські права, Закону про конструкції, Закону про товарні знаки, Закону про комунальні конструкції тощо з метою адаптувати контракти на конкретні потреби інноваційних досліджень.

Наукові парки у Словаччині відрізняються складною організаційною структурою. Так, наприклад, НП Техніком заснований трьома вишами: Технічним університетом у м. Кошице, Університетом ім. П.Й. Шафарика та Пряшівським університетом. Таким самим чином організований і науковий парк Словацького університету технологій у Братиславі, до складу якого входять два регіональні відділення, розташовані в Братиславі та Трnavі, загальною вартістю 42 млн €, з яких університетська підтримка складає 2 млн € для кожного відділення, а решта фінансується за рахунок європейських структурних фондів та Фонду згуртування.

Міністерство освіти зацікавлено в підтримці цих двох проектів в рамках комплексного пакету з 11 проектів словацьких вузів і Словацької академії наук (SAV), державної наукової установи. Ці проекти пов'язані зі створенням університетських наукових парків та науково-дослідних центрів по всій Словаччині, а саме в Братиславі, Трnavі і Нітрі в західній Словаччині, Жиліні на півночі і Кошице у східній частині країни.

Науково-дослідний центр Університету Жиліни (науково-дослідний центр; RC) є унікальним робочим місцем для досліджень і розвитку. Створений в університеті міста Жиліна у червні 2013 року відповідно до розпорядчих документів Міністерства освіти, науки, досліджень і спорту Словацької Республіки, наступником якого є Міністерство освіти.

Науково-дослідний центр включає до свого складу 5 важливих факультетів університету Жиліни, 13 департаментів та установ. Існує також тісний зв'язок з промисловим партнером – Транспортним науково-дослідним інститутом.

Робота науково-дослідного центру Жиліни відіграє велику роль не лише в рамках ЄС, а й у світовому масштабі.

Науковий парк Технічного університету в м. Кошице
(TUKE)

Ключовим стимулом для підготовки проекту зі створення університетського наукового парку було створення Університетського центру інновацій, трансферу технологій та захисту інтелектуальної власності (UCITT). У 2010 році була розпочата реалізація початкового плану відкритого парку науки і технологій TechniCom, за пропозицією проекту, який був підготовлений у цивільній асоціації UNICOM в 2000-2001 роках. Після укладення угоди між TUKE і університетами-партнерами концепція науки і технології парку TechniCom послужила основою для формування проектної пропозиції із створення вузівської науки і технологічного парку TechniCom.

Проект створення USP TechniCom повною мірою відповідає засадам європейської науки, техніки та інноваційної політики, проголошеної, зокрема, в Європейській Стратегії 2020. Результати проекту будуть сприяти активізації співробітництва між науково-дослідними суб'єктами на міжрегіональному та міжнародному рівні в рамках заявленої мети формування ЄС як інноваційного союзу. Стратегічною метою проекту є «побудова USP TechniCom як міжнародно визнаного центру наукових досліджень і трансферу технологій у галузі інновацій».

Польща

Спільна та узгоджена робота всіх ланок ланцюга інновацій, організована за планом дій та загальною стратегією інноваційного розвитку, приносить свої плоди. Наприклад, індустріальний науково-технологічний парк у Сувалках, енергетичний та авіаційний кластери у Жешуві було започатковано в індустріально відсталих у недалекому минулому регіонах, проте нині вони активно діють, створюючи нові робочі місця та сприятливий інноваційний клімат.

Трансформація польських технологічних парків Спеціалізація і комплементарність дій

Спеціалізація:

- будівництво спеціалізованих дослідницьких лабораторій під конкретний профіль інноваційних підприємств;
- збільшення пам'яті локатора парку щодо доступу до пропонованих парком інноваційних послуг;
- перші випадки спільного творення інноваційних ланок розвитку продукту (участь парків інноваційній діяльності спільно з локатором) – участь у спільному фінансуванні конкретного проекту.

Комплементарність:

- використання паралельних дій з метою зміцнення позиції парку в регіоні;
- принцип концентрації ресурсів у рамках провідних інноваційних осередків країни – створення комплексних проектів, що враховують потреби підприємців.

Трансформація – новий профіль парку:

- нова роль парку не лише як посередника, зв'язкового між наукою і промисловістю, але як співучасника інноваційних проектів;
- збільшення можливостей самих парків у підготовці пропозицій для підприємців і використання інноваційного ринку.

Поточна ситуація

- Інтернаціоналізація (нові ринки, нові напрями);
- співпраця (дослідження + розвиток);
- співпраця з промисловістю;
- networking (місцевий/регіональний/міжнародний, формальний/неформальний);
- нові методи вимірювання ефективності/успіху технологічних парків;

- права інтелектуальної власності - власність/ліцензії;
- міжнародна експансія фірм/локаторів технологічних парків;
- міжнародне співробітництво (між технологічними парками).

Краківський технопарк

Один із найуспішніших технопарків у світі розташований в передмісті Кракова на 500 гектарах землі. Його побудували у Новій Гуті, колишньому містечку металургів, який прийшов у занепад через кризу та безробіття. Зараз це процвітаючий район: 160 прибуткових інвестпроектів дали 18 тис. нових робочих місць.

«Наша система заснована на мотивації. Спочатку потрібно, наприклад, побудувати будинок, створити фірми, прийняти на роботу співробітників, але потім з часом можна повернути значну кількість податків і коштів. У разі великих підприємств повертається 50%, середніх – 60% і малих – 70%», – стверджує керівництво технопарку.

Крім податкових пільг та інвестицій у привабливі проекти, в технопарку існує так званий бізнес-інкубатор, де випускники ВНЗ можуть реалізувати свої найсміливіші ідеї. На це вони отримують початковий капітал і три роки безкоштовної оренди приміщень та обладнання.

АТ Вроцлавський технологічний парк

- Заснований у 1998 році;
- 84 фірми і понад 1000 працівників;
- перший будинок Нижньосілезького інкубатора зведено у 2003 році.

1 етап:

- Дія 1.3 СОП-ЗКП 2004-2006 – Інкубатор – Нижньосілезький технологічний центр;
- 5300 кв. м.;
- 5.6 млн. Euro.

II етап:

- Дія 5.3 ОП ІЕ 2007-2013 – Інноваційний центр бізнесу (1 будинок);
- Innpolis Wroclaw (2 будинки);
- 20000 кв.м., проект 187 млн. PLN;
- Кластер NUTRIBIOMED.

ТОВ Ягелонський центр інновацій

I етап:

- Вартість проекту 50 млн PLN;
- перший парк у галузі Life Science в Центральньо-Східній Європі;
- перший будинок 2500 кв.м. – високого класу лабораторії для середніх фірм.

II етап:

- 2 будинки (Технологічний інкубатор і Life Science);
- 17000 кв.м., вартість проекту 126 млн. PLN;
- кластер Life Science - 0,25 млн. PLN;
- створення нової компанії ТОВ JCI Venture 17 млн. PLN.

III етап (плани - комплементарно):

- Польська біотехнологічна платформа;
- Ягелонський центр розвитку ліків – 45 млн PLN.

Познанський науково-технологічний парк

ПНТП – Фонд Університету ім. А. Міцкевича:

- заснований в 1995 році – перший парк у Польщі;
- 60 фірм і 350 працівників.

I етап – Дія 1.3 СОП-ЗКП 2004-2006:

- Технологічний інкубатор – 3300кв.м., 12 млн PLN;
- Регіональна оперативна програма (РОП).

II етап – Дія 5.3 ОП ІЕ 2007-2013:

- комплекс інкубаторів високих технологій;
- 4000 кв.м., вартість проекту – 80млн. PLN.

III етап (комплементарно):

- Інкубатор академічного підприємства у Велико-польщі;

- Центр передових технологій (розбудова – вартість проекту 12 млн. PLN);
- послуги для інкубованих фірм;
- стартовий капітал.

ТОВ Поморська спеціальна економічна зона
Гданський науково-технологічний парк

I етап – Дія 1.3 СОП ЗКП 2004-2006 – адаптація промислового об'єкта.

II етап:

- Дія 5.3 ОПІЕ – проект 164 млн. PLN;
- 2 нові будинки: 1 офісно-лабораторний і 1 офісно-технологічний;
- вузькоспеціалізовані лабораторії для провідних фірм, в основному біотехнологічних.

Комплементарність дій:

- діяльність дослідницька і для розвитку;
- дія 1.51 і 1.5.2 РОП – обладнання сучасною технологічною інфраструктурою і зміцнення співпраці з науковими колами;
- лабораторія біопалив і мікроенергетики;
- дослідження безпеки ядерної енергетики;
- Балтійський центр біотехнології інноваційної діагностики;
- транскордонні програми співробітництва.

ТОВ Лодзький регіональний науково-технологічний парк

I етап:

- Дія 1.3 СОП-ЗКП 2004-2006 – Лодзький технологічний інкубатор;
- робоча площа – 1100 кв.м.;
- 17 фірм галузі сучасних технологій.

II етап:

- Дія 5.3 ОП ІЕ – вартість проекту 86 млн. PLN;
- 1 новий будинок + 1 модернізований будинок;

- майстерня індивідуальних медичних імплантів –перша у Польщі цього роду лабораторна майстерня;
- лабораторія молекулярної і наноструктурної біофізики;
- лабораторія промислової біотехнології.

Угорщина

Інфопарк Будапешт

Інфопарк є першим інноваційним і технологічним парком Центральної та Східної Європи. Це інноваційний центр у першу чергу для ІТ, телекомунікацій та програмного забезпечення розвитку компанії, де знаходяться головні офіси таких транснаціональних компаній, як Lufhansa систем, Угорщина Telekom, ІТ-послуг Угорщини. Місце знайшлося і для молодих інноваційних компаній в головному офісі Європейського інституту інновацій та технологій (EIT). Загальна площа парку становить більше 100000м² простору в оренду, пропонуючи робоче середовище для 7000 співробітників.

На початок розробки Інфопарк ІДК пожертвував 1 мільйон німецьких марок, щоб сформувати засновницький капітал. Метою Фонду є підтримка, з урахуванням цілей реалізації Інфопарку, прикладних досліджень і розробка (у тому числі використання) внеску у розвиток суспільства та економіки, зокрема спрямованого на створення мережі зв'язків між наукою і економікою.

ПРАКТИКА ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВИХ ПАРКІВ В УКРАЇНІ

За останні роки за підтримки держави проведена велика кількість заходів різного рівня, присвячених поліпшенню стану сучасної інноваційної політики. Зокрема, проблемам формування національної інноваційної системи за участю парламентаріїв і бізнесменів, представників державних органів, НАНУ, ВНЗ та інноваційних структур були у червні 2009р. присвячені парламентські слухання «Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобальних викликів».

Міністерством освіти і науки України проведено низку заходів щодо адаптації світового досвіду функціонування інноваційних структур різних типів до українських реалій. Вищі навчальні заклади України залучалися до створення на їх базі інноваційних структур різних типів, зокрема наукових парків. Перший в Україні науковий парк «Київська політехніка» з урахуванням «трикутника знань» («освіта-наука-інноватика») на базі НТУУ «КПІ» був створений згідно з Законом України № 523-V від 22 грудня 2006 р. «Про науковий парк «Київська політехніка».

У своїй діяльності науковий парк базується на розпорядженнях Кабінету Міністрів України від 18 липня 2007 р. № 546-р «Про затвердження плану заходів з виконання Закону України «Про науковий парк «Київська політехніка» та від 19 вересня 2007р. № 760 «Про схвалення інноваційної програми наукового парку «Київська політехніка». Останнім законом визначені такі пріоритетні напрями інноваційної діяльності наукового парку «Київська політехніка»:

1. Енергетика сталого розвитку.
2. Розвиток інноваційних складових інформаційного суспільства.

3. Стратегічне планування розвитку систем життєзабезпечення регіонів України.
4. Системи спеціального та подвійного призначення.
5. Біотехнічні системи і технології.

Схему Наукового парку «Київська політехніка» наведено на рис. 5.3.

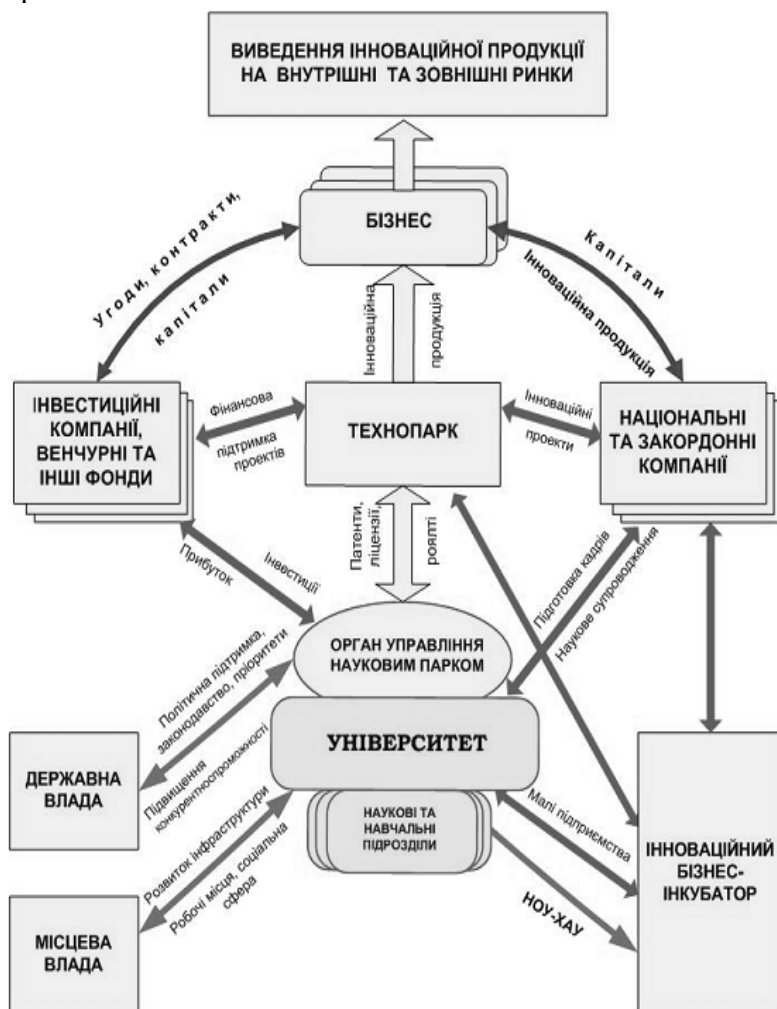


Рис.5.3. Схема Наукового парку «Київська політехніка»

У відповідності з вищевказаним законом університет, як системоутворюючий елемент наукового парку, має такі можливості:

- університет як провідний вищий навчальний заклад може виступати засновником (учасником) юридичних осіб та/або їхніх об'єднань з метою розроблення та реалізації інноваційних продуктів та/або продукції;
- університет має право на строк виконання проектів наукового парку надавати суб'єктам господарювання, які створені науковими та науково-педагогічними працівниками університету, необхідні їм приміщення та обладнання відповідно до договорів, які укладаються між університетом та зазначеними суб'єктами господарювання;
- університет бере участь у формуванні статутного фонду наукового парку шляхом внесення до нього нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти інтелектуальної власності).

Інноваційний бізнес-інкубатор «Київська політехніка» як складова Наукового парку здійснює:

- підтримку нових ідей та сприяння комерційному використанню нових технологічних та технічних рішень;
- «вирощування» нових малих підприємств, створених науковцями, аспірантами, студентами університету; підтримку діючих науково-впроваджувальних підприємств, що здійснюють комерціалізацію науково-технічних розробок університету;
- тренінг персоналу та надання інформаційно-консультаційних послуг.

Технопарк «Київська політехніка» виконує інноваційно-інвестиційні проекти національного масштабу спільно з провідними вітчизняними підприємствами за такими напрямками:

- 1) комп'ютерні та телекомунікаційні технології для навчання, наукових досліджень, мікроелектроніка і нанотехнології;
- 2) нові та нетрадиційні технології енергозабезпечення та ресурсозбереження, технології ефективного використання низькосортних палив;
- 3) охорона навколишнього середовища та інженерні і біотехнічні розробки по вирішенню екологічних проблем;
- 4) удосконалення хімічних технологій промислового призначення, отримання матеріалів з новими функціональними можливостями;
- 5) сучасні технічні комплекси і системи, в тому числі спеціального призначення.

На базі НТУУ «КПІ» виникають й інші інноваційні структури, зокрема в рамках виконання проектів Європейського Союзу «Erasmus Mundus» і «TEMPUS» створено Центр трансферу технологій та менеджменту знань, який проводить науково-практичні семінари і ділові ігри з питань поліпшення економічного, соціального та екологічного розвитку країни, здійснює обмін досвідом у сфері створення і діяльності інноваційних структур з комерціалізацією наукоємної продукції.

Діяльність Наукового парку «Київська політехніка» ґрунтується на моделі «потрійної спіралі» (triple helix), розробленої у 1996 р. професором Стенфордського і Єдинбургського університетів Генрі Іцковіцем і включає три основні елементи:

- для суспільства знань характерне посилення ролі університетів у взаємодії з бізнесом і державою;
- органи влади, науково-освітнє і бізнес-середовище прагнуть до співпраці, при цьому інноваційна складова походить із цієї взаємодії, а не з ініціативи держави;
- на додаток до традиційних функцій кожен з трьох інститутів частково виконує функції іншого. Інститу-

ти, які виконують нетрадиційні функції, вважаються найважливішим джерелом інновацій.

Так, на основі поєднання інтересів учасників Науковий парк «Київська політехніка» згуртував у своєму складі іноземні та вітчизняні високотехнологічні компанії, наукові групи і кафедри НТУ «КПІ», технопарк «Київська політехніка», інноваційний бізнес-інкубатор «Київська політехніка», наукові, освітні та виробничі організації, а також суб'єкти інноваційної інфраструктури, що здійснюють кадровий, правовий, фінансовий супровід інноваційної діяльності. Протягом 2005-2010 рр. синергетичний ефект від взаємодії учасників наукового парку дозволив вивести на ринок понад 150 нових продуктів і технологій .

У рамках проекту ЄС «Підтримка наукоємних та інноваційних підприємств та трансферу технологій в Україні» на базі Національного авіаційного університету (м. Київ) створено науковий парк «Аерокосмічні інноваційні технології».

Наприкінці 2010 р. науковими установами НАН України (Інститутом археології, Інститутом біоорганічної хімії та нафтохімії, Інститутом біохімії ім. О.В. Палладіна, Інститутом геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семенкова, Інститутом електрозварювання ім. Є.О.Патона, Інститутом історії України, Інститутом металофізики ім. Г.В. Курдюмова, Інститутом мікробіології та вірусології ім. Д.К. Заболотного, Інститутом органічної хімії, Інститутом прикладної фізики, Інститутом проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича, Інститутом проблем реєстрації інформації, Інститутом теоретичної фізики ім. М.М. Боголюбова) і ВНЗ IV рівня акредитації (Київським національним університетом імені Тараса Шевченка, Національним університетом харчових технологій) створено Науковий парк «Київський університет ім. Т.Шевченка».

На сьогоднішній день в Україні створено більше десятка наукових парків, серед яких успішно працюють такі, як НП «АГРОЕКО», НП «Інноваційний розвиток Поділля» та ряд інших.

КОНЦЕПЦІЯ НАУКОВОГО ПАРКУ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»¹⁴

Зміст

Загальні положення

Обґрунтування доцільності створення Наукового парку на території Закарпатської області

Мета створення та пріоритетні напрями діяльності

Функції та завдання Наукового парку

Послуги, що надаються Науковим парком

Учасники створення Наукового парку

Організаційна структура Наукового парку

Фінансування Наукового парку

Інформаційне забезпечення діяльності НП

Основні фактори ризику

Очікувані результати реалізації концепції створення НП «УжНУ»

¹⁴ Наведено за: Концепція Наукового парку «Ужгородський національний університет»: науково-методична розробка / Розробники: І.П. Студеняк, І.В. Артёмов, А.В. Гусь, Й.Й. Головач. – Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2016.

Загальні положення

Концепція діяльності Наукового парку «Ужгородський національний університет» спрямована на створення в Закарпатській області спеціалізованої інфраструктури, що сприятиме розвитку інноваційного бізнесу.

Концепція передбачає створення комплексу, що включатиме в себе всі види необхідних для комерціалізації розробок інфраструктурних елементів: лабораторії, окремі офіси та open-space офіси, конференц-зали, переговорні кімнати, бізнес-інкубатор і co-working центр, центр обробки даних, сервісні компанії та представництва великих компаній - потенційних замовників на інновації.

Розробниками Концепції у рамках реалізації наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір» узагальнено світовий досвід формування та розвитку наукових парків дозволяє умовно виділити три моделі їх функціонування: американську, європейську, азіатську.

Формування і розвиток НП «Ужгородський національний університет» планується здійснювати, спираючись на європейську модель, так як поточна ситуація в науковій сфері Закарпатського краю за своїми характеристиками і потенціалом близька до країн Європи, що володіє усталеною системою науково-освітніх інститутів і широким спектром наукових напрямів, що розвиваються. При цьому окрему увагу приділено досвіду розвитку технопаркових структур в скандинавських країнах.

Європейська модель будується на створенні парків інкубаторного типу (інноваційних центрів). Провідна роль у створенні та управлінні такими парками належить державі, в особі державного підприємства, яка виступає венчурним інвестором, а також бере участь у роботі інноваційних ком-

паній наукового парку, стимулює експорт їхньої продукції. Державою передбачаються законодавчі та податкові заходи для стимулювання компаній до проведення НДДКР і впровадження інновацій.

Резидентами Наукового парку є наукомісткі, високотехнологічні та інноваційні компанії. Крім цього, в європейській моделі на державному рівні передбачається система преференцій, стимулюючих компанії до науково-дослідної та інноваційної діяльності. Істотною відмінністю європейської моделі є обладнання спеціалізованого приміщення, призначеного для розміщення в ньому великої кількості малих фірм, що користуються всіма перевагами системи колективних послуг парку: банківські, аудиторські, бухгалтерські, оренда обчислювальних та інформаційних потужностей, оренда науково дослідних лабораторій, оренда ліцензійного програмного забезпечення, сучасна система безпеки, конференц-обслуговування (конференц-зали, супутній сервіс), клінінгові, медичні та ін.

Основним ефектом від створення НП є стимулювання регіонального та місцевого рівнів розвитку, підвищення їх конкурентоспроможності.

У Концепції враховано один з успішних прикладів організації структур підтримки інновацій – діяльність університетського Наукового парку «TECHNICOM» (м. Кошице, Словацька Республіка), сформованого за європейською моделлю. Цей парк створений в рамках реалізації програми з наукових досліджень і розвитку, співфінансується зі структурних фондів, гарантованих ЄС, володіє високим науково-дослідним потенціалом, який виражається в його вигідному розташуванні – на перетині Сходу та Заходу

Діяльність Наукового парку спрямовується на впровадження інновацій як однієї з найважливіших стратегічних складових державної політики соціально-економічного розвитку не тільки Закарпаття, а і країни в цілому. Пріоритетні напрями діяльності НП «УжНУ» формуються відповідно до

Закону України «Про пріоритетні напрями розвитку науки та техніки» № 2623-III від 11 липня 2001 року, напрямів наукової діяльності УжНУ та учасників НП з урахуванням першочергових потреб регіону і країни.

Основною функцією Наукового парку стане забезпечення супроводження інноваційних проектів резидентів від моменту їх виникнення до моменту впровадження.

Обґрунтування доцільності створення Наукового парку на території Закарпатської області

Утвердження інноваційної моделі розвитку – один з найважливіших факторів підвищення конкурентоспроможності національної економіки. На сьогоднішній день інноваційна інфраструктура в державі є функціонально неповною, недостатньо розвинутою і не охоплює усі ланки інноваційного процесу. Особливо недостатньо розвинутою і комплексно несформованою є інноваційна інфраструктура на обласному рівні. Це, в першу чергу, пов'язано з тим, що не в повному обсязі використовуються освітній та науковий потенціал, насамперед вищих навчальних закладів, у сфері інформаційно-комунікаційних, високих наукових технологій, а також сучасні інформаційні ресурси, зокрема бази даних передових технологій, науково-технічних досягнень освітньо-наукових закладів області та України, досягнень зарубіжних науковців, що мають важливе значення для розвитку промислово-аграрного комплексу та малого підприємництва області.

Аналіз основних показників економічного та соціального розвитку Закарпатської області свідчить про те, що головним джерелом інвестування промислового комплексу області залишаються в основному кошти підприємств та організацій. За прогностичними оцінками у 2013 – 2015 роках приріст обсягу виробництва інноваційної продукції промисловим комплексом області на основі наявного науково-тех-

нічного доробку організацій, установ та підприємств області за умови інвестування необхідних кредитних коштів може бути збільшеним у 1,3 – 1,5 раза.

На фоні кризових процесів значно послабилася інноваційна активність промислових підприємств регіону, хоча за 2013 рік наявна певна позитивна динаміка у кількості освоєного виробництва інноваційних видів продукції, найменувань. Однак у цілому частка інноваційно-активних підприємств регіону зменшилася з 10,1 відс. у 2006 році до 6,9 відс. у 2013 році, тобто на 32 відс. За даними статистичних обстежень промислових підприємств щомісячного обліку у 2013 році інноваційні роботи в промисловості області виконували 15 підприємств або 6,9 відс. загальної кількості обстежених, а в Україні – 13,6 відс. У країнах-сусідах Закарпатської області частка підприємств, що займались інноваційною діяльністю (від загальної кількості підприємств), становили у 2013 році від 28,45 відс. у Польщі до 36,62 відс. у Словаччині.

У Закарпатській області актуальність появи наукового парку обумовлена також невідповідністю наявного в регіоні науково-технічного потенціалу та кінцевого результату інноваційного процесу – комерціалізації або впровадження у промислове виробництво інновацій. Незважаючи на велику кількість науково-дослідних інститутів, відзначається недостатньою є ефективність їх взаємодії з підприємствами, що мають потенціал впровадження інноваційних продуктів і послуг.

Це визначає початкову націленість будь-якого наукового парку, покликаного відігравати активну роль у розвитку інноваційної економіки, на відпрацювання надійних технологій реалізації в промисловому виробництві новітніх відкриттів і винаходів, на створення стійкого попиту на нові знання, на зміцнення зв'язку між наукою, малим бізнесом і промисловістю. Гостро стоїть сьогодні і питання впровадження в області науково-технічних розробок на промислових підприємствах, створення нового високотехнологічного виробництва.

З метою вирішення цих задач у 2014 році була запущена платформа регіональної інноваційної екосистеми InnoLab, яка стала одним з перших елементів інноваційної системи Закарпатської області. InnoLab дає змогу університетам і інноваційним підприємствам співпрацювати одне з одним, а також залучати студентів і науковців до вирішення проблем, з якими стикаються компанії. Крім того, вона допомагає краще розуміти та надалі розвивати інноваційну екосистему.

Ще однією інноваційною структурою став Центр інновацій та розвитку, створений на базі Ужгородського національного університету з метою проведення наукових (фундаментальних і прикладних), аналітичних досліджень, розроблення проектів, надання консультаційних послуг та експертизи.

Однак для переходу науково-технологічної розробки в стадію бізнес-проекту необхідно вирішити великий спектр завдань з її комерціалізації.

Тому наступним етапом щодо розвитку інноваційної інфраструктури стало започаткування діяльності Наукового парку, згоду на реєстрацію якого МОН України надало 07.07.2015 року. Робота Наукового парку спрямовується на формування ланцюжка впровадження науково-технічних розробок, тобто надання розробкам комерційної вартості, виявлення і розвиток їх конкурентоспроможності на сучасному ринку продуктів і технологій.

Науковий парк покликаний зайняти центральне місце в інноваційній інфраструктурі Закарпатського краю. Сукупність організацій найближчого оточення наукового парку буде включати в себе великі промислові підприємства та вищі навчальні заклади регіону, венчурні фонди і спілки, сервісні компанії та підприємства-якірні резиденти наукового парку.

Мета створення та пріоритетні напрями діяльності

Мета створення Наукового парку – розвиток інформаційних технологій в галузях економіки Закарпатської області.

Діяльність Наукового парку спрямована на довгострокову підтримку інноваційної діяльності підприємств та організацій в областях спеціалізації. Відповідно цілей і завдань діяльність НП полягає у: створенні і розвитку інфраструктурних об'єктів народного господарства, інкубації малих інноваційних підприємств, формуванні та підтримці спеціалізованих баз даних, організації та проведенні освітніх, ділових заходів, взаємодії з суб'єктами інноваційної діяльності, управлінні майновим комплексом.

Створення Наукового парку покликане забезпечувати максимально сприятливі умови для стартапів і ІТ-компаній, що розвиваються. На етапах проектування, створення та виведення нового високотехнологічного продукту на ринок, компаніям-резидентам надаються всі необхідні для роботи ресурси: каталоги проектів, сучасні технології, послуги та обладнання, наукова і ресурсна база.

Пріоритетні напрями діяльності Наукового парку

- Впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії.
- Машинобудування та приладобудування як основа високотехнологічного оновлення виробництва.
- Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, створення індустрії наноматеріалів і нанотехнологій.
- Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього середовища.
- Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу.
- Впровадження нових технологій та обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.

Підтримка інноваційної активності

Визначальною рисою Наукового парку є високий ступінь інноваційної активності резидентів, яка є результатом поєднання таких чинників:

- знаходження резидентів на загальній території забезпечує оперативну взаємодію і встановлення ділових зв'язків, знання можливостей і потреб один одного, економить значні часові та фінансові ресурси;
- організація робочого простору на площах колективного використання максимально збільшує ймовірність потенційних зустрічей між резидентами завдяки проведенню спільних конференцій, обідів, круглих столів, кава-брейків, виставок;
- наявність навчального центру та бізнес-інкубатора надає можливість інноваційним компаніям здійснювати подальшу підготовку і перепідготовку кадрів, а також реалізувати свої ідеї і вийти на ринок з власним продуктом;
- цілеспрямовані зусилля з просування ІКТ-продукції полегшують кооперацію між резидентами за рахунок організації зустрічей з потенційними замовниками та розробниками інноваційного продукту. Великі компанії як власники контрактів на розробку і створення конкретної продукції зацікавлені в залученні на умовах субпідряду малих інноваційних компаній, які розробляють певний високотехнологічний продукт.

Функції та завдання Наукового парку

Функції Наукового парку:

- створення нових видів інноваційного продукту, здійснення заходів щодо їх комерціалізації;
- впровадження інвестиційно-інноваційних проектів для виходу на внутрішній і світовий ринок з новою

- високотехнологічною наукоємною продукцією;
- організація та забезпечення виробництва наукоємної, конкурентоспроможної на внутрішніх і зовнішніх ринках продукції;
 - інформаційно-методичне, правове та консалтингове забезпечення засновників і партнерів наукового парку, надання патентно-ліцензійної допомоги;
 - підтримка наукоємного виробництва;
 - сприяння залученню іноземних інвестицій;
 - залучення студентів, випускників, аспірантів, науковців та працівників Ужгородського національного університету до розроблення і виконання проектів наукового парку;
 - створення сприятливих умов становлення та розвитку, сприяння розвитку та підтримка малих і середніх інноваційних підприємств, що працюють у науково-технічному середовищі;
 - організація підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації спеціалістів, необхідних для розроблення і реалізації проектів Наукового парку;
 - створення нових і збереження існуючих робочих місць;
 - захист та представництво інтересів засновників і партнерів Наукового парку в органах державної влади та органах місцевого самоврядування, а також у відносинах з іншими суб'єктами господарювання під час організації та виконання проектів Наукового парку в межах, визначених його установчими документами;
 - розвиток міжнародного і вітчизняного співробітництва у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності, сприяння залученню іноземних інвестицій.

Досягнення мети буде реалізовано через забезпечення розвитку Наукового парку як науково-виробничого комплексу у сфері високих технологій, «ядра» інноваційного сектора економіки Закарпатського регіону.

Для цього передбачається виконання таких завдань:

- забезпечення сталого поліпшення соціально-економічного розвитку Закарпатської області та України в цілому шляхом впровадження нових ефективних форм інноваційно-інвестиційної співпраці науково-технічних та бізнесово-фінансових кіл, регіональної влади і місцевих громад з використанням власних енергетичних, природо-сировинних, технологічних, матеріально-технічних та наукових ресурсів, а також науково-технічного потенціалу учасників Наукового парку;
- здійснення досліджень і впровадження новітніх енергозберігаючих технологій, спрямованих на:
 - а) ефективне впровадження енергозберігаючих технологій в народногосподарському, комунальному та приватному секторах Закарпатської області;
 - б) впровадження альтернативних джерел енергії;
 - в) розвиток відновлювальних джерел енергії;
 - г) впровадження ефективних технологій переробки побутових і промислових відходів з отриманням енергетичних та вторинних матеріальних ресурсів;
 - г) впровадження технологій отримання теплоізоляційних матеріалів на основі місцевих сировинних матеріалів та твердих побутових відходів;
- об'єднання інженерно-конструкторського потенціалу науковців і підприємств приладобудівного та машинобудівного профілю області для розробки і впровадження в серійне виробництво високотехнологічної продукції та новітніх технологій;
- розроблення елементів бази приладо- та машинобудування (напівпровідникових газових сенсорів, хімічних сенсорів, волоконно-оптичних біосенсорів, дифракційних структур тощо);
- створення нового покоління приладів газового аналізу та забезпечення техніки безпеки в промисловості та побуті;

- розробка і впровадження обладнання для медицини (галогенераторів – штучних аналогів мікроклімату шахт Солотвина, мобільних локальних утилізаторів медичних відходів);
- дослідження та впровадження у виробництво прогресивних технологій і технологічних процесів;
- створення та впровадження нових напівпровідникових матеріалів та наноструктур;
- розвиток і впровадження біотехнологій, спрямованих на підвищення якісних показників і поліпшення діяльності медичної, харчової, ветеринарної галузей;
- здійснення заходів, спрямованих на підвищення конкурентоздатності санаторно-курортного комплексу Закарпаття;
- здійснення заходів, спрямованих на створення Центру підготовки індустрії туризму Закарпаття;
- запровадження в Закарпатській області новітніх методик для ранньої діагностики ургентного лікування, реабілітації та профілактики деяких поширених захворювань (гострий інфаркт міокарда, стан після перенесеного ішемічного інсульту, епілепсія, ВІЛ-інфекція та ін.);
- дієва профілактика та корекція йододефіциту, зниження йодної ендемії серед населення Закарпаття;
- профілактика ендоекологічних захворювань в умовах паводків та інших екзоекологічних несприятливих впливів з використанням фіточаїв очисної, імуностимулюючої, кардіопротекторної та загальнозміцнюючої дії;
- виконання робіт, спрямованих на вирішення проблем Карпатського регіону, охорону і стабілізацію навколишнього середовища:
 - а) створення системи прийняття рішень за умов виникнення техногенних і природних катастроф;
 - б) дослідження рівня забруднення канцерогенними

- речовинами атмосферного повітря у містах Закарпатської області;
- в) розроблення рекомендацій щодо мінімізації впливу полігонів твердих побутових відходів та сміттєзвалищ на екологічний стан об'єктів довкілля;
 - г) боротьба з утворенням селевих потоків;
 - г) поліпшення екологічного стану малих річок Закарпаття;
 - д) збереження і відтворення верхньої межі лісу;
 - е) боротьба з поширенням особливо небезпечних неаборигенних рослин;
- вирішення сільськогосподарських проблем, розвиток садівництва і виноградарства;
 - здійснення заходів із збереження генофонду коней гуцульської породи та запровадження в Закарпатті центру гіпотерапії з їх використанням;
 - створення, дослідження і впровадження програмного продукту;
 - науково-технічна експертиза інноваційних та інвестиційних проектів;
 - маркетингові дослідження за основними напрямками діяльності Наукового парку;
 - діяльність у сфері освіти, підготовка молодих спеціалістів шляхом залучення студентів та аспірантів до виконання науково-технічних проектів Наукового парку;
 - консультування з питань інформатизації щодо типу та конфігурації комп'ютерних технічних засобів та використання науково-технічних проектів Наукового парку;
 - консультативні послуги з питань комерціалізації діяльності та управління, зокрема консультування та надання практичної допомоги комерційним підприємствам та державним службам у галузі планування, організації, забезпечення ефективності інноваційної діяльності;

- надання послуг щодо охорони об'єктів права інтелектуальної власності;
- рекламні послуги;
- видавничі та пов'язані з нею послуги;
- діяльність патентних повірених (представників у справах інтелектуальної власності);
- діяльність з реалізації продукції, робіт і послуг Наукового парку, його учасників та партнерів.

Послуги, що надаються Науковим парком

Послуги надаються резидентам на рівнодоступних засадах за ринковими цінами і мають своєю метою зниження витрат (на просування, персонал, транспортних, експлуатаційних, транзакційних та ін.).

Послуги щодо розміщення і управління нерухомістю спрямовуються на надання резидентам комфортних офісних приміщень, спеціально оснащених лабораторних, випробувальних площ для здійснення поточної діяльності. Вільне планування дозволить резидентам пристосовувати приміщення під свої потреби з мінімальними витратами і в короткі терміни.

Надання послуг з поточного обслуговування резидентів як самим Науковим парком, так і з залученням компаній-підрядників дозволяє резидентам фокусуватися на профільній діяльності. Науковий парк надає сервісні послуги (прибирання та поточний ремонт приміщень, єдина рецепція і секретаріат, надання послуг доступу в Інтернет і телефонії, послуги DATA-центру, оренда та обслуговування офісної та обчислювальної оргтехніки), консалтингові послуги (ведення бухгалтерії, юридичний супровід, економічне консультування, поліграфія, патентування, PR і реклама, маркетинг).

Послуги з використання об'єктів колективного користування (використання лабораторних приміщень, облад-

нання, друкарні, приміщень і т.д.) підвищують можливості і мобільність бізнесу резидентів за рахунок надання послуг лабораторії гаджетів для тестування програмних продуктів, друкарні, готельних номерів гостям компаній-резидентів, приміщень конференц-залу для проведення презентацій та брифінгів, загальних приміщень для ведення переговорів.

Послуги зі створення екосередовища і просування на ринку продукції НП спрямовані на зниження витрат з розроблення та просування високотехнологічної продукції. До таких послуг належать: організація зустрічей з потенційними замовниками ідей і розробок, колективне представлення інтересів резидентів перед зовнішніми користувачами, організація колективної рекламної кампанії з просування високотехнологічної продукції резидентів, спільної участі у виставках, організація презентацій, святкових заходів.

Послуги з розвитку персоналу включають навчання (підвищення кваліфікації, розвиток навичок управління та підприємництва, навчання роботі в компанії, вивчення нових технологій і розробок.

Учасники створення Наукового парку

Науковий парк створюється за участю широкого кола осіб.

Державна влада здійснює політичну підтримку діяльності НП шляхом створення необхідної законодавчої бази і контролю її виконання, визначення пріоритетних напрямів розвитку країни, до реалізації яких може залучатися НП, здійснює фінансову підтримку шляхом розміщення державних замовлень на розробку і впровадження науково-технічної продукції.

Місцева влада використовує діяльність НП в якості інноваційної інфраструктури, спрямованої на поліпшення соціально-економічного розвитку регіону, використання місцевого науково-технічного, кадрового та сировинного потен-

ціалу, здійснює фінансову підтримку інноваційних проектів, реалізація яких має першорядне значення для поліпшення життєвого рівня населення.

Ужгородський національний університет є засновником Наукового парку та здійснює координуючі функції при взаємодії НП з органами державної та регіональної влади, виступає гарантом при наданні фізичної інфраструктури учасникам наукового парку, забезпечує передачу в рамках чинного законодавства наявних науково-технічних розробок і ноу-хау для їх реалізації в рамках НП, здійснює підготовку кадрів.

Університет служить джерелом молодих фахівців у галузі інформаційних технологій, виступає ініціатором ІТ-конференцій, міжуніверситетських форумів, семінарів, презентацій та конкурсів з відбору кращих ідей і розробок в області ІТ, забезпечує співпрацю і взаємодію Наукового парку з провідними університетами світу, що спеціалізуються на ІТ, проводить експертизу та визначає доцільність розвитку пропонуваніх ідей і проектів у бізнес-інкубаторі.

Засновники-учасники Наукового парку беруть участь у будівництві його об'єктів відповідно до інвестиційних договорів із забудовником за рахунок власних і залучених коштів на наданій забудовнику земельній ділянці з дотриманням єдиного містобудівного задуму; можуть брати участь в управлінні справами та у розподілі прибутків Наукового парку.

Резиденти Наукового парку виступають орендарями об'єктів, створених на базі НП, та споживачами наданих НП послуг, забезпечують підтримку інноваційного середовища парку.

Адміністрація Наукового парку здійснює зв'язок з органами державної та місцевої влади, фінансовими та інвестиційними структурами, бізнесом, що забезпечує виробництво науково-технічного продукту та його просування на внутрішній і зовнішній ринки.

Організаційна структура Наукового парку

Зовнішнє середовище:

- Органи державного управління
- Вищі навчальні заклади та профільні освітні центри
- Виробничі та логістичні компанії
- Банки і фінансові інститути
- Венчурні та інноваційні фонди
- Девелоперські і будівельні компанії.

Внутрішнє середовище:

- Органи управління Наукового парку
- компанії-резиденти
- об'єкти інфраструктури.

Управління майновим комплексом Наукового парку, а також його організаційна діяльність відповідно до цілей і завдань здійснюються органами управління Наукового парку, до яких належать Загальні збори учасників, Президент, Дирекція, Наглядова рада, Науково-технічна рада та Ревізійна комісія.

Забезпечення трансферу технологій. У структурі Наукового парку формується Центр трансферу технологій (ЦТТ), мета якого полягає в пошуку, відборі, передачі технологій за запитами підприємств Закарпатської області, зарубіжних країн, венчурних інвесторів. Пріоритетним напрямом діяльності ЦТТ є обслуговування господарюючих суб'єктів, що діють на території регіону.

Система пошуку технологій і виконавців НДДКР за запитами компаній ґрунтується на маркетингу інновацій, участі у спеціалізованих виставках, створенні і підтримці бази даних інновацій, інтеграції у вітчизняні та зарубіжні спільноти трансферу технологій, впровадженні сучасних мережевих технологій, залученні експертів з різних галузей науки і техніки області, України та зарубіжних країн. Відбір технологій включає в себе організацію системи технологічного консалтингу, технологічної експертизи інноваційних інвес-

тиційних проектів, що реалізуються на території регіону. Передача технологій реалізується різними формами, в т.ч. : замовлення на виконання НДДКР, продаж наукового продукту та інтелектуальної власності, передача прав користування, створення малих підприємств.

Діяльність ЦТТ включає в себе пошук замовників і виконавців на виконання НДДКР; пошук і супровід субпідрядів для компаній-резидентів Наукового парку; патентно-ліцензійну діяльність; технологічний аудит і консалтинг; створення нових підприємств; ведення баз даних технологічних запитів і пропозицій; міжнародний маркетинг інновацій. Ефективність діяльності Центру в структурі Наукового парку забезпечується близькістю до дослідницького та підприємницького середовищ, можливістю залучати кадри, доступом до фінансових і інформаційних джерел.

Підтримка виробництва здійснюється шляхом створення та надання виробничих площ, обслуговуючої і сервісної інфраструктури, економічної підтримки інноваційної діяльності виробничих компаній.

Обслуговуюча інфраструктура формується галузевими, міжгалузевими та корпоративними об'єктами: центрами колективного користування обладнанням та лізингу, центрами субконтракції, сертифікації та моніторингу, проектними організаціями, демонстраційними, випробувальними і сервісними майданчиками та ін.

Форми, порядок та умови економічної підтримки визначаються чинними законодавством.

У довгострокову оренду надаються ділянки для будівництва виробництва високотехнологічної продукції та послуг; в оренду надаються готові виробничі приміщення.

Інкубація інноваційних підприємств. Інноваційний бізнес-інкубатор формується з метою підтримки інноваційних підприємств на ранній стадії їх діяльності шляхом надання в оренду приміщень і надання консультаційних, бухгалтерських, юридичних та інших послуг. Діяльність інкубатора по-

лягає у відборі та розміщенні на площах інкубатора суб'єктів інноваційного підприємництва, в тому числі: spin-off-компаній суб'єктів інноваційної діяльності; start-up компаній у сфері технологічного виробництва та послуг; надання послуг з підтримки бізнес-процесів та інноваційної діяльності.

Виявлення інноваційних ідей і компаній через багатоканальну систему пошуку: конкурсів, форумів, виставок, використання баз даних ЦТТ, моніторингу технологій, досліджень ринків. Для забезпечення безперервності процесу діє спеціальний інтерактивний сервіс на сайті Наукового парку. Відбір інноваційних компаній і проектів здійснюється експертною радою, що діє при НП.

Надання послуг здійснюється через сервісну інфраструктуру НП. Вона формується шляхом організації сервісних служб у структурі НП та залучення спеціалізованих підприємств. Послуги надаються на комерційній та некомерційній основі. Загальні вимоги до бізнес-інкубатора, порядок надання приміщень, види і порядок надання послуг визначаються чинними нормативно-правовими актами.

Інформаційне забезпечення здійснюється через створений Інформаційний центр. Завданнями Центру є створення та обслуговування мереж, обслуговування апаратного парку, розробка сайтів, спеціалізованого програмного забезпечення, створення і підтримка спеціалізованих баз даних Технопарку.

Інноваційна освіта. Діяльність у напрямі інноваційної освіти у НП реалізується УжНУ і включає:

- розміщення і забезпечення функціонування науково-виробничих студентських лабораторій за напрямками спеціалізації;
- практичну підготовку фахівців за напрямками спеціалізації в об'єктах НП;
- розробку, організацію та впровадження освітніх програм для резидентів НП.

Оперативне управління Науковим парком здійснюється Дирекцією.

У структуру Наукового парку входять органи управління, сервісні служби і самостійні компанії-резиденти різних форм власності. Взаємодія з резидентами і застосування щодо них спеціальних заходів підтримки здійснюється органами управління відповідно до статуту Наукового парку та чинного законодавства.

До сервісних служб Наукового парку належать підрозділи, необхідні для виконання його функцій:

- інформаційний центр;
- консалтинговий центр;
- маркетинговий центр;
- сервісний центр;
- Центр трансферу технологій;
- навчальний центр;
- промислова зона;
- господарсько-побутовий центр.

Кожен з центрів наукового парку надає спеціалізований набір послуг, ефективність надання яких вища, ніж у разі використання фірмами-резидентами власного персоналу для виконання аналогічних функцій.

Фінансування Наукового парку

Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення

Майно Наукового парку становлять виробничі і невиробничі фонди, а також інші цінності, вартість яких відображається в самостійному балансі Наукового парку, у тому числі нематеріальні активи.

При вирішенні питань вдосконалення технічного забезпечення пріоритетним є придбання обладнання та устаткування, що використовуватиметься одночасно для наукових досліджень (за умови їх високої ефективності) та навчального процесу; для забезпечення розвитку сучасних інформа-

ційних та телекомунікаційних технологій (у тому числі розвиток on-line та інших мультимедійних технологій), а також устаткування для організації госпрозрахункової (суміщеної із науковою, навчальною або господарською) діяльності за умови стислих термінів окупності, у тому числі для створення або нарощування власних виробничих потужностей.

Джерела фінансування діяльності Наукового парку

Забезпечення діяльності НП здійснюється за рахунок: доходів від господарської діяльності НП з надання послуг та управління майном, бюджетних субсидій з коштів державного і місцевого бюджетів, залучених позабюджетних коштів.

Джерелами фінансування інноваційних проектів є:

- доходи від фінансово-господарської діяльності Наукового парку;
- кошти статутного та інших фондів;
- фінансування за рахунок коштів бюджету;
- власні кошти підприємств-учасників;
- благодійні внески для розвитку Наукового парку та забезпечення реалізації його проектів;
- кошти замовників;
- залучені кошти, в т.ч. кошти фондів, в т.ч. підтримки малого підприємництва, галузевих, міжгалузевих, науково-технічних та інноваційних фондів; приватні інвестиції;
- позикові кошти, в т.ч. кредити банків, інших кредитних організацій, лізингові кошти;
- інші джерела, не заборонені законодавством України.

Шляхи вирішення проблем реформування системи фінансування та управління науковою і науково-технічною діяльністю Наукового парку:

- виконання інноваційних, інвестиційних, грантових навчальних та наукових проектів;

- удосконалення нормативно-правової бази щодо комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності, створених за рахунок коштів державного бюджету;
- участь у різноманітних програмах міжнародного, загальнодержавного та регіонального рівнів;
- спрощення процедури отримання від міжнародних організацій грантів на проведення наукових досліджень і науково-технічних розробок;
- запровадження кожним структурним підрозділом додатково до основної діяльності платних послуг, що можуть надаватися відповідно до законодавства;
- залучення до фінансування Наукового парку приватного капіталу, бізнес-структур, асоціацій випускників, створення ендавмент-фонду УжНУ;
- поширення загалом в університеті системи організаційно-економічних, госпрозрахункових механізмів, розвиток системи субрахунків структурних підрозділів УжНУ, що стимулює одночасно і збільшення обсягів фінансових надходжень, і раціональне їх використання;
- розвиток інфраструктури власного виробництва (меблі, ремонти, господарські послуги, науково-виробнича, видавнича діяльність, комерціалізація надання зовнішніх інформаційних послуг, розробок програмних продуктів тощо) як для задоволення внутрішньо-університетських потреб із суттєвою економією коштів, так і для зовнішньої реалізації товарів та послуг, у тому числі і за рахунок розвитку альтернативних орендним відносинам власних бізнес-проектів;
- удосконалення діючих та створення нових алгоритмів фінансового забезпечення діяльності (що особливо важливо за наявності загальних кризових проявів у світовій економіці);
- подальшу диверсифікацію, багатоканальність фінансування.

З метою раціональної вибудови фінансово-господарської діяльності та для ефективного використання наявних можливостей у проведенні наукових досліджень, науково-виробничої і господарської діяльності необхідно реалізувати принципи концентрації кадрових, матеріальних ресурсів, у тому числі шляхом задіяння на системній основі існуючого устаткування, обладнання кафедр за механізмом «центрів колективного користування».

Інформаційне забезпечення діяльності НП

Запорукою успішної наукової, грантової діяльності, появи нових високотехнологічних напрямів наукових досліджень, поширення транскордонних інформаційно-телекомунікаційних технологій навчання є забезпечення, у тому числі відповідною фінансовою та кадровою підтримкою, подальшого випереджального розвитку інформаційно-комунікаційної системи університету. Високий ступінь інформаційної відкритості та міжнародної інтеграції, використання Інтернет-ресурсів для підтримки та зміцнення позитивного іміджу УжНУ, його рейтингу, активної науково-освітньої діяльності у віртуальному середовищі визначають необхідність створення, у тому числі, «соціальних» Інтернет-мереж, а також більш ефективного використання багатомовного WEB-сайту університету як центрального ядра цієї системи, що, зі свого боку, забезпечить відповідний зворотний вплив на якісні показники з усіх напрямів діяльності. Одночасно з розвитком ІКТ університету необхідно впроваджувати ІТ-проекти як на регіональному, так і на загальнодержавному рівні, у тому числі з виконанням УжНУ функцій міжнародного міжвузівського центру дистанційної освіти. На часі створення «медіахолдингу» УжНУ як структури, яка об'єднує і координує діяльність кафедри журналістики, відділу інформаційно-рекламної діяльності, відповідних ІТ-підрозділів, оп-

line студії, радіостудії та TV-студії-production, видавництва та друкування, інших підрозділів університету, суто студентських засобів інформації з метою системної реалізації рекламної стратегії університету, виготовлення й просування до вітчизняного й міжнародного інформаційного простору іміджевих друкованих, електронних, відео-, фото- та інших матеріалів, організацію зв'язків із громадськістю тощо.

Основні фактори ризику

1. Фінансові ризики

Ці ризики полягають у залежності проекту створення НП від обсягів виділених коштів і своєчасності їх надходження. Економічними причинами цієї залежності є істотні обмеження по точках операційної беззбитковості парку і його інвестиційної окупності. Технологічними причинами є бажання будувати в рамках парків великі офісні та лабораторно-виробничі будівлі і комплекси, які, з одного боку, дозволяють більш швидко окупити проект, але, з іншого боку, їх стає неможливо побудувати і ввести в експлуатацію при скороченні обсягів фінансування.

2. Політичні ризики

До них можна віднести:

- ризики макроекономічного характеру, які можуть проявлятися в вигляді зміни характеру і структури державної підтримки проектів створення наукових парків.
- ризики регіонального характеру, які можуть мати на увазі зміну курсу підтримки парку регіональною владою, зміну пріоритетів розвитку регіону, що зачіпатиме парк.

3. Операційні ризики

НП буде спеціалізуватися на інформаційних технологіях, його резидентами стануть високотехнологічні компанії, що

спеціалізуються на розробці і розвитку інформаційних технологій. У зв'язку з цим існує певна специфіка ІТ-бізнесу в області інженерного забезпечення та планування приміщень, яку необхідно враховувати при проектуванні і будівництві об'єктів інфраструктури ІТ-парку.

4. Правові ризики

Вони зазвичай пов'язані з необхідністю вишукувальних робіт по ділянці і затвердження проектно-кошторисної документації.

Очікувані результати реалізації Концепції створення НП «УжНУ»

- Впровадження методичних, технологічних та фінансових засобів формування ефективної інноваційної інфраструктури Закарпатської області, спрямованої на використання наявного в області науково-технічного та виробничого потенціалу, підвищення рівня інноваційності та конкурентоздатності промислово-аграрного комплексу області.
- Обслуговування запитів і пропозицій юридичних та фізичних осіб стосовно формування та реалізації пріоритетних інноваційних проектів та їх впровадження в промислово-аграрний комплекс області.
- Постійний моніторинг інноваційно-інвестиційної діяльності в обласному промисловому комплексі, результати якого сприятимуть об'єктивному й оперативному прийняттю обласною радою та облдержадміністрацією ефективних управлінських рішень щодо подальшого розвитку економіки, підприємництва, комунальної і соціальної сфер області відповідно до принципів сталого розвитку, визначених Регіональною стратегією розвитку Закарпаття до 2015 року, затвердженою обласною радою 28 грудня 2006 року.

- Забезпечення доступу до науково-технічної та економічної інформації з пріоритетних видів інноваційної продукції, що має першочергове значення для соціально-економічного розвитку області, сприяння ефективному розвитку міжнародного транскордонного співробітництва, у першу чергу з сусідніми країнами-членами Євросоюзу (Словаччина, Угорщина, Польща, Румунія).

Навчальне видання

**Серія «Євроінтеграція: український вимір»
Випуск 26**

ІННОВАЦІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ

*Робоча програма
і методичні рекомендації до вивчення дисципліни*

**Укладання і загальна редакція:
І.В. Артёмов**

*Технічна редакція і комп'ютерна верстка: Р.С. Кокіна
Обкладинка: А.І. Бродич
Коректура: Л.І. Середа*

Підписано до друку 27.11.2015 р. Гарнітура Cambria.
Ум.друк.арк. 15,8. Формат 60x84/16. Тираж 300 прим.

Видавництво УжНУ «Говерла».
88000, м.Ужгород, вул.Капітульна, 18. E-mail: hoverla@i.ua
*Свідоцтво про внесення до державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
Серія 3т № 32 від 31 травня 2006 року*

Віддруковано: ПП «А.А. Демидов»
88000, м. Ужгород, вул. Митрака, 25

I-66 Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти: робоча програма і методичні рекомендації до вивчення дисципліни / Упорядкування і загальна редакція І.В. Артьомова. – Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2016. – 212 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 26).

ISBN 978-617-7333-06-6

Посібник є складовою частиною навчально-методичного комплексу, розробленого НН інститутом євроінтеграційних досліджень у рамках реалізації наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір».

Посібник вміщує робочу програму дисципліни «Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти», список рекомендованих джерел та літератури, методичні рекомендації викладачу щодо оцінювання знань студентів, які навчаються за кредитно-модульною системою організації навчального процесу, роз'яснення основних положень і особливостей цієї системи. Матеріали, наведені у додатках, розкривають сутність компетентнісного підходу, сформульованого в Законі України «Про вищу освіту», особливості інноваційної діяльності ВНЗ країн Вишеградської групи.

Видання присвячене 70-річчю ДВНЗ «УжНУ».

ББК 74.58я7
УДК 378 (072)