

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ**  
**ДОСЛІДЖЕНЬ**

*Серія «Євроінтеграція: український вимір»*

*Випуск 30*

**ІННОВАЦІЙНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ:**  
**КОНЦЕПЦІЯ СТАНОВЛЕННЯ**  
**і розвитку**

*Монографія*

*За загальною редакцією*  
*кандидата історичних наук, доцента*  
*І.В. Артёмова*

Ужгород 2016

ББК 74.58я7  
УДК378(075)  
I-66

*Видання здійснено за фінансової підтримки  
Міжнародного Вишеградського фонду*

*Рекомендовано до друку Вченою радою  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
(протокол № 6 від 16.06.2016 р.)*

**Авторський колектив:** *Артёмов І.В., Студеняк І.П., Устич С.І., Балабанов К.В., Булатова О.В., Гаращук О.В., Приходько В.П., Рашкевич Ю.М., Руденко О.М., Слюсаренко О.М., Андрейчук С.К., Бутурлакiна Т.О., Головач Й.Й., Гусь А.В., Кляп М.І., Кляп М.П., Моца А.А., Свєжєнцева О.І., Трачук П.А., Якоб Ф., Бобрик В.О., Зуб С.В., Мірошніков Д.Д., Коцан Л.І., Мельник О.П.*

**I-66Інноваційний університет: концепція становлення і розвитку: монографія** / І.В. Артёмов, І.П. Студеняк, С.І. Устич та ін.; за заг. ред. І.В. Артёмова. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2016. – 524 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 30).

ISBN 978-617-7333-10-3

У монографічному дослідженні розкриваються концептуальні аспекти становлення і розвитку інноваційного вищого навчального закладу. Висвітлено правові та методологічні засади трансформації традиційного університету в дослідницько-інноваційний, досвід формування найвищого університетського потенціалу у світі та в Україні в умовах глобалізації.

Монографію підготовлено за результатами реалізації НН інститутом євроінтеграційних досліджень Ужгородського національного університету наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейській освітній і науковий простір».

ББК 74.58я7  
УДК378(075)

#### **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

ISBN 978-617-7333-10-3

© Колектив авторів, 2016  
© ДВНЗ «УжНУ», НН інститут євроінтеграційних досліджень, 2016

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
STATE UNIVERSITY «UZHHOROD NATIONAL UNIVERSITY»  
EDUCATIONAL AND RESEARCH INSTITUTE OF EUROPEAN  
INTEGRATION STUDIES**

*A series of "European Integration: Ukrainian Dimension"*

*Issue 30*

**INNOVATIVE  
UNIVERSITY:  
concept of formation  
and development**

*Monograph*

*Under the General Editorship of*

*Ivan Artjomov*

*Candidate of Historical Sciences (PhD), Associate Professor*

Uzhhorod 2016

ББК 74.58я7  
УДК 378(075)  
I-66

***The publication is issued with the inancial support of  
the International Visegrad Fund***

*Recommended for publication by the Academic Council  
of the SU «Uzhhorod National University»  
(Protocol No. 6 of 16.06.2016)*

**Writing team: I.V. Artjomov, I.P. Studenyak, S. I. Ustych, K.V. Balabanov, O.V. Bulatova, O.V. Garashchuk, V.P. Pryhodko, Y.M. Rashkevych, O.M. Rudenko, O.M. Slyusarenko, S.K. Andreychyk, T.O. Buturlakina, J.J. Holovach, A.V. Gus, M.I. Klyap, M.P. Klyap, A.A. Motsa, O.I. Syvezhentseva, P.A. Trachuk, F. Jakab, S.V. Zub, D.D. Miroshnikov, L.I.Kotsan, O.P. Melnyk.**

**I-66 Innovative university: concept of formation and development: monograph** / I.V. Artjomov, I.P. Studenyak, S.I. Ustych and others; under the general editorship of I. Artjomov – Uzhhorod: SU «UzhNU» 2016. – 524 p. (A series of «European Integration: Ukrainian Dimension». Issue 30).

ISBN 978-617-7333-10-3

In monographic study disclosed the conceptual aspects of formation and development of innovative higher education institution. The monograph deals with the legal and methodological bases in transformation of university into research and innovative, experience in formation of the highest university potential in the world and in Ukraine in the context of globalization.

Monograph was prepared by the ER Institute of European Integration Studies of Uzhhorod National University on the basis of the implementation results of the research project “Innovative university – tool of integration to European ed-ucational and research area”.

ББК 74.58я7  
УДК378(075)

### **Reviewers**

- V.I. Luhovyi** Doctor of Pedagogical Sciences, First Vice President of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine (NAES of Ukraine), national expert on higher education reform in Ukraine
- J.V. Talanova** Doctor of Pedagogical Sciences, Head of the Department of the Institute of Higher Education of the NAES of Ukraine

ISBN 978-617-7333-10-3

© Writing team, 2016

© SU “UzhNU”, ER Institute of European  
Integration Studies, 2016

# ЗМІСТ

**ПЕРЕДМОВА (Луговий В.І.)**..... 11

**РОЗДІЛ І. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ТРАНСФОРМАЦІЇ  
ТРАДИЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В ДОСЛІДНИЦЬКО-  
ІННОВАЦІЙНИЙ**..... 14

1.1. Нормативно-правова основа та методологічні засади  
трансформації традиційного університету в дослідницько-  
інноваційний **(Артьомов І.В.)**.....14

1.2. Формування найвищого університетського потен-  
ціалу в Україні в умовах глобалізації: світовий досвід  
**(Слюсаренко О.М.)**.....28

1.3. Вища освіта України на шляху інтернаціоналізації  
та входження в європейський науково-освітній простір  
**(Гаращук О.В.)** .....38

1.4. Методологія формування стратегії інноваційного  
розвитку в системі вищої освіти **(Руденко О.М.)** .....52

1.5. Розвиток європейського освітнього та наукового  
простору в контексті стратегії «Європа 2020»  
**(Балабанов К.В., Булатова О.В.)**.....64

1.6. Системний підхід до самооцінки якості міжнародної  
академічної мобільності як складової стратегії  
інтернаціоналізації вищої освіти України **(Моца А.А.)** .....80

**Список використаних джерел до розділу І**.....91

**РОЗДІЛ ІІ. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ  
СТАНОВЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**..... 96

2.1. Інноваційна діяльність вищих навчальних закладів  
України **(Артьомов І.В.)** .....96

2.2. Визначальні характеристики інноваційного університету ( <b>Мірошніков Д.Д.</b> ).....	118
2.3. Секторальні рамки кваліфікацій як інструмент узгодження дескрипторів європейських мета-рамок та побудови профілів освітніх програм ( <b>Рашкевич Ю.М., Андрейчук С.К.</b> ).....	140
2.4. Міжнародні рейтинги як інструмент ідентифікації найвищого університетського потенціалу ( <b>Слюсаренко О.М.</b> ).....	160
2.5. Інноваційні складові діяльності сучасного українського вишу ( <b>Кляп М.І., Кляп М.П.</b> ).....	180
2.6. Напрями модернізації змісту і форм навчального процесу (з досвіду зарубіжних університетів) ( <b>Мельник О.П.</b> ).....	198
2.7. Система індексації та моніторингу ефективності інноваційного розвитку університету ( <b>Устич С.І.</b> ).....	206
<b>Список використаних джерел до розділу II</b> .....	214

<b>РОЗДІЛ III. ДОСЛІДНИЦЬКО-ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УНІВЕРСИТЕТУ В РОЗБУДОВІ СУСПІЛЬСТВА ЗНАНЬ</b> .....	221
3.1. Інноваційний університет як чинник регіонального зростання ( <b>Приходько В.П.</b> ).....	221
3.2. Національні традиції та інновації в сучасній освіті і науці ( <b>Трачук П.А.</b> ).....	233
3.3. Індикатори ефективності процесу інтеграції регіонального розвитку та освітньо-інноваційного простору в діяльності університета-інтегратора ( <b>Бобрик В.О.</b> ).....	246
3.4. Інноваційний університет як чинник розбудови економіки знань ( <b>Гусь А.В.</b> ).....	257
3.5. Наукометричні бази даних як інструмент інтеграції вітчизняної науки в європейській і світовий дослідницький та освітній простори ( <b>Коцан Л.І.</b> ).....	267
3.6. Впровадження інноваційних технологій – основа модернізації вищої школи України ( <b>Моца А.А.</b> ).....	277

3.7. Інноваційна діяльність в освіті і науці країн Вишеградської групи <b>(Зуб С.В.)</b> .....	285
3.8. Використання новітніх технологій навчання у підготовці фахівців з міжнародних відносин у контексті міжнародного співробітництва <b>(Свєженцева О.І.)</b> .....	310
<b>Список використаних джерел до розділу III</b> .....	320

**РОЗДІЛ IV. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ  
МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА НА ШЛЯХУ  
ІНТЕГРУВАННЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ОСВІТНЬОГО  
І НАУКОВОГО ПРОСТОРУ**.....

4.1. Наукові парки: досвід країн Вишеградської четвірки <b>(Артьомов І.В.)</b> .....	328
4.2. Acceleration of innovations and entrepreneurship at university environment <b>(Якоб Ф.)</b> .....	347
4.3. Механізм використання інновацій у діяльності державних вищих навчальних закладів <b>(Гусь А.В.)</b> .....	361
4.4. Інноваційний менеджмент та диверсифікація джерел фінансування інноваційного університету в умовах автономної діяльності <b>(Бутурлакiна Т.О.)</b> .....	376
4.5. Науковий парк «Ужгородський національний університет» - основа розвитку освіти і науки в регіоні <b>(Студеняк І.П., Головач Й.Й.)</b> .....	393
<b>Список використаних джерел до розділу IV</b> .....	402

**КОНЦЕПЦІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ДВНЗ  
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
НА 2015-2025 рр.**.....

**Авторський колектив**..... 518

# CONTENTS

<b>PREAMBLE (V.I. Luhovyi)</b> .....	11
<b>PART I. CONCEPTUAL PRINCIPLES IN TRANSFORMATION OF TRADITIONAL UNIVERSITY INTO RESEARCH AND INNOVATIVE</b> .....	14
1.1. <i>Legal and regulatory framework and methodological principles in transformation of traditional university into research and innovative (I.V. Artjomov)</i> .....	14
1.2. <i>Formation of the highest university potential in Ukraine in conditions of globalization: world experience (O.M. Slyusarenko)</i> .....	28
1.3. <i>Higher education of Ukraine towards internationalization and integration to European scientific and educational area (O.V. Garashchuk)</i> .....	38
1.4. <i>Methodology of strategy formation of innovative development in the system of higher education (O.M. Rudenko)</i> .....	52
1.5. <i>Development of the European educational and scientific area in the context of the “Europe 2020” strategy (K.V. Balabanov, O.V. Bulatova)</i> .....	64
1.6. <i>System approach to self-evaluation of quality international academic mobility as part of the strategy of internationalization of higher education in Ukraine (A.A. Motsa)</i> .....	80
<b>Reference list to part I</b> .....	91
<b>PART II. THEORETICAL AND APPLIED ASPECTS IN FORMATION OF INNOVATIVE UNIVERSITY</b> .....	96
2.1. <i>Innovative activities of higher education institutions of Ukraine (I.V. Artjomov)</i> .....	96



2.2. Defining characteristics of innovative university <b>(D.D. Miroshnikov)</b> .....	118
2.3. Sectoral qualifications frameworks as an instrument in harmonization of descriptors for European meta-frameworks and development of profiles for educational programs <b>(Y.M. Rashkevych, S.K. Andreychuk )</b> .....	140
2.4. International ratings as an instrument for identification of the highest university potential <b>(O.M. Slyusarenko)</b> .....	160
2.5. Innovative activity elements of modern Ukrainian university <b>(M.I. Klyap, M.P. Klyap)</b> .....	180
2.6. Directions of modernization of the content and forms of educational process (from the experience of foreign universities) <b>(O.P. Melnyk)</b> .....	198
2.7. The system of indexation and monitoring the effectiveness of the university innovative development <b>(S.I. Ustych)</b> .....	206
<b>Reference list to part II</b> .....	214

**PART III. RESEARCH AND INNOVATIVE POTENTIAL  
OF THE UNIVERSITY IN THE DEVELOPMENT  
OF KNOWLEDGE SOCIETIES** .....

3.1. Innovative university as a factor of regional growth <b>(V.P. Pryhodko)</b> .....	221
3.2. National traditions and innovations in modern education and science <b>(P.A. Trachuk)</b> .....	233
3.3. Efficiency indicators of the integration process of regional development and educational and innovative area in the activities of university-integrator <b>(V.O. Bobryk)</b> .....	246
3.4. Innovative university as a factor of knowledge economy development <b>(A.V. Gus)</b> .....	257
3.5. Scientometric databases as a tool for integration of domestic science to European and international research and educational area <b>(L.I. Kotsan)</b> .....	267
3.6. Implementation of innovative technologies – the basis for modernization of higher education in Ukraine <b>(A.A. Motsa)</b> ..	277
3.7. Innovative activities in education and science of the Visegrad Group <b>(S.V. Zub)</b> .....	285

3.8. <i>Using of modern learning technologies in training of specialists on international relations in the context of international cooperation (O.I. Svyezhentseva)</i> .....	310
<b>Reference list to part III</b> .....	320
<b>PART IV. INNOVATIVE POTENTIAL OF INTERNATIONAL COOPERATION TOWARDS INTEGRATION TO EUROPEAN EDUCATIONAL AND RESEARCH AREA</b> .....	328
4.1. <i>Science parks: experience of the Visegrad Four (I.V. Artjomov)</i> .....	328
4.2. <i>Acceleration of innovations and entrepreneurship at university environment (F. Jakab)</i> .....	347
4.3. <i>The mechanism of using innovative activities in state higher educational institutions (A.V. Gus)</i> .....	361
4.4. <i>Innovative management and diversification of funding sources of innovative university in conditions of autonomous activities (T.O. Buturlakina)</i> .....	376
4.5. <i>Science park “Uzhhorod National University” – the basis of development of education and science in the region (I.P. Studenyak, J.J. Holovach)</i> .....	393
<b>Reference list to part IV</b> .....	402
<b>THE CONCEPT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT FOR SU “UZHHOROD NATIONAL UNIVERSITY” AT 2015-2025</b> .....	409
<b>Writing team</b> .....	521

# ПЕРЕДМОВА

Нова роль університету в сучасних умовах полягає в його зростанні не тільки як центру передових наукових досліджень і вищої освіти, а й як важливого суб'єкта інноваційної діяльності, орієнтованого на комерціалізацію наукових результатів шляхом виведення на ринок конкурентної продукції.

Саме тому Закон України «Про вищу освіту» (2014 р.) актуалізує інтеграцію вищої освіти з наукою і бізнесом, створює нормативно-правові засади для інноваційного розвитку університетів.

В умовах ринкових відносин виникає запит на формування різних організаційних структур, наукових і технологічних парків, центрів інноваційного розвитку, інкубаторів технологій та інших інституцій, що відіграють роль з'єднуючої ланки між наукою та виробництвом і спроможні комерціалізувати результати наукових досліджень, передавати їх у реальний сектор економіки регіону. Взаємодія університетів, науково-вих організацій і високотехнологічних підприємств має бути спрямована на формування пріоритетного для регіону інноваційного економічного кластеру.

Ці актуальні запити сьогодення вимагають від університетів інноваційного типу підготовки кадрів, які здатні:

- мислити нестандартно, з виходом за межі існуючих загальноприйнятих уявлень;
- вирішувати завдання, які досі не дістали розв'язку;
- діяти практично, беручи на себе відповідальність у ситуації невизначеності, обмеженості ресурсів і наявності пер-

сонального ризику та доводити свою ефективність конкретними досягненнями і результатами.

Інноваційна активність університетів детермінується низкою факторів. По-перше, це глобалізація, яка загострила проблему конкурентоспроможності та якості в освітньо-науковій сфері. По-друге, це прискорення суспільного розвитку на дослідницько-інноваційній основі. По-третє, це необхідна модернізація українського суспільства в контексті європейської та світової інтеграції на принципах національної самодостатності.

Саме ці фактори спонукали до підготовки узагальнюючого монографічного видання за підсумками виконання Навчально-науковим інститутом євроінтеграційних досліджень наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній та науковий простір». Результатом співпраці з науковцями Польщі, Угорщини та Словаччини стала підготовка та видання Концепції інноваційного розвитку ДВНЗ «УжНУ» на 2015-2025 рр.

Головною метою монографії є розкриття суті та проблем формування і розвитку дослідницько-інноваційної діяльності університетів в умовах інтеграції в європейський та світовий освітньо-науковий простори. Цій меті підпорядкована загальна логіка і структура монографії, яка складається з чотирьох розділів.

*Перший розділ* присвячено розкриттю сутності концептуальних засад трансформації традиційного університету в дослідницько-інноваційний та методології формування стратегії інноваційного розвитку в системі вищої освіти.

Про теоретичні та прикладні аспекти становлення дослідницько-інноваційного університету, систему індексації та моніторингу ефективності його інноваційного поступу йдеться у *другій частині* монографічної праці.

У *третьій частині* монографії аналізується значення університетського дослідницько-інноваційного потенціалу в розбудові суспільства знань. Зокрема, аргументується роль

інноваційного університету як інтегратора знань у регіоні. Наведено обґрунтовані факти інноваційної практики вищих навчальних закладів країн Вишеградської групи – партнерів Ужгородського національного університету у виконанні наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір». *Четвертий розділ* видання з'ясовує особливості та шляхи

ефективного фінансово-організаційного забезпечення трансформації традиційного університету в дослідницько-інноваційний. Зокрема, розкривається інноваційний менеджмент та процес диверсифікації джерел фінансування інноваційного університету в умовах автономної діяльності. Особливу увагу приділено висвітленню форм, методів та напрямів функціонування Наукового парку УжНУ як основи інноваційної структури регіону.

Наукове видання розраховане на широке коло фахівців, освітян, науковців, аспірантів, докторантів, представників органів державної влади та органів місцевого самоврядування.

***В.І. Луговий,***  
*доктор педагогічних наук,*  
*професор, перший віце-*  
*президент НАПН України*

# **Розділ I**

## **КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРАДИЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В ДОСЛІДНИЦЬКО- ІННОВАЦІЙНИЙ**

### **1.1. Нормативно-правова основа та методологічні засади трансформації традиційного університету в дослідницько-інноваційний**

Одним із важливих стратегічних завдань вищої школи є інтегрування в єдиний європейський освітній і науковий простір. Нові завдання дослідницько-інноваційного характеру постали у зв'язку з підписанням Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Угоди між Україною та ЄС про участь у Рамковій програмі ЄС з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020» [1-4].

Інноваційна складова діяльності вищих навчальних закладів визначається як ключова в Законі України «Про вищу освіту». Зокрема, у статтях Закону 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.

У преамбулі Закону, зокрема, зазначається, що ним створюються «умови для посилення співпраці державних органів і бізнесу з вищими навчальними закладами на принципах ав-тономії вищих навчальних закладів, поєднання освіти з нау-кою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспро-можного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях» [1].

Законодавчо унормована реформа вищої школи буде спрямована на досягнення таких її якісних характеристик, які сукупно відповідатимуть вимогам сьогодення.

**По-перше**, Законом запроваджено основні принципи й ключові інструменти Болонського процесу щодо формуван-ня, функціонування та розвитку привабливого й конкуренто-спроможного європейського простору вищої освіти. У такий спосіб передбачено виконання завдання осучаснення вітчиз-няної вищої школи, її європейської інтеграції, визнання. **По-друге**, у глобальному контексті унормовано сучасну організацію вищої освіти з урахуванням структури її рівнів, орієнтацій і галузей, визначених Міжнародною стандартною класифікацією освіти (2011 р.) і Міжнародною стандартною класифікацією освіти: галузі освіти та підготовки (2013 р.).

**По-третьє**, уточнено сутність вищої освіти, часто-густо ігноровану в попередній період, що стосується наявності для її здобуття де-факто завершеної середньої освіти та дослід-ницько-інноваційного фундаменту, відтак відмежовано про-фесійні заклади, які не задовольняють цих базових критеріїв.

**По-четверте**, університетську автономію і академічну свободу визначено фундаментальними засадами і невід'єм-ним атрибутом діяльності вищої школи в умовах дослідниць-ко-інноваційного типу глобального розвитку.

**По-п'яте**, передбачено створення національної системи забезпечення якості вищої освіти, яка відповідає європей-ським стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості

в європейському просторі вищої освіти і включає зовнішнє і внутрішнє (інституційне) забезпечення якості, а також Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. **Пошосте**, встановлено, що створення стандартів вищої освіти та освітніх програм з їх реалізації в освітній діяльності має здійснюватися на основі компетентнісного підходу відповідно до кваліфікаційних рівнів Національної рамки кваліфікацій.

**По-сьоме**, Законом встановлено чітку градацію за типами і статусами вищих навчальних закладів з їхнім поділом за змістом та результатами діяльності на університети, академії, інститути, що можуть здійснювати вищу освіту на всіх рівнях, з найвищим науковим включно, та коледжі, що в освітній діяльності обмежені ступенями молодшого бакалавра та / або бакалавра.

**По-восьме**, законодавчо передбачено нормативні й критеріальні умови для виокремлення з-поміж вищих навчальних закладів провідних університетів, академій, інститутів, яким може надаватись статус національного (стаття 29) або дослідницького (стаття 30), що важливо з огляду на формування в країні осередків найвищого університетського потенціалу.

Щодо статусу дослідницького університету, то його конкретизовано в першій частині статті 30 Закону: «Національному вищому навчальному закладу, що забезпечує проривний розвиток держави в певних галузях знань за моделлю поєднання освіти, науки та інновацій, сприяє її інтеграції у світовий освітньо-науковий простір, має визнані наукові здобутки, може надаватися статус дослідницького університету». Із змісту цієї норми зрозуміло, що її вимоги може задовольняти заклад, який є носієм високого за міжнародними мірками університетського потенціалу.

Закон створює важливі правові, організаційні, фінансові засади для системної інтеграції вищої освіти України в європейський і світовий освітньо-науковий простори. Водночас реалізація нового Закону наштовхнулася на певний консерва-



тизм середовища вищої освіти. Дали про себе знати традиція діяти за вказівками з центру, відсутність досвіду автономної діяльності та власної відповідальності за результати роботи, самостійного планування, проектування і продукування свого майбутнього, руху до вершин досконалості в умовах національного і глобального контекстів, дослідницько-інноваційного типу людського прогресу [5].

### ***Концептуальні засади дослідницько-інноваційного університету***

Виклики сучасності висувають нові актуальні завдання перед вищою школою на шляху до європейського і світового освітнього простору – забезпечення високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, потреб суспільства, ринку праці у кваліфікованих фахівцях. Водночас діяльність вищої школи відбувається за таких контекстуально-детермінуючих обставин:

- невпинний поступ глобалізації, яка поставила питання конкурентоспроможності, якості в освітній, науковій та інноваційній сферах;
- прискорення темпів суспільного розвитку, який має чітко виражену перспективу та дослідницько-інноваційний характер глобального розвитку, що посилює роль освіти і науки і підвищує вимоги до якості наукових досліджень, технологічних розробок, освітніх послуг і трансферу знань;
- європейська та світова інтеграція українського суспільства, яка сприяла кардинальним реформам в освітньо-науковій сфері, особливо після підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС;
- скорочення фінансування з боку держави. Адекватною відповіддю на ці виклики є становлення університетів як інноваційних структур і важливих складових інноваційного сектора економіки країни. Сьогодні дві гло-

бальні проблеми визначають новий статус університету в су-спільстві і державі: **по-перше**, необхідність реалізації масової вищої освіти з метою загального інтелектуального розвитку нації; **по-друге**, трансфер знань з метою якнайшвидшого і то-тального впровадження інноваційних технологій у різних га-лузях господарства [6].

**Все це визначає нову функцію університету в сучасних умовах – функцію інтегратора знань, організації, яка реалізує процеси взаємодії частин складної системи освіти і науки з метою забезпечення її розвитку. Університет стає провідним учасником і організаційним посередником у кооперації освітніх і наукових структур з виробництвом, культурними установами, владними структурами. Метою кооперації є об'єднання зусиль для вирішення міждисциплінарних завдань освіти і науки, а також провадження інноваційної діяльності.**

Зважаючи на масштабність змін, що відбудуться в процесі трансформації традиційного університету в дослідницько-інноваційний, в Ужгородському національному університеті започатковано роботу з формування нової місії ВНЗ як ключового елементу, що визначатиме стратегію і тактику його подальшого розвитку в контексті вимог законів України «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», інших нормативно-правових актів України та Європейського Союзу щодо інноваційного розвитку.

Місія ДВНЗ «УжНУ» протягом попередніх 70 років полягала в підготовці висококваліфікованих кадрів для Закарпатського регіону. Формування нової місії має на меті не тільки привести її у відповідність до викликів сучасності, а й залучити до її розробки максимальну кількість співробітників університету.

**Важливим етапом у цій роботі стала діяльність Вченої ради зі створення нової інноваційної структури – Наукового парку «УжНУ» та Міжнародного консорціуму університетів. Знаковими для формування місії стали також активні контакти з інституційними об'єднаннями ЄС – Кон-**

**ференцією Дунайського регіону та Європейською асоціацією університетів, членом яких УжНУ став у 2015 році.**

***Місія УжНУ як дослідницько-інноваційного університету визначається такими концептуальними положеннями:***

а) основними видами діяльності університету є наукова та освітня діяльність на основі нових нетрадиційних технологій і принципів управління, що забезпечують багаторазове підвищення ефективності та якості педагогічної праці та на-вчальної роботи студентів;

б) *наукова діяльність* інноваційного університету є провідною і орієнтована на отримання нових знань; *освітня* – на використання знань у навчальному процесі для підготовки фахівців; *інноваційна* – на комерціалізацію знань;

в) наукова діяльність у дослідницько-інноваційному університеті здійснюється в рамках проведення фундаментальних і прикладних досліджень, замовниками та споживачами результатів яких виступають учасники та виконавці наступних етапів єдиного інноваційного процесу університету через ефективно діючу технологію трансферу наукових результатів;

г) дослідницько-інноваційний університет здійснює підготовку нової генерації фахівців, здатних забезпечити позитивні зміни в економіці регіону, професіоналів, які вміють комплексно поєднувати дослідницьку та підприємницьку діяльність. Підготовка такого роду фахівців базується на глибокому засвоєнні фундаментальних знань, оволодінні основами підприємництва;

г) дослідницько-інноваційний університет реалізує широкий спектр освітніх послуг, затребуваних профільними ринками. Наукове обслуговування та консалтингові послуги також реалізуються інноваційним університетом завдяки ефективному функціонуванню Наукового парку та інших структур;

д) ефективна діяльність дослідницько-інноваційного університету забезпечується стратегічним партнерством з

регіональними державними структурами, представниками великого, середнього і малого бізнесу, провідними вищими навчальними закладами України та сусідніх країн Вишеградської групи, в тому числі в рамках Міжнародного консорціуму університетів;

е) висока якість діяльності дослідницько-інноваційного університету досягається гармонізацією його системи управління з принципами загального управління якістю; вимогами міжнародних стандартів компетентностей та кваліфікацій, сформульованих у Законі України «Про вищу освіту».

***Стратегічні напрями діяльності УжНУ як дослідницько-інноваційного університету:***

- створення системи інноваційної освіти та елітної під-готовки фахівців;
- розвиток фундаментальних і прикладних досліджень як бази інноваційної діяльності;
- формування та реалізація в університеті повного інноваційного циклу в науковій і освітній діяльності;
- підтримка існуючих та формування нових науково-педагогічних шкіл;
- формування стійкої системи стратегічного партнерства університету, держави, промисловості, наукових організацій, бізнесу та створення надійної дискрецій-ної багатоканальної бази фінансування університету і системи фандрайзингу;
- запровадження ефективної системи стимулювання студентів, викладачів і співробітників університету та залучення їх до інтеграції академічних цінностей і підприємництва;
- забезпечення лідерства університету на основних вітчизняних і зарубіжних профільних ринках;
- формування позитивного іміджу УжНУ як закладу но-вої формації, що всебічно віддзеркалює всі його інно-ваційні впровадження, створення ефективних моде-лей іміджу для різних цільових аудиторій.

***З огляду на викладене вище пропонується концептуальне визначення моделі інноваційного розвитку УжНУ:***

**Ужгородський національний університет – це дослідницький університет інноваційного типу, європейський за якістю освітніх і наукових послуг та загальнонаціональний за змістом, який:**

- розвиває систему інноваційної освіти та наукових досліджень, що забезпечує випереджальну підготовку елітних спеціалістів, які відповідають вимогам глобальної економіки і суспільства, рівню сучасних кваліфікаційних вимог і компетентностей;
- функціонує як активно господарюючий суб'єкт ринкових відносин, що інтегрує у своїй діяльності академічні цінності і підприємницьку культуру, виступає стратегічним партнером держави, наукових установ, бізнесу;
- адаптований до викликів зовнішнього середовища, функціонує та інтенсивно розвивається в конкурентному середовищі вітчизняних і зарубіжних профільних ринків та активно впливає на формування структури і потреб цих ринків;
- реалізує стратегію інтеграції в європейський освітній і науковий простір, забезпечуючи активну міжнародну співпрацю, виконуючи завдання: зростання чисельності іноземних студентів, розвитку програми подвійних дипломів, збільшення обсягу залучених грантів освітньо-дослідницького спрямування;
- регулярно входить у десятку провідних наукових центрів України згідно з даними міжнародних наукометричних баз;
- забезпечує функцію інтегратора знань у Закарпатському регіоні через ефективну діяльність Наукового парку «УжНУ» з упровадження у виробництво наукових розробок, забезпечує комерціалізацію наукових продуктів, активно використовує і нарощує конкурентні переваги прикордонного регіону;

- формує та розвиває демократичні традиції студентського самоврядування, культ знань та науки, академічної свободи університету, в якому головними домі-нантами є СТУДЕНТ, ВИКЛАДАЧ, НАУКОВЕЦЬ;
- супроводжує випускників освітою упродовж життя з метою підтримки їх компетенцій на суспільно значимому рівні [7].

### ***Базові пріоритети та концептуальні принципи трансформації традиційного університету в інноваційний***

На основі вивчення та аналізу дослідницько-інноваційної діяльності провідних університетів України, країн Вишеградської групи, провідних ВНЗ Європи, Америки та Азії з'ясована сутність, тенденції, принципи, організаційно-управлінська система та механізми трансформації традиційного університету в інноваційний. Пріоритетом для УжНУ має стати організація роботи всіх структурних підрозділів на упередження можливих викликів, реалізацію принципу потрібної інноваційної спіралі, яка поєднує інноваційні компоненти освіти, науки, трансферу знань і технологій в одне ціле.

#### **Пріоритет 1. Розвиток системи інноваційної освіти**

Складність підготовки спеціалістів для інноваційної економіки пов'язана з необхідністю поєднати глибоке засвоєння фундаментальних знань з вивченням професійної справи і набуттям навиків підприємництва та співпраці з бізнесом.

Це потребує перебудови змісту підготовки такого роду спеціалістів, пошуку і створення нетрадиційних освітніх технологій і реалізації комплексної підготовки фахівців до інноваційної діяльності.

Основою інноваційної освіти повинні стати не стільки навчальні предмети, скільки способи мислення і діяльності, тобто процедури рефлексивного характеру. Знання і методи пізнання, а також діяльності необхідно об'єднати в органічну цілісність. Перебудова змісту інноваційної освіти полягає у:

- фундаменталізації змісту освіти;
- формуванні у спеціалістів інноваційного мислення;
- спеціальній підготовці з основ підприємницької справи.

## **Пріоритет 2. Створення в університеті системи підготовки елітних спеціалістів світового рівня.**

Випереджальний характер підготовки спеціалістів забезпечується вибором складу і структури інноваційних освітніх програм за сферами діяльності на основі національного і світових прогнозів інноваційного розвитку країн і регіонів. Випереджальна підготовка елітних спеціалістів і команд професіоналів світового рівня базується на таких принципах:

- **Принцип елітності тих, кого вчать, відібраних із різних вузів і підприємств.** Забезпечується жорстким конкурсним відбором кращих випускників ВНЗ для навчання за магістерськими програмами випереджальної освіти, який здійснюється на основі багаторівневих спеціалізованих тестів та письмових екзаменів, досвід застосування яких сьогодні є в ряді університетів Європи. Враховується також ступінь вільного володіння англійською мовою для спілкування в професійному середовищі.

- **Принцип випереджальної освіти й елітності освітніх програм і технологій.** Забезпечується створенням консорціуму ДВНЗ «УжНУ», провідних вітчизняних та зарубіжних вузів з метою використання передового досвіду розроблення магістерських програм випереджальної освіти. Навчання здійснюється за освітніми програмами, побудованими на компетентнісній основі, міждисциплінарними за змістом, гнучкими (модульними), особистісно-орієнтованими за структурою, з ліберальною організацією навчання. Освітні програми проходять акредитацію у вітчизняних та закордонних агенціях.

Випереджальне навчання передбачає наявність в освітніх програмах міждисциплінарних курсів, широке використання світових інформаційних ресурсів, найновіших даних у галузі спеціальності, яка набувається, що містяться в зарубіжних джерелах.

Реалізація програм випереджальної освіти забезпечить підготовку елітних спеціалістів і команд професіоналів світового рівня, знаючих та дієздатних, які, прийшовши на виробництво та в бізнес, знатимуть більше і вмітимуть краще, ніж ті, хто там сьогодні працює. Вони заряджені на перемогу в конкурентній боротьбі, стануть каталізаторами розвитку підприємств, завоювання нових технологій, носіями інноваційної культури.

• ***Принцип елітності наукових, інженерних і педагогічних шкіл.***

Забезпечується залученням на основі конкурсів кращих представників цих шкіл для навчання, а також їх потенціалу для організації виконання реальних індивідуальних і колективних проектів, магістерських дисертацій.

• ***Принцип стратегічного партнерства.***

Підготовка елітних спеціалістів реалізується за магістерськими програмами, програмами навчання в аспірантурі і докторантурі спільно з стратегічними партнерами – провідними вітчизняними і зарубіжними вузами, корпоративними замовниками – компаніями і фірмами, організаціями, бізнесом, науковими структурами і підприємствами.

Зміст освіти, освітні технології, організація навчання передбачають підготовку команд професіоналів, які відразу після завершення навчання будуть готовими до роботи на інноваційних підприємствах, формування проектних груп для виконання НДР і ОКР, бізнес-команд для техніко-впроваджувальних зон, кластерних форм регіональної економіки.

Прихід на підприємство команди професіоналів, об'єднаних корпоративними принципами і спільною метою, повинен стати каталізатором нових економік, проривних технологій і оптимізації управління.

**Пріоритет 3. Збереження університетських традицій і створення інфраструктури інноваційної діяльності, що забезпечує інтеграцію академічних цінностей і підприємництва.**



*Зазначене потребує:*

- розширення масштабів підготовки спеціалістів і наукових кадрів у сфері високих технологій;
- розвитку фундаментальних і прикладних досліджень за міждисциплінарними напрямками;
- розвитку бізнес-оточення університету;
- формування інфраструктури повного інноваційного циклу освітньої і наукової діяльності;
- залучення ефективних менеджерів з управління вишем;
- управління інтелектуальною власністю та її капіталі-зацією;
- введення в освітні програми академічних дисциплін з підприємництва.

#### **Пріоритет 4. Формування інноваційної корпоративної культури університету і внутрішнього конкурентного середовища.**

Корпоративна культура – це сукупність колективних базових уявлень, необхідних та достатніх для адаптації до змін зовнішнього середовища і створення конкурентного внутрішнього середовища університету. В основу формування корпоративної культури інноваційного університету пропонується покласти чотирифакторну модель, що об'єднує такі складові:

- культуру ієрархії;
- культуру конкуренції (ринку);
- культуру адхократії (творчості);
- культуру сім'ї.

#### **Пріоритет 5. Диверсифікація джерел фінансування університету і активний фандрайзинг.**

Для проведення та підтримки змін університету потрібні значні фінансові ресурси. Тому надзвичайно важливим інструментом у становленні університетів інноваційного типу є формування дискреційної (що формується на власний розсуд) багатоканальної бази і активний фандрайзинг, що включає:

- виконання науково-дослідних та дослідницько-конструкторських робіт;
- створення та реалізацію інноваційної технологічної продукції;
- надання освітніх послуг на вітчизняних та зарубіжних ринках;
- виконання масштабних, у тому числі міжнародних проектів;
- надання консалтингових послуг;
- оренду невикористовуваних приміщень університету;
- дарунки спонсорів і меценатів, пожертви випускників університету;
- фандрайзингові проекти та програми;
- соціально-культурний сервіс.

**Пріоритет 6. Створення адаптивної системи управління університетом, його адекватної новим завданням організаційної структури та кадрового забезпечення**

Слідування розробленим принципам інноваційної діяльності дозволить традиційному університету системно і повноцінно перебудувати організаційне управління згідно з вимогами ринкової економіки і використанням сучасних методів і управлінських технологій.

*Структура інноваційного університету та комплексна система управління ним повинна відповідати низці специфічних вимог і забезпечувати:*

- *функціональну повноту і цілісність інноваційного університету в умовах різноманітності видів і напрямів діяльності. Без функціональної повноти структура вузу не в змозі забезпечити необхідний рівень якості і ефективності впроваджуваних процесів;*
- *єдність наукової, навчальної та інноваційної діяльності для найбільш сприятливих умов становлення і розвитку творчої особистості, науково-педагогічних колективів, ефективної взаємодії з середовищем;*

- *повноту життєвого циклу діяльності по основних університетських процесах* – навчальному, науковому та інноваційному. Повнота впроваджуваних етапів життєвого циклу сприяє підвищенню результативності діяльності науково-педагогічного колективу, більш повному задоволенню в кількісному і якісному сенсі запитів основних профільних ринків на спеціалістів, на нові знання, методи, техніку, технологію;
- *спеціалізацію підрозділів ВНЗ* в рамках освітньо-професійних програм, наукових напрямів і етапів інноваційної діяльності з метою створення високопрофесійного творчого середовища;
- *взаємодію і кооперацію спеціалізованих підрозділів ВНЗ* для забезпечення навчального процесу, виконання комплексних НДР, інноваційної діяльності;
- *відкритість та гнучкість структури інноваційного університету*, що забезпечує, з одного боку, можливість її розвитку і адаптації до нових умов на принципах самоорганізації, з іншого – можливість свободи вибору особистістю (студент, викладач, науковий співробітник) освітньої траєкторії і виду діяльності;
- *взаємодію інноваційного університету з актуальним зовнішнім середовищем*: вітчизняними і зарубіжними основними профільними ринками, промисловістю, науковими організаціями, бізнесом, владними структурами;
- *дискреційну багатоканальну базу фінансування інноваційного університету в умовах автономної діяльності*;
- *інформаційно-аналітичне обслуговування керівництва університету*, реалізацію стратегічного планування трансформації ВНЗ;
- *супровід випускників університету «освітою впродовж життя»* з метою підтримки їхньої компетентності на суспільно значимому рівні;
- *правовий захист інтелектуальної власності інноваційного університету*;

- *формування інноваційної інфраструктури вишу;*
- *проведення маркетингових досліджень основних профільних ринків;*
- *реалізацію процесів самоаналізу, самооцінки і самоатестації університету;*
- *підвищення ролі суспільних інститутів в управлінні університетом при одночасному збереженні сильного адміністративного ядра;*
- *гармонізацію системи управління з принципами загального управління якістю.*

## **1.2. Формування найвищого університетського потенціалу в Україні в умовах глобалізації: світовий досвід**

Стан вітчизняної вищої освіти, його порівняння з розвитком світового університетського потенціалу найвищого рівня в умовах дослідницько-інноваційного типу глобального прогресу дає підстави сформулювати концептуальні засади формування найвищого університетського потенціалу в Україні.

**Перше.** Створення в Україні осередків найвищого університетського потенціалу повинно бути в порядку денному головних національних реформ, зокрема з ініціативи і під патронатом глави держави.

**Друге.** Становлення найвищого університетського потенціалу може відбутися за умови безпосередньої інтеграції вищої школи України у глобальний простір вищої освіти та участі в міжнародних порівняннях рівня розвитку цього потенціалу.

**Третє.** Мають бути враховані закономірності й особливості, основні характеристики глобального найвищого університетського потенціалу та способів його ідентифікації. Зпоміж них найбільш істотними насамперед є:

– детермінація такого потенціалу дослідницько-інноваційним типом сучасного прогресу людства і, навпаки, ключо-

ва роль цього потенціалу в становленні характеру теперішнього прогресу (ефект взаємного посилення);

- зумовленість властивостями найвищого університетського потенціалу відповідних зовнішніх валідних рейтингових (тестових) систем його ідентифікації (вимірювання) та їхнього обґрунтування, конструювання, апробації, впровадження та визнання;

- здатність найвищого університетського потенціалу до самоідентифікації (самовизначення) шляхом саморефлексії (формулювання і декларування носіями такого потенціалу власних місій, девізів, візій і цінностей) ;

- згідно із сутнісними (дослідницько-інноваційними в основі) властивостями найвищого університетського потенціалу із запропонованих міжнародних рейтингових систем його фіксації найбільш адекватними є рейтинги «Шанхайський» (де-факто має найбільше визнання серед носіїв цього потенціалу), а також рейтинг «Таймс»; відтак, критерії та індикатори насамперед рейтингу «Шанхайський» мають слугувати орієнтирами для створення, посилення і вимірювання рівня найвищого університетського потенціалу;

- неоднорідність, рівнево-групова структурованість університетського потенціалу, зростаюча стрімкість (крутизна) і стійкість його найбільш високих, так званих «топових» рівнів, відтак прискорений розвиток провідної (лідерської) частини;

- середньостатистичний вік формування найвищого університетського потенціалу складає понад 100 років, найбільш високих (топових) його рівнів – близько 200 років, найвірогідніший віковий період досягнення й утримання статусу найвищого – 50–500 років; при цьому активне створення носіїв такого потенціалу відбувається у час прискорення дослідницько-інноваційного прогресу людства (кожен десятий заклад рейтингів «Шанхайський» і «Таймс» 2011 р. утворено в 60-х роках ХХ ст.);

- територіальний і темпоральний поступи найвищого університетського потенціалу пов'язані послідовністю: Євро-

па, Північна Америка, Азія, Океанія, потім Південна Америка та Африка й зумовлені поширенням науково-технологічного прогресу в часі по континентах;

– серед континентів найвищий університетський потенціал зосереджений насамперед у Північній Америці та Європі, з-поміж країн – у США та Сполученому Королівстві, хоча зазначений потенціал інтенсивно прогресує також в Азії, зокрема зусиллями Китаю і Саудівської Аравії, поступово виводячи ці країни слідом за Японією, Південною Кореєю, Сінгапуром у лідери світового прогресу;

– нині беззаперечним світовим лідером у розвитку найвищого університетського потенціалу країнової та інституційної модальностей є США та заклади вищої освіти цієї країни – відтак, відповідні моделі й стратегії його формування, функціонування, вдосконалення доцільно використовувати як зразкові;

– ключові властивості найвищого університетського потенціалу зберігаються і виразно проявляються для його топової частини, носієм якої є малозмінна група з 30 перших закладів за рейтингом «Шанхайський», котрі представляють США (22 заклади), Сполучене Королівство (4), Швейцарію (1), Японію (2) і Канаду (1), зокрема щодо стійкого групування і великої різноманітності топ-закладів (навіть для субгруп), випереджального розвитку лідера (Гарвардського університету) тощо; отже, зазначена група топ-30 може слугувати глобальною груповою топ-моделлю найвищого університетського потенціалу найвищих його рівнів;

– верхівка найвищого університетського потенціалу стабільно інституціалізована Гарвардським університетом, який є незмінно першим за рейтингом «Шанхайський» – відтак, може бути взірцевою інституційною топ-моделлю;

– для досягнення найвищих рівнів (включно з «топ-3»: Гарвардський і Стенфордський університети та Массачусетський інститут технології) університетського потенціалу успішними є дві моделі організації (параметричної збалансованості та спе-

ціалізованої зосередженості) і дві стратегії розвитку (універсализації та профілізації); Гарвардський університет реалізує модель збалансованості та стратегію універсализації;

- загальною закономірністю для будь-якої інституційної моделі та стратегії розвитку в разі найвищого університетського потенціалу є концентрація організаційних, людських, фінансових ресурсів з метою інтенсифікації діяльності: у більшості випадків з ранговою позицією позитивно корелюють не абсолютні, а відносні (унормовані) значення величин, що характеризують університетську діяльність, зокрема величина бюджету не виявляє кореляції, а кількість студентів ілюструє антикореляцію з місцем закладу в рейтингу;

- важливе значення для досягнення стійкого найвищого університетського потенціалу мають конкурс вступників, частки міжнародних студентів, студентів магістерських і док-торських програм, кількість і частка постдокторантів, унормовані на студентів загальні видатки та видатки на дослідження й розробки;

- заклади з найвищим університетським потенціалом мають пріоритетну державну підтримку, особливо в частині фінансування досліджень (насамперед фундаментальних) і розробок;

- державна підтримка закладів з найвищим університетським потенціалом не обмежує їхньої автономії і самоврядності, зокрема ралізацію в США самоврядно-асоціативної моделі регулювання вищої школи, особливо вищої освіти світового класу; **Четверте.** На підставі викладеного можна сформулювати

такі концептуальні засади створення найвищого університетського потенціалу в Україні:

- український найвищий університетський потенціал, як і глобальний, за сутнісними ознаками має відповідати дослідницько-інноваційному типу прогресу, тобто першими кандидатами на забезпечення цього потенціалу можуть бути до-слідницькі університети;

– заклади, що є ймовірними кандидатами на носіїв згаданого потенціалу, повинні прийняти міжнародні критерії та індикатори визначення і вимірювання такого потенціалу і в діяльності орієнтуватися на методологію передовсім рейтин-гу «Шанхайський»;

– зважаючи на те, що жоден український заклад не має будь-якого досвіду, хоч би тимчасового, входження до рейтингів «Шанхайський» або «Таймс», для визначення закладів-кандидатів слід використати метод «м'якого» ранжування за менш валідними, об'єктивними, надійними, точними рейтинг-гами як міжнародними («К'ю Ес», «Вебометрикс» тощо), так і вітчизняними («Топ 200 Україна», «Компас» тощо), як це показано в табл. 1.2.1. [8-11].

Таблиця 1.2.1

**Перелік закладів, які посіли найвищі місця за українськими і міжнародними рейтингами в 2014-2015 рр.<sup>1</sup>**

№	Заклад	Рейтинги (місце <sub>2</sub> закладу)						Сума місць
		українські				міжнародні <sup>3</sup>		
		Консолі-дований	«Топ 200 Україна»	«Компас»	«Скопус»	«Вебометрикс»	«К'ю Ес»	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Київський національний ун-т ім. Тараса Шевченка	1	1	2	1	1 (937)	1 (421-430)	7
2	Національний технічний ун-т України «КПІ»	2	2	1	6	3 (1388)	3 (551-600)	17
3	Харківський національний ун-т ім. В.Н. Каразіна	3	3	(13)	2	4 (1410)	2 (481-490)	27



4	Національний технічний ун-т «ХПІ»	4	4	(13)	(13)	2 (1265)	5-6 (701+)	41- 42
5	Львівський національний ун-т ім. Івана Франка	5	9	(13)	3	(13)	(13)	56
6	Сумський державний ун-т	(13)	(13)	(13)	(13)	6 (1741)	4 (651- 700)	62
7	Одеський національний ун-т ім. І.І. Мечникова	7	(13)	(13)	4	(13)	(13)	63
8	Національний ун-т «Львівська політехніка»	6	6	(13)	(13)	(13)	(13)	64
9	Таврійський національний ун-т ім. В.І. Вернадського	8	(13)	(13)	(13)	5 (1516)	(13)	65
10	Національний ун-т «Києво-Могилянська академія»	10	5	(13)	(13)	(13)	(13)	67
11	Київський національний економічний ун-т ім. Вадима Гетьмана	(13)	(13)	3	(13)	(13)	(13)	68
12	Чернівецький національний ун-т ім. Юрія Федьковича	(13)	(13)	(13)	5	(13)	(13)	70
13	Донецький національний ун-т	(13)	(13)	(13)	(13)	(13)	5-6 (701+)	70- 71
14	Національний гірничий ун-т	(13)	7	(13)	(13)	(13)	(13)	72
15	Національний медичний ун-т ім. О.О. Богомольця	(13)	8	(13)	(13)	(13)	(13)	73
16	Донецький національний технічний ун-т	9	(13)	(13)	(13)	(13)	(13)	74
17	Дніпропетровський національний ун-т	(13)	10	(13)	(13)	(13)	(13)	75

18	Національна металургійна академія України	(13)	11	(13)	(13)	(13)	(13)	76
19	Національний ун-т біоресурсів і природокористування	(13)	12	(13)	(13)	(13)	(13)	77

*Примітки:* <sup>1</sup> Перелік закладів за кожним з українських рейтингів обмежено закладом, який набрав найменше балів, але більше половини від максимального балу.

<sup>2</sup> У разі відсутності закладу у відповідному рейтингу з метою коректного визначення суми місць йому надається місце, наступне за найнижчим місцем рейтингів, тобто 13.

<sup>3</sup> При визначенні місць у разі міжнародних рейтингів «К'ю Ес» і «Вебо-метрикс» позиції закладів пронумеровані в порядку їх входження до рейтингів. Крім того, для рейтингу «Вебометрикс» перелік закладів обмежено закладом, який зайняв удвічі гіршу позицію порівняно з найкращою.

– урахуваючи, що формування найвищого університетського потенціалу за звичайних умов відбувається протягом тривалого періоду, за відсутності разових дуже великих інвестицій ставку слід зробити на університети, які мають принаймні сторічний досвід успішної університетської діяльності;

– оскільки загальний національний (суспільно-економічний, сфери вищої освіти) контекст розвитку університетів, по суті, не характеризується істотними дослідницько-інноваційними ознаками, остільки відібрані заклади-кандидати потребують створення спеціальних сприятливих умов і цілеспрямованої підтримки держави, наприклад, у формі державної цільової програми з умовною назвою «Університети світового класу в Україні»; при цьому з урахуванням теперішнього економічного і політичного стану українського суспільства таких закладів може бути не більше трьох;

– позаяк значна подрібненість і розпорошеність мережі вищих навчальних закладів в Україні, з Києвом включно, розмиває і підриває створення потужних, ресурсно концентро-

ваних університетів, то необхідно одночасно здійснювати системну оптимізацію мережі вищої школи в напрямі укрупнення й усунення дублювання шляхом реорганізації (злиття, приєднання, перетворення) існуючих інституцій без зменшення загальних інвестицій в цю сферу (у 2014 р. 1,5 % ВВП на заклади III і IV рівнів акредитації, що відповідає нормам ЄС і ОЕСР);

– беручи до уваги, що створення найвищого університетського потенціалу вимагає кардинальної інтенсифікації основних напрямів діяльності відповідних закладів вищої освіти, інституційні стратегії їхнього розвитку не повинні передбачати надмірно велику чисельність у них студентів, натомість мають орієнтуватися на добірний склад студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних і наукових працівників, включаючи іноземних, за меншої їх кількості, а також на посилення дослідницько-інноваційної складової в роботі; останнє доцільно зробити в контексті збільшення в країні загальних видатків на дослідження і розробки як частки ВВП, пріоритетно спрямувавши їх у сектор вищої освіти; при цьому важливо не допустити послаблення науково-дослідного потенціалу національних академій наук;

– беручи до уваги, що нині громадяни своїми коштами забезпечують навчання в університетах, академіях, інститутах половини студентів, ризик критичного скорочення масової вищої освіти не виникне, якщо держава головним своїм пріоритетом визначить підтримання розвитку елітної вищої освіти;

– заклади, що відібрані для формування найвищого університетського потенціалу, мають користуватися повною автономією і академічною свободою на засадах субсидіарності та суспільної довіри до них;

– створення найвищого університетського потенціалу потребує сильної і послідовної політики, цілеспрямована державна фінансова підтримка відповідних університетів може після певного періоду їх становлення бути зменшена, але залишатися національним пріоритетом;

- з урахуванням аналізу досягнень, переваг і недоліків провідних університетів України, їхньої відповідності зарубіжним аналогам, зокрема країн-сусідів, можна припустити, що найбільш імовірними кандидатами на вступ до елітного клубу закладів світового класу є Київський національний університет імені Тараса Шевченка і Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна (зі стратегіями універсалізації) та Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (зі стратегією профілізації).

З метою чіткого усвідомлення, який архіскладний, але безальтернативний шлях до світової досконалості слід пройти провідним університетам України, у табл. 1.2.2 три з них порівнюються з найкращими світовими закладами вищої освіти за рейтингом «Шанхайський» 2014 р. [12; 13; 14; 15; 16; 17].

Таблиця 1.2.2

**Порівняння характеристик трьох провідних українських університетів і трьох закладів вищої освіти (всі США), які посідають перші три місця за рейтингом «Шанхайський» 2014 р.**

№	Параметр діяльності	КНУ <sup>1</sup>	ХНУ <sup>2</sup>	НТУУ «КПІ» <sup>3</sup>	Середнє (I)	Гарвардськийун-т	Стеффорд-ськийун-т	МІТ <sup>4</sup>	Середнє (II)	Порівняння середніх (II / I)раз.
1	Рік заснування (років у 2014 р.)	1834 (180)	1804 (210)	1898 (116)	<b>(169)</b>	1636 (378)	1885 (129)	1861 (153)	<b>(220)</b>	<b>1,3</b>
2	Кількість студентів <sup>5</sup> , тис.	26,4	16,0	25,5	<b>22,6</b>	21,3	15,9	11,2	<b>16,1</b>	<b>0,71</b>
3	Частка міжнародних студентів, %	4	27	2	<b>11</b>	22	22	28	<b>24</b>	<b>2,2</b>

4	Кількість докторантів <sup>6</sup> (постдокторантів)	125	23	34	<b>61</b>	5809	1976	1406	<b>3064</b>	<b>50</b>
5	Нобелівських лауреатів <sup>7</sup>	-	3	-	<b>1</b>	48	27	78	<b>51</b>	<b>51</b>
6	Фінансування досліджень і розробок, млрд грн/дол. США, (частка загального бюджету, %)	0,072	0,033	0,062	<b>0,056 (7,9)</b>	1,013	0,945	0,901	<b>0,953 (25,1)</b>	<b>17*<sub>8</sub> 20 ) 3,2</b>
7	Річний бюджет, млрд грн/дол. США	0,95	0,32	0,86	<b>0,71</b>	4,2	4,4	2,7	<b>3,8</b>	<b>5,4*<sub>8</sub> 20<sup>8</sup>)</b>
8	Ендавмент, млрд грн/дол. США	-	-	-	-	36,4	21,4	12,4	<b>23,4</b>	<b>23,4/0</b>

Примітки:

- 1 Київський національний університет імені Тараса Шевченка;
- 2 Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна;
- 3 Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»;
- 4 Массачусетський інститут технології;
- 5 Включаючи аспірантів/докторантів;
- 6 Для українських закладів ця кількість може бути подвоєна за рахунок тих, хто виконує докторську дисертацію поза докторантурою у творчій відпустці або на посаді наукового співробітника;
- 7 Підготовлені, стажувалися або працювали в закладі (офіційна статистика);
- 8 Для співставлення співвідношення курсів дол. США і грн узято як 1:20.

З табл. 1.2.2 видно, що найкращі українські заклади вищої освіти значно відстають від передових світових аналогів насамперед за дослідницько-інноваційною діяльністю та особливо фінансовим забезпеченням, що, за великим рахунком, і

має стати головним пріоритетом цілеспрямованої державної підтримки вітчизняних лідерів вищої школи. У вигравші будуть усі: і держава, і суспільство, і окремі громадяни України, і планетарне людство в цілому.

### **1.3. Вища освіта України на шляху інтернаціоналізації та входження в європейський науково-освітній простір**

Вища освіта України, як і в цілому у світі, набуває характер інтернаціоналізації. Це, зокрема підкреслюється в Декларації всесвітньої конференції „Вища освіта в XXI столітті”, проведеній ЮНЕСКО, і дозволяє використовувати досвід різних країн для підвищення якості української освіти. Нині вже всі зрозуміли, що назріла реальна необхідність якісних змін у вищій освіті. Про це сьогодні багато пишуть, зокрема Андрущенко В., Вигран О., Ворсноп К., Гур В., Константинова О., Корженко В., Короченська А., Кремень В., Локшина О., Мальтюхова Н., Мартякова О., Монастирський В., Одінцева Г., Олійник В., Пензон С., Полупан В., Пондженге Дж., Розер І., Усенко Л., Шелюк О. та багато інших. Проте аналіз наявних літературних джерел дозволив виявити відсутність єдиного підходу до визначення траєкторії щодо входження освіти України в європейський науково-освітній простір. Тому метою нашого дослідження є на основі використання досвіду інших країн у цьому контексті прискорити цей процес входження вищої освіти України в єдиний європейський науково-освітній простір.

Сьогодні вища освіта України переживає складний процес переходу до ринкової економіки. Від того, як швидко буде подолано розрив у якості продукції вищої освіти, відповідних послуг між Україною і розвинутими країнами, будуть залежати перспективи розвитку не лише вищої освіти, а й України в цілому. Адже вища освіта відноситься до тих сфер економічної діяльності, які беруть участь у наповненні бюджетів різ-

ного рівня. За підрахунками фахівців, у світі освіта щорічно приносить до бюджетів різних країн у середньому 2 трлн. дол. США. Це забезпечується перш за все за рахунок підготовки висококваліфікованих, конкурентоздатних фахівців.

До речі, у доповіді про глобальну конкурентоздатність, щорічно опублікованої економічним форумом, який проходить у Давосі, зазначається, що конкурентоздатність – це сукупність інститутів, стратегій і факторів, які визначають рівень продуктивності країни. Цей показник, у свою чергу, задає той рівень життя населення, який здатний забезпечити еко-номіка. Конкурентоздатність визначає також ефективність інвестицій в економіку, що виступають фундаментальним драйвером економічного зростання [18]. Іншими словами, чим більш конкурентоздатною є економіка, тим з більшою ві-рогідністю вона здатна підтримувати розвиток освіти в цілому і вищої, зокрема.

У вищезазначеному документі підкреслюється, що конкурентоздатність визначається перш за все станом таких показників:

- інфраструктури в цілому і соціальної, зокрема;
- макроекономічної стабільності; здоров'я та початкової освіти;
- вищої освіти та професійної підготовки;
- ефективності ринку праці, товарів і послуг;
- інноваційного потенціалу країни в цілому тощо [18].

Конкурентоздатність вищої освіти – це її здатність при-

стосовуватись до змінюваних умов конкуренції у певному сег-менті ринку з допомогою підвищення ефективності своєї ді-яльності і високого ступеня задоволення попиту споживачів на випускників та окремі послуги вишів, які за своїми якість-ми та вартісними характеристиками більш привабливі, ніж освітні продукти конкурентів. До конкурентних показників ВНЗ можуть бути віднесені:

- фінансово-економічні;
- маркетингові;

матеріально-технічного (інфраструктурного) стану; кадрового забезпечення тощо.

Серед чинників, які забезпечують конкурентоздатність країни, економіки чи окремих її сфер, важливе місце посідає освітній, між якими існує пряма кореляційна залежність. Чим якіснішою є освіта, тим більший її вплив на конкурентоздатність. Для забезпечення стабільності цього процесу необхідно постійно підвищувати якість освіти та підготовки кадрів. Із цією метою й налагоджується міжнародна співпраця в освітній сфері, здійснюється адаптація навчальних програм до вимог інноваційної економіки, посилюється вивчення іноземної мови, здійснюється стажування студентів, викладачів за кордоном тощо.

Такий підхід особливо на часі є для України, де далеко не всі вищі навчальні заклади готують фахівців, знання яких є затребуваними на ринках праці. А це значить, що в роботі вишів спостерігається неузгодженість попиту на робочу силу та її пропозиції на ринку праці, так зване „перевиробництво” фахівців з вищою освітою. Останнє, на наш погляд, зумовлює необхідність окремих випускників ВНЗ працювати на робочих місцях, які не потребують відповідного рівня підготовки.

Недостатній рівень підготовки фахівців вищими навчальними закладами проявляється у:

зниженні вимог до знань, умінь, навичок студентів з метою збереження контингенту студентів, від якого залежить штатне забезпечення науково-педагогічними працівниками освітнього закладу;

погіршенні реальної якості професорсько-викладацького та науково-педагогічного складу викладачів; відсутності достатньої мотивації викладачів вищої школи в підвищенні рівня свого професіоналізму та якості підготовки кадрів;

посиленні залежності викладачів від адміністрації у трудових відносинах, що обмежує чи зовсім нівелює зайняття ними принципової позиції в адекватній оцінці знань, умінь і навичок студентів;



віртуалізації, формалізації й бюрократизації навчального процесу;

дистанціюванні навчального процесу від соціокультурного середовища вищого освітнього закладу;

подрібненні комплексних навчальних курсів на неінституційні, інколи надумані навчальні дисципліни, що супроводжується зростанням міждисциплінарних бар'єрів і фрагментарних знань та ускладнює їх систематизоване як викладання, так і вивчення та засвоєння;

зниженні в цілому фундаментальності й системності навчального процесу;

витісненні живого діалогу з навчального процесу вищої школи;

виставленні „на замовлення” оцінок студентам; написанні на замовлення студентів рефератів, курсових, бакалаврських, магістерських робіт і проєктів; систематичному зверненні студентів до плагіату й компіляції при виконанні робіт, за якими робиться оцінка їхньої самостійності роботи;

проблемі актуалізації особистості студента до дієвого фактора розвитку вітчизняної вищої школи [19].

Ці проблеми пов'язані з недостатнім рівнем забезпеченості вищих навчальних закладів сучасною виробничою базою для практичних занять студентів; навчальних стендів. Українське навчально-лабораторне обладнання вищих навчальних закладів, фонд наукових бібліотек, навчально-методичних кабінетів. А це значить, що вища освіта України потребує трансформації та модернізації, здійснення яких практично неможливе без значних ресурсів.

За цих умов для забезпечення оптимізації державного замовлення для вищих навчальних закладів, їх модернізації, розширення форм їх фінансування, оновлення матеріально-технічної бази тощо необхідно максимально використати досвід інших країн, зокрема тих, які досягли суттєвих зрушень у забезпеченні „вільного доступу до якісної освіти”.

Українська вища школа активно розвиває контакти із зарубіжними партнерами. В їх числі – виконання спільних угод, програм і проектів у сфері освіти. Найбільш ефективним для нашої країни є співробітництво з країнами Європейського Союзу, ЮНЕСКО, Інформаційною службою СІЛА, Британською Радою, Німецькою службою обмінів, Інститутом Гете та фондом.

Досліджуючи системи освіти окремих провідних країн світу, можна стверджувати, що вони, маючи певні схожі моменти в управлінні, все ж досить сильно відрізняються в реалізації суб'єктно-об'єктних відносин, організованому механізмі функціонування всіх ланок освіти, підходах до розподілу повноважень, сфер компетенції, суб'єктів управління освітою. Іншими словами можна сказати, що дослідження світового досвіду управління освітою є основою інтеграційних процесів

й управління позицій України на світовому освітньому ринку.

Зарубіжний досвід підказує необхідність дотримання комплексу принципів в управлінні освітою, дає багато прикладів формування та розвитку суб'єктно-об'єктних відносин в управлінні освітою, прийнятних і для України, зокрема шляхи ресурсного забезпечення розвитку освіти. Так, у багатьох країнах світу, у тому числі й Європейського Союзу, здійснюється з боку держави кредитування. Приміром, у Німеччині усім бажаним отримати вищу освіту надається кредит на 25 років. Відсоткова ставка коливається в межах 5,95-8,38%. У разі неповернення кредиту Банк розвитку Німеччини бере на себе цей ризик. Окрім того, від повернення кредиту звільняється випускник вищого навчального закладу, в якого впродовж першого року після закінчення вишу народилася дитина. Цікаво, що в цій країні надається фінансова допомога батькам, діти яких навчаються у середніх навчальних закладах. Так звані „дитячі гроші” можуть отримувати всі батьки, які мають дітей віком до 25 років.

Кредит на освіту мають право отримувати студенти й в інших країнах. Наразі ця система діє й у Великобританії. Поверненню підлягає кредит у розмірі 9% після закінчення

навчання (відсоткова ставка кредиту залежить від рівня інфляції), коли доходи боржника перевищують встановлений пороговий рівень.

У Швеції, де отримання освіти є безкоштовним, державні кредити на освіту видають такі, що покривають сукупні видатки на освіту. Розмір кредиту коливається в межах 17-23 тис. дол. США під 1,5-2%. Термін повернення кредиту тут не обмежується. Проте передбачається, що воно (повернення) відбувається після закінчення вищого навчального закладу.

А в сусідній Данії, де процентна ставка освітнього кредиту встановлюється в обсязі 4%, а після закінчення терміну його дії вона дорівнює процентній ставці Центрального банку країни, він (кредит) видається на 7-15 років.

У цілому в практиці країн ЄС існує три форми державної підтримки системи освітнього кредитування:

держава виступає гарантом процентних виплат і повернення суми кредиту кредитору із фінансового сектора, який надає освітні кредити тому, хто навчається, на комерційній ставці процента (Норвегія);

держава здійснює субсидування частини процентної ставки шляхом установлення пільгових ставок на весь період виплат чи на фіксований період (Бельгія, Данія, Люксембург, Швеція, Ліхтенштейн);

держава виплачує всю суму процентних виплат по кредиту або ж коректує їх на індекс споживчих цін (Німеччина, Франція, Великобританія) [20].

На відміну від вищезазначених країн, у США існують різні види позик, якими може скористатись молодь для отримання вищої освіти. Серед останніх заслуговують на увагу наступні: студентська позика; батьківська позика; приватна позика; об'єднана позика. Середня відсоткова ставка на всі види коливається від 2 до 9%, а за незабезпечених сімей зазначені відсотки сплачує уряд країни [21].

В нашій країні також існує пільгове кредитування на отримання вищої освіти. За цією програмою першочергове пра-

во на отримання кредиту мають діти-сироти, діти, позбавлені батьківської опіки, інваліди 1-2 груп, діти багатодітних і малозабезпечених родин. Цільовий характер кредитування забезпечується за рахунок перерахування коштів з рахунку клієнта на рахунок вищого навчального закладу після того, як студент укладе контракт на навчання з ВНЗ, а потім із банком, який виступає умовою для кредитування.

Не менш важливим є і досвід інших країн щодо диверсифікації фінансового забезпечення розвитку освітньої сфери в цілому і кожного навчального закладу, зокрема, а також їх ефективного використання. Приміром, у США досить поширено менторство (наставництво), функціонування шкіл професійного розвитку. Останній являє собою спільний проект загальноосвітніх шкіл і вищих навчальних закладів, який сприяє забезпеченню тісної взаємодії, взаємозв'язку освітньої теорії та практики, здійснення професійної підготовки фахівців високої якості, що служить важливою передумовою зайняття цією країною достойного місця на міжнародному ринку освітніх послуг. Достатньо зазначити, що у торговому балансі США освіта є п'ятою за обсягом експорту послуг (12 млрд. дол. прибутку за рік). США мають чи не найбільший потенціал і для подальшого зростання. Тобто тут, як, до речі, і в таких країнах, як Нова Зеландія, Австралія, освіта відноситься до найприбутковіших експортних послуг [22].

Особливе місце посідає використання зарубіжного досвіду для досягнення головної мети вищої освіти України – підвищення її якості, виходу на європейські стандарти, стати рівноправним членом європейського науково-освітнього простору.

Як відомо, у 2010 р. в Європі було оголошено про створення Європейського простору вищої освіти. Прискоренню входженню в нього вищої освіти України сприяє реалізація закону України про вищу освіту шляхом:

- демократизації управління нею;
- автономізації вищих навчальних закладів;

поширення академічної свободи викладачів і студентів;  
впровадження незалежного оцінювання якості вищої освіти:

розвитку науково-дослідницької діяльності у вищих навчальних закладах;

базування вищої освіти на новітніх наукових результатах тощо [23].

Велика заслуга у досягненні цього належить кадрам, зокрема професорсько-викладацькому складу вищих навчальних закладів. У підготовці останніх заслуговує, на наш погляд, досвід США, де якість підготовки досягається за умов:

визнання попереднього досвіду роботи та неформально-го навчання;

піднесення ролі викладача як експерта у сфері управління знаннями та керівника навчально-виховним процесом;

застосування методів педагогічного дослідження та проблемно-орієнтованого навчання;

розвитку навичок співробітництва та командної взаємодії;  
використання в навчальному процесі новітніх наукових досягнень;

посилення партнерських зв'язків між вищими навчальними закладами, агенціями з працевлаштування та професійними спілками тощо [23].

Підвищенню якості професорсько-викладацького складу ВНЗ сприяє посилення зв'язку освіти та науки. Кадри для вищої школи в Україні готуються в аспірантурі та докторантурі. Щоправда, падіння престижу статусу науковця зумовило й те, що в аспірантуру та докторантуру йде не найкраща частина випускників вишів, при вступі практично відсутня конкуренція. Звідси й відсутність бажаних результатів у соціально-економічному розвитку. Адже саме освіта та наука виступають важливим інструментом переорієнтації національної економіки на інноваційну траєкторію розвитку. Статистика свідчить, що значно вищі ці показники в країнах, де на високому рівні розвитку знаходяться освіта та наука: Швейцарія,

Сінгапур, Фінляндія, Німеччина, США У звіті Всесвітнього економічного форуму з глобальної конкурентоспроможності за 2012 р. Україна із 144 країн світу посіла, на жаль, 70 місце.

В основі високої якості підготовки кадрів лежать перш за все модернізація освіти, активне впровадження в освітній процес наукоємних технологій. Наразі основою економіки є не матеріальне виробництво, а вирішальну роль тут відіграють нематеріальні активи, організаційні та інтелектуальні ресурси – патенти, кадри, послуги тощо. Світовий досвід свідчить, що знання, як правило, породжують мультиплікативний ефект. Тож не дивно, що уже сьогодні, за даними Світового банку, національне багатство високорозвинених країн складають: 5% – природні ресурси; 18% – капітал; 88% – знання та вміння [24].

В цих країнах спостерігається тенденція динамічного зростання витрат на науку (табл. 1.3.1).

Таблиця 1.3.1

**Динаміка витрат на розвиток науки**

Країна	Всього, млрд. дол. США		У % до ВВП		У розрахунку на душу на- селення, дол. США		В розрахун- ку на одного дослідника, тис дол. США	
	2000	2011	2000	2011	2000	2011	2000	2011
США	269,5	429,1	2,62	2,76	954,4	1375,3	274,1	342,5
Японія	98,7	148,4	3,00	3,39	778,0	1160,8	152,5	226,0
Німеччина	52,4	97,0	2,47	2,89	637,7	1185,8	203,2	286,4
Франція	33,0	53,3	2,15	2,25	543,4	818,7	191,8	214,0
Великобританія	27,9	39,2	1,79	1,78	473,1	625,1	163,5	156,0
Китай	27,0	207,9	0,90	1,84	21,3	154,2	38,8	157,6

Джерело: [24].

Як видно із табл. 1.3.1, загальний обсяг фінансування наукової сфери та його частка до ВВП, а також кошти у розрахунку на одного працюючого в даній сфері постійно зростають. Не дивно, що й економіка в цих країнах теж зростає, у тому числі й за рахунок науково-технічного прогресу, розвиток якого корелює з формуванням науково-освітнього середовища. Підтвердженням цього є хоча б частка країни на світовому ринку інноваційних послуг. США на ньому належить 12% світового показника, Фінляндії – 20, Німеччині – 7-8%, тоді як Україні – менше 0,3%. Можна сказати, що науково-освітнє середовище сприяє трансформуванню всіх сфер суспільного прогресу, забезпечує примноження людського капіталу, конкурентоспроможності держави.

Висока якість науково-освітнього середовища, як і сприятливий інвестиційний клімат та сучасні технології, націлені на практичне впровадження наукових розробок\*. Наразі, на жаль, Україна знаходиться в кінці сотні країн щодо використання інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) в навчальному процесі. У наших вишах наразі не вистачає хімічних реактивів, обладнання, зокрема комп'ютерів (в Україні комп'ютер припадає на 24 учнів), тоді як, приміром, в Австралії кожному учню дають ноутбук для кращого засвоєння навчального матеріалу. І це за умов, коли ХХІ століття оголошено століттям інновацій, що передбачає необхідність створення умов для інтенсивного зростання знань, розвитку та модернізації науково-освітнього середовища, підвищення інтелектуального потенціалу.

Тому відтепер необхідно у розвитку вищої освіти особливу увагу звернути на:

---

\* У 20 найкращих вищих навчальних закладів світу увійшли виші США, Японії, Канади, Сінгапуру, Китаю, Австралії, Південної Кореї, Гонконгу, Нідерландів, Німеччини, Туреччини, Швеції, Тайваню, Бразилії, Франції, Бельгії, Ізраїлю. У 2013 р. Київський університет ім. Шевченка посів 501 місце, Київський політехнічний і Донецький національний університет розділили 601 місце.

застосування інструментів розвитку ресурсного потенціалу вищої школи;

виявлення ключових компетенцій майбутнього фахівця та формування стратегій, що базуються на цих компетенціях; застосування нових інструментів формування іміджу навчального закладу, аналізу та управління невизначеністю та ризиками;

використання нових інструментів інформаційної підтримки діяльності навчального закладу та формування єдиного інформаційного простору з партнерами та споживачами освітніх послуг;

пошук нових фінансових механізмів функціонування навчальних закладів і забезпечення доступності освітніх послуг, а також формування інтегрованих систем у суспільному секторі.

Все це має покращити фінансово-економічний стан навчального закладу, практичну комп'ютеризацію вищих навчальних закладів. Комп'ютеризація відкриває величезні можливості для ознайомлення професійно-викладацького складу із тим, що нового відбулося в царині вищої освіти в нашій країні й за кордоном. Це сприятиме зростанню професійної майстерності освітян завдяки доступу до новітньої науково-педагогічної та методичної думки. З комп'ютеризацією пов'язана й дистанційна форма навчання, яка відіграє важливу роль у модернізації вищої освіти, дозволяє знизити витрати на проведення аудиторних занять, підвищити якість навчання, створити інноваційне середовище.

Існують різні підходи щодо дистанційного навчання. Перші університети, які впровадили цю форму навчання, були вищі США (Берклі, Мічиганський, Колумбійський університети). Сьогодні таку систему підготовки кадрів застосовують практично в усіх країнах світу. Скажімо, розвиток гнучкого дистанційного навчання з використанням електронних технологій поширений не лише в США, але й у Південній Кореї, Великобританії. Все це здійснюється у контексті лібералізації



з подачі Генеральної угоди з торгівлею послугами, що сприяє збільшенню ресурсів для ВНЗ і зниженню їх витрат.

Останнім часом базовим принципом багатьох країн світу у сфері освіти став „рівний доступ молоді до якісної вищої освіти”, незалежно від їх рівня матеріального забезпечення. Реалізації цього принципу сприяє впровадження онлайн-всього відкритого доступу через Інтернет до кращих наукових центрів шляхом створення університетських електронних архівів відкритого доступу ОА (openaccess) – депозитаріїв сприяння покращенню через більш повне інформаційне забезпечення користувачів університетських бібліотек, підвищує конкурентноздатність кожного вищого навчального закладу, прискорює вхід вишу в європейський науково-освітній простір.

Як зазначає Білл Гейтс, онлайн-навчання – це рушійна сила революції у вищій освіті. Така форма навчання передбачає необхідність розробки викладачами відеолекцій із субтитрами; тестові конспекти; домашні завдання; тести тощо. Студенти спілкуються між собою на форумах, обмінюються інформацією. Онлайн-навчання дає змогу молоді безкоштовно отримувати сучасні знання, що допомагає їй у пошуку бажаної роботи. Тобто он-лайн-освіта має величезний потенціал впливу на життя людей. Головна перевага цієї системи освіти полягає у вільному доступі до навчання, незалежно від їх статків, місця проживання та стану здоров'я, у підготовці фахівця до виконання завдань науково-технічного, інноваційного та управлінського напрямів.

Перші такі види навчання, як свідчать офіційні дані, появились у дослідницьких університетах. Концепція такого вишу у США, приміром, ґрунтується на тісній інтеграції освіти та науки у межах університету, включаючи використання досліджень студентів. Дослідницький університет враховує:

обсяг коштів на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, які надходять від бізнесу й державного та місцевого бюджетів;

залучений університетом для його розвитку приватний капітал як у попередні роки, так і в поточному році;

представництво членів професорсько-викладацького складу в національній академії наук, національній академії технічних наук, в інститутах медицини США;

кількість присуджених університетом ступенів PhD за рік; чисельність працюючих в університеті фахівців зі ступенем PhD, які підвищують свою наукову кваліфікацію шляхом виконання науково-дослідних робіт чи навчання. Для викладачів дослідницьких університетів головним показником їх успіху є наукові здобутки. У США тут зосереджені фахівці найвищої кваліфікації [25].

Для дослідницьких університетів США характерним є багатоканальність фінансування: федеральні і місцеві бюджети, благодійні фонди, доходи від навчальної, дослідницької та консультативної діяльності. Тобто сучасний дослідницький університет – це потужний економічний суб'єкт, який має високу самостійність, нерідко виступаючи інтегратором освіти, науки та виробництва. Приміром, Массачусетський технологічний інститут має тісний зв'язок із 300 корпораціями.

Сьогодні, коли Україні вкрай потрібна взаємодія реальної економіки, освіти та науки, важливо формувати оптимальну мережу дослідницьких університетів. Нині в нашій країні їх функціонує 14. Відповідно до Положення про дослідницький університет – це національний вищий навчальний заклад, який здійснює дослідницьку та інноваційну діяльність, забезпечує інтеграцію освіти та науки з виробництвом, бере участь в реалізації міжнародних проектів і програм [26]. У цьому контексті заслуговує на увагу дослідницький національний університет біоресурсів і природокористування, який має тісні контакти з провідними університетами Західної Європи, Північної Америки, країн Азії. В ньому нині працює 3 тис. наукових і науково-педагогічних кадрів, у числі яких – 15 академіків, 21 чл.-кор. НАН України та НААН України, 350 докторів наук і професорів, 1400 – кандидатів наук і доцентів. Університет

бере активну участь у міжнародних програмах. Тут функціонує 19 спеціалізованих учених рад за 46 науковими спеціальностями [27]. Такий ресурс позитивно впливає на імідж вишу, на якість підготовки фахівців.

Практика багатьох європейських країн свідчить, що на якість підготовки кадрів позитивно впливає й впровадження програм „Подвійного диплому”, яка водночас дозволяє студентам і випускникам таких вищих навчальних закладів працевлаштовуватись у європейських країнах; встановлювати партнерські відносини між ВНЗ різних країн, здійснювати співробітництво між вишами України та іноземними компаніями. Скажімо, співробітництво українських ВНЗ з компанією “Egend.Event.Organizazyon” (Туреччина) дозволяє українським студентам пройти стажування в турецьких готелях у якості аніматорів (на літній період), отримавши при цьому зарубіжний досвід у сфері туризму тощо.

**Висновок.** Відтепер одним із головних завдань вищої освіти України є підвищення її якості, досягнення необхідних позицій у глобальних університетських рейтингах\*.

В умовах глобалізації вищій освіті належить стати засобом створення новацій для потреб динамічно змінюваного світу, що можливо за умов:

гармонійного поєднання фундаментальності та фаховості у вищій освіті;

забезпечення здійснення у ВНЗ наукових досліджень і виховання;

інтеграції української вищої освіти у наукове та освітнє середовище (співтовариство);

---

\* Згідно із Законом України «Про вищу освіту» для контролю за якістю освіти створено Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, завданням якого є: аналіз якості освітньої діяльності вищих навчальних закладів; ліцензійна експертиза; формування єдиної бази спеціальностей; затвердження стандартів вищої освіти; акредитація єдиної бази спеціальностей; затвердження стандартів вищої освіти; акредитація спеціальностей.

впровадження ефективного процесоорієнтованого управління вищою освітою;

практикування щорічних рейтингів студентів і викладачів; адаптація управлінських стандартів вищої освіти до європейських;

сприяння налагодженню активної співпраці між бізнесом і вищою освітою.

Все це, на наше глибоке переконання, сприятиме не лише входженню вищої освіти України в європейський науково-освітній простір, а й її інтернаціоналізації.

#### **1.4. Методологія формування стратегії інноваційного розвитку в системі вищої освіти**

Значна увага на сучасному етапі розвитку вищої освіти приділяється проблемі переведення її на інноваційну основу, тобто врахування в процесі підготовки фахівців таких інноваційних елементів, які б дозволили забезпечити відповідний рівень конкурентоспроможності вітчизняної освіти у світовому глобалізаційному просторі. В той же час на сьогодні практично не існує універсальних методологічних підходів до вироблення та впровадження інновацій в системі вищої освіти – вони носять переважно ситуаційний характер і застосовуються без урахування загальної ситуації суспільного розвитку та відповідного теоретико-методологічного підґрунтя. Стаття присвячена розгляду методології інноваційних фільтрів, які доцільно використовувати в якості методологічної бази при комплексному впровадженні інновацій в системі вищої освіти.

Загальним питанням методології інноватики в усіх сферах діяльності і галузях науки присвячені наукові напрацювання сучасних вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема таких, як Л.Баєв, В.Бакуменко, В.Дудченко, П.Завлін, А.Казанцев, Л.Мінделі, Д.Соколов, Ю.Сурмін, А.Титов, М.Шабанова, В.Шугуров, И.Шумпетер, П.Щедровицький. Основні питання

педагогічної інноватики в системі вищої освіти, в тому числі – в системі національної освіти, піднімали в своїх роботах С.Беляков, Н.Ковалева, Н.Комков, Ю.Краснов, Г.Кулакін, В.Мамаєв, Є.Нечаєва, Н.Савченко, А.Хуторський та інші дослідники. Окрім того, важливим є використання в роботі загальнодержавних підходів до інноваційної політики в цілому, а також через призму її ідеологічної складової, що розкриті в роботах таких дослідників, як Л.Бартько, В.Борисов, В.Копилов, Е.Мирський, А.Ніколаєв, Д.Трофімов, А.Фонотов. Основні питання управління інноваціями та механізми його здійснення висвітлені в працях А.Гальчинського, В.Гесця, А.Дагаєва, Г.Ковальова, В.Колоколова, В.Самойленко, О.Соловйова. Разом з тим, сьогодні не існує комплексних досліджень, в яких була б запропонована та розкрита цілісна безперервна система створення та впровадження інновацій в системі вищої освіти на основі методології інноватики та її адаптації до реалій сучасної України.

Сьогодні важливою є розробка безперервної стратегії інноваційного розвитку в системі вищої освіти на основі запровадження методології інноваційних фільтрів. Необхідно окреслити основні характеристики інноватики та визначити мету її застосування в системі вищої освіти; розкрити основні складові безперервної стратегії інноваційного розвитку; запропонувати методологію застосування інноваційних фільтрів як базового елементу методології інноватики; розкрити основи застосування інноваційно-аналітичного та індикатор-но-ситуаційного фільтрів.

Говорячи про стратегію інноваційного розвитку в системі вищої освіти, необхідно перш за все враховувати основні чинники впливу на ефективність та результативність цієї системи. Серед таких чинників варто назвати **ціннісний** – приведення системи вищої освіти до європейського рівня суспільної культури; **управлінський** – формування державної політики у сфері вищої освіти з урахуванням міжнародних норм і стандартів; **кадровий** – розроблення нових підходів до управління персоналом, формування, розвиток, обґрунтуван-

ня сучасної державної кадрової політики у сфері вищої освіти; **інноваційний** – розроблення нових сучасних методів і технологій, соціоінженерна підтримка широкого впровадження інновацій; **функціональний** – удосконалення технологій управління вищою освітою; **мотиваційний** – зусилля, організаційні цілі та індивідуальні потреби; **інформаційний** – наукове забезпечення і супровід подальшого розвитку інформатизації системи вищої освіти; **стабілізаційний** – формування умов і механізмів забезпечення динамічної стабільності, зокрема шляхом відповідного управління.

Такий підхід дозволяє виокремити певні напрями стратегії інноваційного розвитку в системі вищої освіти, а саме: категорії, закономірності, національні особливості і тенденції розвитку системи вищої освіти в умовах глобалізації; механізми, програми та технології сучасної освіти, в тому числі їх зарубіжні аналоги; гносеологічні, правові, моральні, ресурсні та інші норми і стандарти; ефективну систему конкуренції випускників; концептуальні та програмні аспекти розробки й реалізації кадрової політики; науковий супровід, визначення, оцінювання, прогнозування та приведення системних характеристик вищої освіти у відповідність до стандартів демократичної, правової держави з соціально орієнтованою ринковою економікою, норм та цінностей європейського співтовариства.

При цьому розширення методологічних засад формування стратегії передбачає виділення та передбачення можливих шляхів трансформації системи вищої освіти на основі “прориву”, тобто стрімкого її просування до власного відновлення з метою забезпечення подолання кризових процесів; визначення та обґрунтування необхідного і достатнього рівня різноманіття системи вищої освіти як в цілому, так і для її складових елементів з урахуванням процесів розвитку країни, враховуючи закон необхідного різноманіття; використання принципів випереджаючого управління; застосування методології виявлення та діагностування проблемних ситуацій у процесах державотворення, формування і реалізації держав-

ної політики в сфері вищої освіти; застосування інноватики вищої освіти, в якій інновація розуміється як оновлення за умови обґрунтування суспільних потреб: діяльності, технологій, системи; постійне оновлення системи вищої освіти.

Такі загальні теоретико-методологічні підходи є основою для формування стратегії інноваційного розвитку, в тому числі в системі вищої освіти. Вирішального значення це набуває в період, коли адаптивність системних трансформацій викликає необхідність якісних змін у системі управління освітою. Інноваційність, або інноваційна здатність системи вищої освіти з точки зору її адаптивності до змін характеризує, з одного боку, зміст трансформацій, що відбуваються, а з іншого – визначає спрямованість інноваційного розвитку.

*Виходячи з такого розуміння, можемо окреслити основні характеристики інноватики, яка в системі вищої освіти:*

– є керованим процесом створення, сприйняття, оцінки, засвоєння та застосування науково-педагогічних нововведень;

– дозволяє вивчати процес оновлення педагогічної діяльності, його принципи, закономірності, методи та засоби;

– забезпечує здійснення цілеспрямованих змін, що привносять в наукове середовище стабілізаційні елементи (нововведення) та поліпшують зміст і системні характеристики окремих частин навчального процесу та його компонентів;

– дозволяє виробити ефективні (ідеальні) методики за своєння нововведень на всіх етапах навчального процесу та здійснити творче переосмислення існуючих методик;

– дозволяє розробляти технології професійної підготовки та відбору науково-педагогічних працівників;

– забезпечує професійно-особистісний саморозвиток.

Відповідно метою інноватики в системі вищої освіти є вироблення механізмів оновлення навчального процесу відповідно до потреб сучасності на основі інноваційної методології.

Говорячи про інноватику, треба мати на увазі критерії, за якими визначається інноваційність того чи іншого явища чи

процесу. В системі вищої освіти ці критерії можуть бути поділені на дві категорії: загальні (потреби суспільства, новаторство, актуальність, перспективність, затребуваність, можливість впровадження, мінімальність витрат, безперервність) та специфічні (фундаментальність і практикоорієнтованість, багаторівневність, безперервність, доступність, якість, підготовка спеціалістів для глобального простору).

Разом з тим, міждисциплінарний та загальнонауковий характер методології інноватики потребує виявлення її специфіки в системі вищої освіти, що пов'язано з практичною ре-алізацією державної політики в освітній сфері та регулюванням процесів суспільного розвитку загалом.

Такий підхід обумовлений тим, що нехтування освітньою системою необхідності безперервного динамічного розвитку вимагає її відновлення за допомогою інших методів та механізмів, зважаючи на те, що їх класичні аналоги вже втратили свою актуальність і неспроможні забезпечувати належний рівень ефективної конкурентоспроможної освіти. В цьому сенсі доречним є застосування безперервної стратегії інноваційного розвитку, яка повинна бути покладена в основу інноваційної методології і відповідно містити елементи доінноваційної, інноваційної та постінноваційної стратегій.

Доінноваційна стратегія містить такі складові – моніторинг (потреб та потенціалу), банки даних (наявних інновацій та фахівців), методологію передбачення. Моніторинг сприятливих умов щодо розробки і впровадження інновації передбачає комплексне використання двох основних етапів – первинний збір інформації (в межах загальної методології соціологічних досліджень загальної підготовки фахівців) та вторинний (на рівні експертного аналізу державної політики щодо інноваційного розвитку системи вищої освіти на державному та міждержавному рівнях).

Паралельно здійснюється моніторинг інноваційного потенціалу системи вищої освіти, мета якого полягає у визначенні періодів, в які система надто ослаблена для прийняття



інновацій, та тих, в які ресурси та потенціал, навпаки, сприяють її відкритості і готовності до інноваційної адаптації. Переважно такий моніторинг можна здійснити за допомогою математичних методів, що дозволять у майбутньому якісно підвищити ефект від прийняття управлінських рішень у цій галузі – зокрема це повинні бути розробки прогностичних оцінок (активний – пошуковий і нормативний прогнози); моделей інноваційного ланцюга, оптимальних періодів використання інновацій за різних умов; моделювання залежності “затрати – ефект”; алгоритмів розрахунків можливих сприятливих/несприятливих та оптимальних періодів; математичних розрахунків критичних показників системи; блок-схем алгоритмів використання інновацій в загальній системі розвитку; матричних методів побудови комплексного оцінювання на основі конструювання ієрархічної структури критеріїв; імовірнісні стратегії зниження ризиків; так звані механізми “чесної гри”.

В якості елемента доінноваційної складової безперервної стратегії також повинен розглядатися банк даних, що постійно оновлюється, щодо результатів практичного впровадження інновацій з фіксованим визначенням отриманого ефекту для системи освіти та суспільного ефекту, а також можливого їх використання в майбутньому з визначенням певних нестабілізаційних ознак розвитку системи вищої освіти в кожному конкретному випадку. Такий банк є одним з елементів інноваційного потенціалу і містить сукупність ресурсної, результативної і внутрішньої складових та визначається через сумарний показник – об’єм впроваджених інновацій, ефективність управлінської діяльності щодо завдань розвитку системи вищої освіти та низки конкретних показників ефективності самої вищої освіти внутрішньосистемного характеру.

Ресурсна складова інноваційного потенціалу характеризує перспективні можливості використання конкретних видів ресурсів відповідно до завдань інноваційного процесу в системі вищої освіти. Результативна складова відображає

результат реалізації наявної можливості, той реальний фактичний інноваційний результат змін у системі вищої освіти, який є результатом інноваційного процесу. Її можна охарактеризувати як досягнутий рівень потенціалу, що визначається внутрішньосистемними характеристиками вищої освіти, які обумовлюють можливості реалізації інноваційних потенцій (свого роду “пропускна спроможність” системи вищої освіти щодо кількості та якості інновацій, які об’єктивно можуть бути втілені за певних обставин).

В основі визначення результативної складової лежать кількісні та якісні характеристики управлінських інновацій, з яких складається процес трансформації системи. Кількісні показники визначаються охопленням компонентів системи та інтенсивністю інноваційного процесу. Якісні показники характеризуються глибиною управлінських інновацій і показниками інноваційного рівня – віднесенням до інноваційних технологій (принципів діяльності), організаційних інновацій (структурно-функціональних компонентів системи управління), інновацій в управлінні персоналом тощо [28].

Ресурсна складова інноваційного потенціалу розкриває об’єктивні можливості інноваційного процесу, а отже має досліджуватися в контексті ефективності інноваційної політики у сфері вищої освіти. Структура ресурсної складової є основою аналізу напрямів інноваційного розвитку системи. На нашу думку, доцільно виділити людський, організаційний, соціально-регулюючий, інформаційно-комунікаційний та інструментальний ресурси інноваційного потенціалу. Саме вони і визначають перспективні напрями інновацій в системі вищої освіти.

Зважаючи на те, що зародження та формування інновацій відбувається на рівні фундаментальних і прикладних наукових досліджень, наступним елементом доінноваційної складової безперервної стратегії є створення банку даних фахівців, з визначенням можливої галузі створення інноваційного продукту, досвіду роботи з даної проблеми, а також суто інди-

відуального потенціалу кожної окремої особистості та творчого колективу науковців.

Крім того, необхідними є наукові доробки з методології стратегічного передбачення спонтанних інновацій, розробки математичних алгоритмів прогнозування діяльності системи у разі виникнення та самовтілення спонтанних інновацій в процесах суспільного розвитку, науково обґрунтовані альтер-нативні варіанти стабілізації системи. Особливої уваги також потребує математичне обґрунтування імовірності виникнення спонтанних інновацій, яке б давало можливість знижувати вплив чинників ризику на основі кореляції розроблених варіантів конкретних управлінських рішень.

Таким чином, доінноваційна складова безперервної стратегії дає можливість сформулювати модель передбачення та прогнозування управлінських рішень щодо втілення інновацій в певні періоди розвитку системи вищої освіти.

Інноваційна складова безперервної стратегії є процесом вироблення та впровадження інновацій, а також системою управління цим процесом. Створення інновацій відбувається на виклики часу і здійснюється з використанням науково-інтелектуального потенціалу. З точки зору змін, що впливають на процеси забезпечення динамічного розвитку системи вищої освіти, процес створення інновацій може бути розглянутий через класичний цикл інноваційного розвитку – потреба в інноваціях → зародження інновацій → формування інновацій → апробація інновацій → визначення ефекту від реалізації → поширення інновацій → втрата інноваціями актуальності.

*Разом з тим, у розглянутому циклі не враховано певні методологічні елементи, як:*

– наукова експертиза, яку повинні пройти запропоновані наукові розробки, перш ніж стати інновацією, зважаючи на те, що до власне інновацій можна віднести не лише новостворені проекти, але й ті, що раніше були не затребуваними освітою (найбільш показовою в цьому контексті є методологія інноваційних фільтрів);

– наукова прогнозна модель застосування, яка дозволяє визначати сфери застосування інновацій відповідно до певних їх типологічних ознак (доцільним на цій стадії є застосування критеріально-типологічного підходу).

Інноваційний фільтр виступає як різновид інформаційних фільтрів – об'єктів, що відмежовує потік інформації, виокремлюючи лише ту, що відповідає заданим параметрам; пов'язує між собою сферу відомого й існуючого та сферу того, що належить дослідити і запровадити; являє собою інструменти забезпечення появи нових ідей; розглядає як нововведення також використання відомого, але адаптованого до сучасних потреб. У сфері вищої освіти інноваційний фільтр пов'язує між собою існуючі освітні технології та потенційно можливі; діє за принципом вибору з наявних варіантів найбільш ефективних та таких, що мають фундаментальне значення або можуть підпадати гнучкій трансформації.

Загальна структура формування інноваційного фільтра містить такі елементи: ідея (інформація), виявлення проблеми, пошукова технологія наукової розвідки, моніторинг у певній сфері або галузі, науковий аналіз, систематизація, доведення, формування науково обґрунтованих альтернатив, порівняльний аналіз альтернатив, вибір найкращої, наукове обґрунтування напрямів та механізмів реалізації, моделювання, експеримент.

Крім того, оскільки інноваційний фільтр є базовим елементом методології інноватики, він має загально-абстрактний характер, і потребує конкретизації та виділення в його структурі спеціальних інноваційних фільтрів та спеціальних інформаційних фільтрів, що актуалізується спрямованістю на вирішення конкретних завдань та досягнення конкретної мети. В межах інноваційної складової йдеться про відокремлення нововведень від загального потоку інновацій, що не належать до сфери вищої освіти. Тобто інноваційний фільтр є основою формування спеціального інноваційно-аналітичного фільтру.

Спеціальний інноваційно-аналітичний фільтр формується під час постановки завдання дослідження як методологічний засіб його проведення (його елементами є наукова парадигма, концепція, гіпотеза, методологія, аргументація, експеримент, новизна). Спеціальний інноваційно-аналітичний фільтр складається з набору факторів – об'єктивних і суб'єктивних та критеріїв (умови фільтра – від кількості яких залежить точність та масштабність прогнозу); інформаційно-го поля (визначає специфіку інноваційного фільтра) та методологічної моделі (формує структуру інноваційного фільтра). До критеріїв відносяться методологічні підходи, суспільні потреби, інтелектуальні можливості, мотиваційні, кваліфікаційні, професійно-особистісні вимоги, поєднання навчального, наукового та практичного підходів, вміння, навички, компетенція, затребуваність фахівців, діагностика, методологічна відкритість тощо. Інформаційне поле формують потреби, можливості, концепція, втілення, спостереження, оцінювання, коригування. Методологічна модель являє собою базовий фільтр.

Спеціальний інноваційно-аналітичний фільтр призначений для формування інформаційного поля отриманих результатів дослідження шляхом відбору інформації залежно від обраного способу класифікації:

- за масштабом – міжнародний, національний, галузевий, міжрегіональний, регіональний, міжтериторіальний, територіальний, міжорганізаційний, організаційний, проблемний;
- за науковими результатами – теорія, нова ієрархія, принцип, підхід, модель, методика, оновлення та розвиток понятійного апарату, нові або вдосконалені критерії (для оцінки);
- за сферами та галузями – політика, право, економіка, соціальна сфера, культура, екологія;
- за аспектами – історичний, прогнозний, ціннісний, інноваційний, аналітичний, мотиваційний.

При проведенні комплексних досліджень можлива побудова спеціальних інформаційних фільтрів за кількома або всі-

ма способами відбору інформації про результати досліджень [29]. Інформація, відфільтрована кожним обраним способом, далі аналізується на наявність ознак інноваційності.

Інновації, що пройшли наукову експертизу з використанням спеціальних інноваційно-аналітичних фільтрів, можуть претендувати на пілотне впровадження, тобто проведення експерименту з теоретичною моделлю предмета дослідження, емпіричного експерименту або реального практичного впровадження результатів дослідження тощо, які дають можливість визначити ефект від їх реалізації. На цьому етапі можемо запропонувати наступну класифікацію інновацій за результатом:

- за видами діяльності – наукові, дослідницькі, навчальні, процесні, управлінські;
- за характером – радикальні, комбінаторні, модифікаційні;
- за масштабом – локальні, модульні, оціночні, системні;
- за методикою – інновації методів, методики, технології, програми;
- за джерелом – зовнішні, внутрішні.

Таким чином, інноваційна складова безперервної стратегії формує модель, що відображає системне бачення процесу утворення, відбору, впровадження та оцінки інновацій в аналітичній перспективі.

Постінноваційна складова безперервної стратегії розробляється одночасно з інноваційною складовою і має на меті передбачення подальшого розвитку системи вищої освіти після втілення інновацій, тобто після того, як відбудуться її певні стабілізаційні зміни, за допомогою використання алгоритмів прогнозних припущень. Фактично вона є прогнозом динамічного розвитку.

Основою методології постінноваційної стратегії є розробка та використання на основі інноваційного фільтру індикаторно-ситуаційного фільтру, структуру якого становлять: перелік факторів і критеріїв, які дозволяють припустити

рух системи в певній ситуації; імовірнісні моделі системного розвитку; шкала критичних параметрів; математичні науково-технологічні алгоритми розрахунків; оціночна шкала ефекту. Відповідно чим більш наповненими є складові такого фільтру, тим ефективніше він діє.

Основні функції індикаторно-ситуаційного фільтру полягають у попередженні про можливі відхилення системи в напрямі динамічного розвитку / застою після застосування певних інновацій; розрахункові індексів суспільно-системної результативності з подальшим диференціюванням інноваційних процесів; кореляції цілей всієї інноваційної системи забезпечення динамічного розвитку вищої освіти з цілями розвитку суспільства.

Таким чином, формуючи стратегію інноваційного розвитку в системі вищої освіти, перш за все необхідно зосередити увагу на методології інноватики, яка стає одним з важливіших і найбільш пріоритетних напрямів забезпечення її ефективності та конкурентоспроможності в глобальному просторі. Інноваційна методологія на рівні теорії і практики створює умови для розробки та ефективного реалізації стратегії інноваційного розвитку. Враховуючи сутність інноваційних змін та динаміку суспільних перетворень, варто звернути увагу на те, що інноваційна стратегія має потужний потенціал, що реалізується в активній позиції проникнення інновацій в усі сфери суспільного життя.

Отже, можна говорити про те, що стратегія інноваційного розвитку в системі вищої освіти базується на пріоритетах, які формуються у сфері фундаментальних наукових розробок, виходячи з національних інтересів держави, з урахуванням кращих світових надбань і впроваджується на рівні держави. Метою стратегії інноваційного розвитку буде досягнення максимального балансу інтересів і потреб як в системі вищої освіти, так і загальних потреб державотворення суспільства.

Напрямом подальших досліджень повинна стати розробка системи індикаторів, які б відображали загальну динаміку

розвитку інноваційного процесу вищої освіти в конкретних показниках в тріаді “минуле – сучасне – майбутнє”.

### **1.5. Розвиток європейського освітнього та наукового простору в контексті стратегії «Європа 2020»**

Розвиток інтеграційних процесів в Європі сприяє економічному і соціальному прогресу в європейських регіонах і країнах в цілому, його збалансованості та стійкості; поглибленню торговельної і фінансової інтеграції, розвитку тісної співпраці у сфері юстиції і внутрішніх справ. Проте в 1990-ті роки темпи економічного росту Європейського Союзу (ЄС) суттєво відставали від головного конкурента – США, що суттєво знижувало потенційні можливості для зростання конкурентоспроможної європейської економіки через загострення соціальних проблем (в першу чергу, безробіття), недостатню модернізацію й структурну перебудову європейської економіки. Середньорічні темпи росту ВВП в цілому у розвинених країнах становили 2,5%, в тому числі в США 3,5%, тоді як у країнах ЄС тільки 2,1%. Відставали країни ЄС і за показником державного фінансування НДДКР (в 2000 році цей показник по ЄС становив 0,63% від ВВП, тоді як в США – 0,76%).

Суттєве відставання темпів економічного зростання ЄС від інших передових економічних центрів світу послужило важливим поштовхом до перегляду стратегії розвитку ЄС, важливою складовою якої стає модернізація освіти й встановлення глибших зв'язків усередині трикутника знань: бізнес, університети, дослідницькі центри. Забезпечення стало-го економічного розвитку вимагало відповідної державної політики у сфері науки і техніки, головною стратегією якої повинне було стати забезпечення соціально-економічних, організаційних, правових умов для формування та ефективного використання науково-технічного потенціалу з метою освоєння світового ринку товарів і послуг. З огляду на вищезазна-



чене, потребують дослідження стратегічні підходи до розвитку ЄС в контексті сучасних вимог інноваційного розвитку.

З підвищенням наукоємності виробництва зростає потреба в розвитку та використанні інноваційного потенціалу країн. Саме на цій основі в Лісабоні в 2000 році на саміті глав держав тоді ще ЄС (15) було прийнято стратегію, відповідно до якої визначено головне стратегічне завдання – зробити протягом десяти років з ЄС найбільш конкурентоспроможну та динамічну економіку в світі, засновану на передових знаннях при збереженні західноєвропейських цінностей, забезпеченні гармонійності економічного розвитку та підвищенні соціальної згуртованості суспільства.

Аналіз розвитку економіки країн ЄС протягом останніх років демонструє, що, на жаль, багато прийнятих параметрів Лісабонської стратегії так і не було досягнуто. Погіршення глобальної економічної активності та макроекономічної кон'юнктури в цілому на початку XXI століття, світова економічна криза 2008-2009 років не дозволила досягти намічених цілей. Не вдалося істотно збільшити темпи економічного росту. Про складнощі в реалізації Лісабонської стратегії говорилося і в Лісабонському ревю, що було підготовлено Всесвітнім економічним форумом, і де було надано оцінку досягнутому рівню конкурентоспроможності європейських держав [30]. Для критичної оцінки рівнів національної конкурентоспроможності було виділено вісім блоків (субіндексів) аналізу виконання Лісабонської стратегії.

Аналіз конкурентоспроможності країн ЄС, який було проведено за визначеними блоками, дозволив проранжувати виконання країнами намічених завдань Лісабонської стратегії в параметрах від 1 (найменша оцінка) до 7 (найвищий рівень оцінювання) за конкретними субіндексами. Результати рейтингів наведено в табл.1.5.1 Найбільший прогрес в реалізації Лісабонської стратегії демонстрували країни Північної Європи: Фінляндія (займає перше місце в п'яти з восьми категорій), Данія та Швеція. Порівняно слабо виконують завдання

Лісабонської стратегії південні європейські країни – Греція, Португалія, Італія, Іспанія, які сьогодні мають значні розмежування з іншими європейськими країнами. Таким чином, відхилення запланованих Лісабонською стратегією параметрів від фактично досягнутих реальних показників є дуже значним в країнах ЄС вже через чотири роки її реалізації. Ранжирування країн – нових членів Євросоюзу, що приєдналися до інтеграційного об'єднання в 2004 та в 2007 роках, демонструє, що всередині цієї групи країн спостерігається значне розшарування.

Таблиця 1.5.1

**Рейтинги й оцінка країн Європейського Союзу**

	Підсумковий індекс		Субіндекси								
	Ранг	Оцінка	Інформаційне суспільство	Інновації, дослідження та розвиток	Лібералізація	Створення мереж	Фінансові послуги	Бізнес-оточення	Соціальна інтеграція	Сталий розвиток	
Фінляндія	1	5,80	5,78	5,87	5,36	6,33	6,13	5,48	5,46	5,97	
Данія	2	5,63	5,68	4,87	5,14	6,51	5,96	5,60	5,52	5,78	
Швеція	3	5,62	5,71	5,57	4,91	6,37	5,80	5,29	5,46	5,89	
Великобританія	4	5,30	4,96	4,67	5,11	5,78	6,10	5,62	4,86	5,30	
Нідерланди	5	5,21	4,99	4,60	4,94	6,04	5,67	4,71	5,29	5,57	
Німеччина	6	5,18	4,95	4,90	4,64	6,36	5,62	4,64	4,37	5,96	
Люксембург	7	5,14	4,98	3,57	4,96	6,22	5,72	5,17	5,19	5,28	
Франція	8	5,03	4,52	4,68	4,65	6,10	5,68	4,68	4,72	5,20	
Австрія	9	4,94	4,69	4,27	4,54	5,76	5,48	4,28	4,88	5,64	
Бельгія	10	4,88	4,08	4,45	4,63	5,74	5,39	4,69	5,12	4,91	
Ірландія	11	4,69	4,14	4,18	4,47	4,89	5,59	5,30	4,62	4,35	

Іспанія	12	4,47	3,71	3,93	4,50	5,34	5,14	4,32	4,38	4,48
Італія	13	4,38	3,94	3,87	4,40	5,30	4,92	3,64	4,24	4,74
Португалія	14	4,25	3,88	3,44	4,10	5,35	4,90	3,89	4,15	4,29
Греція	15	4,00	3,16	3,44	3,96	4,99	4,74	3,78	3,90	4,00

■ найкращий результат

Країни-нові члени Європейського Союзу – демонструють різний ступінь готовності до практичної реалізації глибокої інтеграції. Трійку лідерів визначають Естонія, Словенія та Латвія, загальний індекс яких складає, відповідно, 4,64, 4,36 та 4,34. Естонія займає провідні позиції за такими параметрами, як створення інформаційного суспільства (4,92), розвиток ефективного та інтегрованого ринку фінансових послуг (5,43), розвиток бізнес-оточення (4,90). Словенія домінує за такими показниками, як інновації, дослідження і розвиток (3,92), створення мереж у сфері комунікацій, комунальних послуг і транспорту (5,21), зміцнення сталого розвитку (4,0). Серед найменш підготовлених до інтеграційного зближення, як і очікувалося, виявилися Болгарія і Румунія.

Зіставлення оцінки досягнутого рівня конкурентоспроможності країнами ЄС у порівнянні зі США, яке наведено в табл.1.5.2, в цілому є не на користь Євросоюзу, хоча й європейські країни випереджали США за такими параметрами, як: розвиток лібералізації; створення мереж у сфері комунікацій, комунальних послуг і транспорту; розвиток ефективного та інтегрованого ринку фінансових послуг; розвиток соціальної інтеграції і забезпечення сталого розвитку.

Недостатній прогрес в реалізації завдань, які визначено Лісабонською стратегією, вимагав істотного перегляду та уточнення параметрів розвитку Європейського Союзу. Саме тому у грудні 2005 року Європейська Рада схвалила новий програмний документ – Лісабонську програму, відповідно до якої генеральним завданням в розвитку ЄС визначено прискорення економічного зростання й створення нових робо-

чих місць. При розробці пріоритетів регіонального розвитку на 2007-2013рр. були скореговані й завдання регіональної політики, яка зорієнтована на розвиток інновацій, підвищення освітнього рівня населення, поширення успішного досвіду управління регіональним розвитком.

Таблиця 1.5.2

**Порівняльна характеристика США та ЄС  
(відповідно до критеріїв Лісабонської стратегії)**

Показник	США	ЄС
1. Створення інформаційного суспільства	5,86	4,61
2. Розвиток європейського простору для інновацій, досліджень	6,08	4,41
3. Лібералізація:	5,11	4,69
- формування єдиного ринку	5,70	5,13
- державна допомога і конкурентна політика	4,52	4,25
4. Створення мереж у сфері:	5,85	5,81
- комунікацій	5,60	5,96
- комунальних послуг та транспорту :	6,10	5,65
5. Розвиток ефективного та інтегрованого ринку фінансових послуг	5,82	5,52
6. Поліпшення бізнес-оточення	5,71	4,74
- для підприємців-початківців	5,83	4,52
- в сфері регуляторної нормативно-правової бази	5,58	4,96
7. Зростання соціальної інтеграції	5,04	4,81
- створення нових робочих місць	5,60	5,06
- розвиток і підвищення кваліфікації	5,31	4,96
- модернізація соціального захисту	4,20	4,40
8. Зміцнення сталого розвитку	4,96	5,16
<b>Загальна оцінка</b>	<b>5,5</b>	<b>4,97</b>

З урахуванням досягнутих результатів виконання Лісабонської програми, а також враховуючи суттєве погіршення макроекономічної ситуації у світі, у 2010 році було прийнято нову стратегію розвитку – «Європа 2020» [31]. Ключовим індикатором, що характеризує умови розвитку конкурентних переваг у науці та технологіях, визнано рівень витрат на інновації, дослідження та розвиток, які забезпечує державний і приватний сектор. Формування надійних джерел фінансування дослідницької і інноваційної діяльності на рівні не нижче 3% ВВП стає найважливішою умовою, дотримання якої дозволить об'єднаній Європі стати найбільшою в світі економікою, заснованою на знаннях.

У останні десятиріччя глобальні витрати на науково-дослідні роботи швидко зростали. Для них характерним є дуже високий ступінь концентрації в невеликій кількості країн.

В цілому, загальні витрати країн світу на науково-дослідні і дослідно-конструкторські розробки склали майже 1,28 трлн. дол, регіональний розподіл яких становить: північноамериканський регіон – 35,6%, європейський – 24,4%, азійсько-тихоокеанський – 34,9%. Витрати ЄС на науково-дослідні розробки зросли в 2,9 раза і склали 297,9 млрд.дол (проти 184,1 млрд. дол у 2000 році) [32].

Питома вага країн ЄС в загальносвітових витратах на НДДКР становить 23,4%, причому фінансування досліджень щороку в середньому зростало на 3,3%. Найбільш високими темпами щорічно зростали обсяги фінансування з боку університетів та науково-дослідних інститутів (4,68%) [33,с.12]. Однак фінансово-економічна криза 2008-2009 років змусила значно скоротити обсяги нарощування фінансування на наукові цілі, протягом цих років показник зростання становив лише 1,26%, тоді як у 2007-2008рр. – 8,78%.

Незважаючи на постійне зростання виробництва та експорту наукоємних товарів та послуг (за 2000-2010 рр. їх експорт збільшився, відповідно, у 1,9 та 2,9 раза), питома вага ЄС у світовому виробництві високотехнологічної продукції

зменшується [32]. Якщо в 2000 році за рівнем технологічності на виробництво високотехнологічної продукції на країни об'єднання припадало 15,9%, то в 2010 році вже 15,7%. Пов'язано це, в першу чергу, з жорсткою міжнародною конкуренцією на світовому ринку з боку США, Японії та активною експансією країн азійсько-тихоокеанського регіону, в першу чергу Китаю, питома вага якого у світовому виробництві високотехнологічної продукції збільшилась в 2,75 раза (з 8,1% до 22,3%).

Валові внутрішні витрати на дослідження на душу населення в ЄС за 2000-2010рр. зросли в 1,6 раза і в цілому становлять близько 608 дол, однак цей показник є вдвічі нижчим від рівня витрат США (1306,0 дол). По відношенню до ВВП витрати на НДДКР складають в ЄС – 1,9% (для порівняння, в США – 2,9%, Японії – 3,3%. Китаї – 1,7%), хоча всередині Євро-союзу значення цього показника дуже варіюється. Найвищий рівень витрат на НДДКР по відношенню до ВВП демонструють Фінляндія – а 3,96%, Швеція – 3,62%, Данія – 3,02%.

Сьогодні в європейських країнах внесок приватного бізнесу та держави у фінансування дослідницьких робіт є недостатньо збалансованим. Якщо в ЄС показник питомої ваги державного сектора у фінансуванні цих робіт один з найвищих серед розвинених країн (33,5% від валових внутрішніх витрат на науково-дослідні роботи), то європейський бізнес-сектор фінансує дослідницькі розробки значно нижче, ніж в інших країнах. Так, в США цей показник складає – 67,3%, в Японії – 77,7%, тоді як в ЄС – 55,0% [34,с.167].

Серед країн ЄС найбільші обсяги фінансування НДДКР забезпечують Фінляндія, Німеччина, Франція, Австрія. Якщо в середньому для об'єднання показник питомої ваги фінансування науково-дослідних розробок в загальному обсязі ВВП складає 1,91%, то для цих країн він є значно вищим і становить: для Фінляндії – 3,96%, Швеції – 3,62%, Данії – 3,02%, Німеччини – 2,78%, Франції – 2,21%, Австрії – 2,75%.

Таблиця 1.5.3

**Динаміка валових витрат  
на дослідження й розробки в ЄС**

<b>Показник</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Валові витрати на дослідження й розробки на душу населення, дол	382,0	467,2	513,4	544,8	588,5	598,0	608,0
Валові витрати на дослідження й розробки по відношенню до ВВП, %	1,74	1,74	1,77	1,77	1,84	1,92	1,91
Валові витрати на дослідження й розробки, що фінансуються бізнесом, по відношенню до ВВП, %	0,96	0,94	0,97	0,97	1,00	1,02	..
Валові витрати на дослідження й розробки, що фінансуються держбюджетом, по відношенню до ВВП, %	0,62	0,61	0,60	0,60	0,63	0,68	..

В розвитку НДДКР особливу роль відіграють ТНК, які є найважливішими учасниками процесу інтернаціоналізації інноваційної діяльності, яка набуває все більш інтернаціонального характеру. Свідченням зростання та поглиблення інтернаціоналізації інноваційної діяльності ТНК є те, що витрати на науково-дослідну діяльність деяких компаній значно перевищують відповідні витрати окремих країн світу. П'ять провідних за рівнем фінансування НДДКР європейських компаній (Nokia OYJ, Sanofi-Aventis SA, GlaxoSmithKline PLC, Volkswagen AG, Siemens AG) забезпечують 10,6% всього фінансування наукових розробок ЄС (або 31,5 млрд. дол) [32]. Спостерігається посилення ролі іноземних філій в дослідженнях

і розробках, зростає чисельність альянсів, що створюються для проведення НДДКР, активізувалося патентування тощо. Науково-дослідні розробки можуть приймати різні форми: фундаментальні дослідження, прикладні дослідження, а та-кож розробку товарів і конкретних процесів. Як правило, фундаментальні дослідження найчастіше проводяться в державному секторі. Що ж до досліджень прикладного характеру, у тому числі пов'язаних з розробкою нових товарів і технологій, то їх, зазвичай сконцентровано безпосередньо в реальному секторі економіки, оскільки в першу чергу саме ці прикладні розробки впливають на підвищення рівня конкурентоспроможності як окремих товаровиробників, так і галузевих комплексів в цілому. Тому цілком логічним є те, що основний вплив на розвиток інноваційної діяльності роблять транснаціональні корпорації.

Серед ключових завдань, спрямованих на практичну реалізацію Лісабонської стратегії, особливо слід виділити розвиток спільних технологічних ініціатив на умовах державно-приватного партнерства, що гарантує європейське лідерство в стратегічних технологічних сферах. Такі заходи мають підтримувати попит на інновації і створювати нові ділові можливості, особливо в секторі послуг. Державні інституції гарантують і допомагають впровадженню та поширенню нових технологій і бізнес-моделей, які дозволять європейським підприємствам досягти глобального лідерства в цих секторах. Крім того, особливий акцент зроблено на розвиток чіткої і послідовної структури захисту інтелектуальної власності, заснованої на високій якості, конвергенції та збалансованості між користувачами і власниками прав таким чином, щоб ідеї вільно циркулювали в динамічному інформаційному суспільстві, а система регулювання європейських стандартів була мобільною, особливо на тих ринках, що стрімко розвиваються.

Найважливішими джерелами новаторства виступають підприємства. В той же час новаторство і накопичення знань відбувається у взаємодії з конкурентами, постачальника-



ми, споживачами, державними дослідницькими установами, університетами, іншими центрами знань (органами стандартизації, метрології тощо). У свою чергу характер такої взаємодії визначається інституційними рамками, відповідно до механізму розвитку національної інноваційної системи, основними елементами якої є: система професійної підготовки кадрів, система науково-дослідних інститутів; компанії та мережі комунікацій, що ними створені; ринкова інфраструктура, що забезпечує передачу знань і технологій; система державних і недержавних інститутів, що беруть участь в регулюванні, виробництві і поширенні знань і технологій; система фінансування НДДКР.

В середньому рівень інноваційної активності підприємств в ЄС складає 51,6%. Найвищий рівень інноваційної активності мають підприємства Німеччини (79,9% від загальної чисельності), Люксембургу (64,7%) [35,с.150]. Слід зазначити, що найбільша кількість інноваційних підприємств спостерігається серед великих компаній з чисельністю більше 250 зайнятих (70,1% від їх загальної кількості). Серед малого бізнесу практично кожне третє підприємство відноситься до категорії інноваційного (34,4%) [34,с.129].

Відповіддю Європи на явища глобалізації і одночасно способом надання вищій освіті «європейського виміру» став Болонський процес – регіональний інтеграційний процес, який відбувається в системі європейської університетської освіти і спрямований на зміцнення інтелектуального, культурного та науково-технічного потенціалу Європи, підвищення у світі значущості європейської вищої школи, підвищення її конкурентоспроможності. Болонський процес передбачає проведення низки заходів у вищій освіті країн Європи, які зорієнтовані на формування єдиного освітнього та наукового простору в країнах ЄС, що цілком відповідає Лісабонській стратегії.

Регіональний інтеграційний процес, який відбувається в системі європейської університетської освіти і науки, ставить за мету наступні цілі: побудову європейської зони вищої освіти

як ключового напрямку розвитку мобільності громадян з можливістю працевлаштування; формування та зміцнення інтелектуального, культурного та науково-технічного потенціалу Європи, підвищення в світі значущості європейської вищої школи; постійне поліпшення якості, підвищення конкурентоспроможності випускників на ринку праці, раціональне поєднання академічної якості та прикладного характеру освітніх послуг; підвищення центральної ролі університетів у розвитку європейських культурних цінностей, в яких університети розглядаються як носії європейської свідомості; введення дворівневої системи підготовки фахівців з вищою освітою, системи сумісності, перезарахування і акумуляція кредитів, визначення та прийняття процедури визнання дипломів, оцінки і вимірювань академічних досягнень студентів, структури вчених ступенів, єдині органи – джерела норм, правил і процедур імплементації та розвитку Болонського процесу. Країни Європи знаходяться у постійному пошуку нових підходів, теоретичного обґрунтування та впровадження у навчальний процес університетів інноваційних систем професійної підготовки студентів у контексті транснаціональних проблем вищої освіти.

Таким чином, стратегія «Європа 2020» спрямована на забезпечення економічного зростання й зайнятості, реалізацію соціальної моделі, що гарантує високу якість життя, продуктивне використання ресурсів, що підтримуватиме економічний розвиток. Основними індикаторами успішності реалізації стратегії визнано:

- забезпечення 75% рівня зайнятості для населення віком від 20 до 64 років (особливо для жінок, молоді, літніх і некваліфікованих людей та легальних мігрантів);
- фінансування НДДКР на рівні 3%ВВП;
- досягнення цілей енергетичної політики, політики зміни клімату (в тому числі зменшення викидів парникових газів до 30% відносно рівня 1990 року, збільшення на 20% ефективності використання енергії, енергії з відновлювальних джерел тощо);

- розширення доступу до освіти та зростання рівня освіченості (в тому числі забезпечення вищою освітою 30-34-річних людей на рівні не менш, ніж 40%, зменшення рівня відрахувань – не більше 10%);

- реалізація політики боротьби з бідністю через скорочення кількості осіб, що перебувають за її межею та існують у соціальній ізоляції, на 20млн.осіб.

Напрямами (пріоритетами) зростання та розвитку європейської економіки, в рамках нової стратегії розвитку, є наступні. По-перше, розвиток нової економіки, що заснована на знаннях та інноваціях (*smart growth*), яка спроможна забезпечити гармонійний розвиток європейського суспільства. Реалізація цього напряму передбачає: створення Інноваційного союзу (*Innovation Union*), в рамках якого буде забезпечено єдину інноваційну політику, спрямовану на вирішення важливіших проблем суспільного розвитку – зміна клімату, підвищення енергоефективності, демографічні зміни та охорона здоров'я; реалізації програми «Молодь в дії» (*Youth on the move*), в рамках якої планується розширити академічну мобільність, поліпшити якість освіти та професійної підготовки, створити кращі умови для адаптації молоді на ринку праці, підвищити рівень конкурентоспроможності європейських університетів; поширення цифрових технологій та створення єдиного цифрового ринку в Європі (*Digital agenda for Europe*).

По-друге, забезпечення сталого розвитку (*sustainable growth*), що ґрунтується на ресурсозберігаючих, екологічно чистих технологіях, раціональному використанні ресурсів та конкурентоспроможної економіки і передбачає: створення конкурентоспроможної низьковуглеродної економіки з ефективним використанням ресурсів; скорочення викидів та запобігання втрати біорізноманіття в рамках реалізації програм з охорони навколишнього середовища; забезпечення лідерства Європи у розробці нових екологічно чистих технологій і методів виробництва; впровадження ефективних інтелектуальних електромереж; поліпшення ділового середовища в масштабах

ЄС, що забезпечить додаткові конкурентні переваги європейським компаніям (особливо для малих і середніх виробничих фірм). Індустріальна політика, яка охоплює вищезазначені напрямки, спрямована на підвищення конкурентоспроможності європейського бізнесу, в тому числі й через розповсюдження міжнародних виробничих мереж (від доступу до сировини для післяпродажного обслуговування), що забезпечить адаптацію європейської індустріальної політики до викликів глобалізації.

По-третє, забезпечення інклюзивного зростання (*inclusive growth*) через сприяння й забезпечення високої зайнятості, досягнення соціальної, економічної та регіональної єдності. Відповідно, досягнення інклюзивного зростання передбачає: підвищення рівня зайнятості в Європі через створення нових робочих місць (особливо для жінок, молоді та літніх працівників); управління змінами через інвестиції в професійну підготовку і навчання; модернізацію ринку праці та системи соціального забезпечення, що гарантує отримання вигід від економічного зростання всім регіонам інтеграційного об'єднання.

Фактично через забезпечення практичної реалізації інклюзивного зростання можна реалізувати основну мету розвитку європейської інтеграції – формування єдності європейського суспільства, що розвивається на засадах нової економіки, вимогам якої має відповідати європейська інноваційна система. Однак аналіз особливостей розвитку та результатів науково-дослідної сфери Євросоюзу виявив певну групу проблем, серед яких слід особливо виділити наступні.

1. *Внесок європейських організацій в науку є вкрай низьким, порівняно з інвестиціями країн-членів об'єднання.* Роль координаторів наукових досліджень відповідно до стратегії розвитку об'єднаної Європи виконують Європейська дослідницька рада, Європейський фонд регіонального розвитку, Європейський інститут технологій. Бюджет цих організацій формується на основі загальноєвропейських ресурсів. Основ-

на частина бюджету Євросоюзу протягом тривалого часу була спрямована на субсидії аграрному сектору, які в п'ять разів перевищували інвестиції у дослідження та розвиток. Проте вклад аграрного сектору у формування ВВП ЄС дорівнював не більше, ніж 5%. Лише починаючи з бюджету 2008 року, суттєво збільшено фінансування програм, які зорієнтовані на еко-номічне зростання.

Особлива роль в реалізації стратегії економічного розвитку і підвищення конкурентоспроможності ЄС належить Європейському інституту технологій, який розглядається як засіб залучення найбільш талановитих студентів і учених зі всього світу, через відповідну інтеграцію науково-дослідних груп наукових установ і університетів, а також бізнесу. Європейський інститут технологій функціонує у вигляді організованої мережі дослідницьких університетів Європи, створених за умов інтеграції науково-дослідних груп університетів, компаній, науково-дослідних інститутів, які забезпечать науково-технологічний прорив Європи. Саме Європейському інституту технологій визначена роль флагмана у сфері інновацій, досліджень і вищої освіти в Євросоюзі. На жаль, бюджетні кошти Євросоюзу й урядів країн, що входять в об'єднання, використовуються вкрай неефективно і не відповідають запитам бізнес-сектора [36]. Розподіл інвестицій на дослідження має бюрократичний характер, що істотно впливає на їх ефективність. Доступ до програм має бути спрощений, а підтримка Європейського інвестиційного банку, по відношенню до приватного сектора (особливо по відношенню до малого і середнього бізнесу), істотно розширена. Європейський фонд регіонального розвитку в повному обсязі повинен проводити дослідження, спрямовані на розвиток регіональної спеціалізації.

*2. В Європейському Союзі відсутній єдиний ринок патентів.* Країни об'єднання щороку реєструють тисячі патентів, тільки у 2010р. кількість європейських патентів, що були зареєстровані в Бюро патентів й торговельних марок США

(*US Patent and Trademark Office, USPTO*), дорівнювала 30,7 тисячі [32]. В Європейському патентному офісі (*European Patent Office, EPO*) було зареєстровано 235 тис.патентів, з яких країнам ЄС належить 28,3% (66,5 тис.патентів). Серед європейських країн домінує в патентуванні Німеччина, на яку припадає 41,1% всіх європейських патентів (27,4 тис.патентів), Франція – 14,3% (9,5 тис.патентів), Нідерланди – 9,0% (6,0 тис.патентів).

Якщо порівняти рівень щорічного зростання кількості патентів серед розвинених країн світу, то Євросоюз за даним показником поступається іншим країнам: в цілому по об'єднанню він складає 2,4%, тоді як в США дорівнював – 3,0%, в Японії – 4,9% [33]. Створення єдиного ринку патентів в Євросоюзі ще не завершено, оскільки Європейська система патентів, що контролюється Європейський патентним офісом, заснована на випуску патентів, що визнаються лише в тій країні, в якій були отримані, а це суттєво перешкоджає широкому використанню патентів в межах Європейського Союзу і впливає на збільшення вартості процедури оформлення патентів. Практичним виходом з цієї ситуації має стати укладення відповідної угоди про єдиний для Євросоюзу патент.

*3. Розвитку інноваційної активності не сприяє існуюча інфраструктура, перш за все у сфері інформаційно-комунікаційних технологій.* Незважаючи на досить високий рівень розвитку інфраструктури науково-дослідних розробок, вона потребує постійного вдосконалення і розвитку. Для розвитку інноваційного потенціалу економіки інтеграційного об'єднання необхідна високоякісна інфраструктура, перш за все, у сфері інформаційно-комунікаційних технологій, світовий ринок яких інтенсивно розвивається. За розміром витрат на інформаційно-комунікаційні технології в загальному обсязі ВВП ЄС все ще відстає від США, Японії, цей показник становить, відповідно, 2,7%, 3,3% і 3,4% [37].

Удосконалення інформаційно-комунікаційних технологій, поява нових методів дослідницької діяльності сприяють

більшій спеціалізації науково-дослідних робіт. Позитивно на розвитку інфраструктури ринку інформаційно-комунікаційних технологій відбиваються зміни нормативно-правового характеру, що стосуються, наприклад, захисту прав інтелектуальної власності, реформування державної дослідницької діяльності, розвитку інвестиційної активності, особливо стимулювання інвестицій в дослідження і інноваційні розробки.

*4. Недостатність наукових кадрів.* У науково-технічній сфері в країнах Євросоюзу в середньому працюють 29,8% від загального обсягу зайнятих. Як і раніше, основна частина науково-дослідних працівників в країнах об'єднання зосереджена в бізнес-секторі (48,8%), в університетах та інститутах працюють 36,1% [38]. Найбільш високий рівень зазначених фахівців сьогодні сконцентровано в Швеції і Люксембурзі (39,5% в кожній країні), Нідерландах (37,2%), Німеччині (36,4%), Данії (36,2%). Слід зазначити, що найбільша питома вага осіб з вищою освітою сьогодні зосереджена в великих європейських мегаполісах. Так, в Берліні у сфері виробництва на 1000 зайнятих подібна категорія працівників складає 25,6%, а у сфері послуг – 31,1%; у Лондоні – 22,7% і 26,8%; у Брюсселі – 21,7% і 29,1%, в Мадриді – 19,8% і 28,1%, відповідно. Формування до 2014 року Європейського наукового простору протягом найближчих років повинне створити платформу для вільного переміщення знань, що фактично означатиме створення єдиного ринку досліджень, знань та інновацій в ЄС.

В економічній сфері високорозвинених держав сьогодні спостерігаються кардинальні зміни, пов'язані з формуванням інформаційного суспільства. Розвиток виробництва на основі новітніх інформаційних технологій, відповідне скорочення життєвих циклів товарів та послуг сприяють тому, що основна конкурентна боротьба все більше переноситься в наукову сферу. Країни, які в змозі забезпечити розвиток освіти і науки, в майбутньому можуть розраховувати на провідну роль в світовій економіці, на роль лідера в багатьох галузях діяльності і протистояти тиску інших країн.

## **1.6. Системний підхід до самооцінки якості міжнародної академічної мобільності як складової стратегії інтернаціоналізації вищої освіти України**

Хід соціально-економічного розвитку країни у XXI ст. створює об'єктивні передумови для активного залучення університетів у процеси інтенсифікації інтеграційних процесів у регіонах. Формат інтеграції освітньонаукового та регіонального розвитку стимулюються реалізацією Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, застосуванням оновлюваного, відповідно до стандартів та критеріїв ЄС, законодавства України в галузі освіти, науки, інновацій, залученням інвестицій та реалізацією реанімаційного пакету реформ виведення України із кризи.

Конструювання Європейського освітнього наукового простору у контексті Болонського процесу свідчить про головну мету – запровадити якісну і конкурентоспроможну освіту в європейських країнах, створити ефективні механізми та стандарти її розвитку і моніторингу. Інтеграція освіти України до європейського освітнього простору є одним із основних елементів євроінтеграційної політики держави. Міжнародна академічна мобільність як елемент системи вищої освіти сприяє виявленню кращих практик управління системою освіти, що можуть бути реалізовані в Україні. Вкрай необхідним є запровадження європейських та світових стандартів якості академічної мобільності задля забезпечення виконання стратегії інтернаціоналізації українських навчальних закладів. Одним із ефективних методів моніторингу якості міжнародної академічної мобільності є процес самоаналізу та визначення методів і критеріїв її самооцінки.

Аналіз наявних наукових публікацій (В.Андрущенко, О.Вигран, К.Ворсноп, В.Гур, М.Згуровський, О.Константинова, В.Корженко, А.Короченська, В.Кремень, О.Локшина, В.Луговий, Н.Мальтюхова, О.Мартякова, В.Монастирський, Г.Одінцова, В.Олійник, С.Пензон, В.Полупан, Дж.Пондженге, І.Розер,



Л.Усенко, О.Шелюк та багато інших) вказують на актуальність піднятої тематики щодо пошуку, визначення й конкретизації послідовності процесу входження освіти України в європейський науково-освітній простір.

У Комюніке у Лювені/Лювен-ла-Неві європейські університети запропонували окрему стратегію мобільності до 2020 року. Вона передбачає, що принаймні 20 % тих, хто закінчив навчальний заклад Європейського простору вищої освіти, по-винні мати досвід навчання або підвищення кваліфікації за кордоном [39, с.1].

Вільна мобільність студентів, персоналу і викладачів є необхідною умовою існування Європейського простору вищої освіти. Європейські університети широко використовують існуючі інструменти забезпечення мобільності (ECTS, Лісабонська конвенція, Паспорт мобільності, міжнародні договори про академічне партнерство, Еразмус+, Горизонт 2020 тощо).

З огляду на переваги наявності викладацького складу з широким мультинаціональним досвідом, багато університетів використовують академічну мобільність як засіб на шляху усунення національних перешкод, забезпечуючи високу академічну репутацію в Європі [40, с. 2-3].

Українське законодавство визначає академічну мобільність як можливість учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися чи проводити навчально-педагогічну та наукову діяльність в іншому вищому навчальному закладі (науковій установі) на території України чи поза її межами [41]. Окрім того, міжнародна академічна мобільність розуміється як [42]:

- важлива складова процесу інтеграції вищих навчальних закладів у міжнародний освітній простір;
- можливість визначення періоду навчання, стажування чи викладання студента чи викладача в країні, громадянином якої він не є;
- вибір найкращих варіантів навчання для підготовки су-часного фахівця.

Загальноприйнятими типами міжнародної академічної мобільності традиційно вважаються:

- міжнародна академічна мобільність студентів;
- міжнародна академічна мобільність професорсько-викладацького складу.

Сучасний етап розвитку міжнародної освіти, включно із національними процесами інтеграції в Європейський простір вищої освіти ставить однозначне завдання – запровадити систему менеджменту якості (QMS – Quality Management System) в життя університету. На сьогоднішній день є низка підходів, що дозволяють визначити стандарти оцінки якості міжнародної мобільності. Серед них:

- стандарт ISO для освітнього сектору – IWA: ISO/IWA 2: Quality Management Systems – Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education;

- стандарти Міжнародної групи якості Ради акредитації вищої освіти (англ. – Council for Higher Education Accreditation’s International Quality Group – CIQG);

- стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (англ. – Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area – ESG).

Прозорість структур й інструментів, що призначені для досягнення поставленої мети при здійсненні навчального і науково-дослідного процесів та взаємна довіра в сфері вищої освіти всіх країн європейського простору визначається як необхідна передумова для забезпечення мобільності [43, с.4].

Показовим є використання на загальноєвропейському рівні Паспорта мобільності (Europass Mobility) – стандартного європейського документа, який містить детальні записи про період часу, який людина будь-якого віку, освітнього рівня та професійного статусу витратила в освітніх цілях в інших європейських країнах (системно вказується досвід міжнародного навчання): Євросоюз (EU) / Європейська Вільна торговельна зона (European Free Trade Area – EFTA) / Європейська Еконо-

мічна Зона (European Economic Area – EEA) [44]. Кожен запис в Europass Mobility відображає зміст і результати професійної перепідготовки в термінах компетенції та навичок, достатніх для здійснення конкретного виду професійної діяльності, або зміст і результати в термінах академічних досягнень (після завершення освітньої програми).

Широке використання українськими університетами Europass Mobility сприяє стандартизації та уніфікації підходів у забезпеченні моніторингу міжнародної мобільності, формуванню бачення університетської діяльності та стратегії у відповідності з місією університету як публічної інституції вищої освіти та наукового центру.

Концепція розвитку Державного вищого навчального закладу «Ужгородський національний університет» на період до 2025 року (далі – УжНУ) – це дорожня карта на шляху досягнення статусу університету найвищого європейського рівня, трансформації традиційного класичного університету, яким є УжНУ, в інноваційний, у подальшому дослідницький вищий навчальний заклад.

Система розвитку інноваційної освіти та елітної підготовки фахівців, фундаментальних і прикладних досліджень, формування та реалізація в університеті повного інноваційного циклу в освітній і науковій діяльності та функціонування університету як інтегратора знань науки і інновацій має виняткове значення для усунення факторів периферійності як прикордонних територій, так і країн сусідів – членів Євро-союзу, забезпечуватиме лідерство університету на основних вітчизняних і зарубіжних профільних ринках, сприятиме формуванню позитивного іміджу УжНУ як закладу інноваційного спрямування [44, с.8].

Нині УжНУ посідає 30 позицію з-поміж 286 вищих навчальних закладів у консолідованому рейтингу вишів в Україні, 26-те місце за рейтингом Webometrics, 18-те місце у рейтингу прозорості українських університетів, 13-ту позицію в рейтингу SciVerse Scopus.

Пріоритетним напрямом інтернаціоналізації інституційного освітнього простору є розвиток та розширення міжнародних партнерських відносин із закладами вищої освіти Європи і світу [45,с.79-81]. На сьогодні УжНУ активно співпрацює з понад 90 закордонними партнерами. В угодах з Державним університетом м. Орегон (США), Варшавською вищою гуманітарною школою ім. Б.Пруса, Поморською академією у Слупську та університетом м. Жешув (Польща), Технологічним університетом у м. Брно (Чеська Республіка), Будапештським університетом ім. Етвеша Лоранда, Дебреценським університетом (Угорщина), Братиславським економічним університетом, Технічним університетом у м. Кошице (Словаччина), Західним університетом ім. Васіле Голдіша, Клузьким університетом ім. Бабеш-Бояї (Румунія), Дармштадтським університетом прикладних наук (Німеччина), Університетом ім. М. Ромеріса (Литва), Євразійським національним університетом ім. Л.М. Гумільова в Астані (Казахстан) та іншими вищими навчальними закладами визначено основні потенційні сфери співробітництва, досягнуто домовленості про спільні дії в освітній та науковій сферах, формуванні інновацій з метою інтеграції у світовий освітньо-науковий простір.

Активізація розвитку міжнародної освітньої діяльності зумовлюється появою нових моделей надання освітніх послуг, виникненням нових типів провайдерів наукових пропозицій, зокрема мова йде про міжнародні консорціуми вищих навчальних закладів.

Участь Ужгородського національного університету у роботі Міжнародного консорціуму університетів сприяє налагодженню і координації міжінституційної співпраці у сферах академічної мобільності, наукових досліджень, технологічних розробок та інновацій, підвищенню конкурентоспроможності у національному та міжнародному масштабах. Основними напрямками співпраці між сторонами-партнерами є організація спільних конференцій, симпозіумів, семінарів, інших наукових форумів; підготовка та видання спільних навчальних і

наукових публікацій; академічна мобільність студентів, докторантів, викладачів; розробка спільних освітніх та освітньо-наукових програм, налагодження спільного керівництва докторантами; налагодження взаємовигідного співробітництва з органами державної влади та місцевого самоврядування, бізнесом, іншими зацікавленими сторонами; розробка, просування та реалізація спільних проектів до національних та міжнародних донорів.

Студенти та викладачі УжНУ беруть участь у різних програмах академічної мобільності за кордоном за формами: «семестрове навчання», навчально-ознайомча та виробнича практика, стажування.

Пріоритетними напрямками міжнародної діяльності визнано забезпечення якості інтернаціоналізованої освіти, встановлення європейського партнерства, запровадження нових форм співробітництва, заохочення студентів до участі в міжнародних програмах, проектах, науково-дослідницькій діяльності тощо.

Основні напрями, за якими здійснюється мобільність: економіка, історія, державне управління, політологія, країнознавство, право, соціологія, біологія, стоматологія, математика, інформатика, фізика, бізнес-адміністрування, сільсько-господарські науки.

В університеті забезпечується організаційний супровід програм академічної мобільності: повний курс навчання, частковий курс навчання, практика, стажування. У Будапештському університеті ім. Етвеша Лоранда (Угорщина) семестрове навчання проходять студенти гуманітарно-природничого факультету з угорською мовою навчання різних спеціальностей.

Відповідно до чинної Програми співробітництва між Міністерством освіти Словацької Республіки та Міністерством освіти і науки України про співробітництво та обміни в галузі освіти викладачі факультету суспільних наук та економічно-го факультету проходять наукове стажування у Пряшівському університеті. За цією ж програмою студенти філологічного

факультету спеціальності «Словацька мова і література» здійснюють семестрове навчання у Пряшівському вузі (Словаччина). В цьому ж університеті майбутні правники мають можливість практикуватись у судових та правоохоронних органах Словацької Республіки [45, с.80-83].

Організаційна складова інтернаціоналізації освітнього простору в Ужгородському національному університеті спрямована на визначення цілей і завдань інтернаціоналізації освіти, впровадження міжнародних вимірів у навчально-виховний процес, освітні послуги, стимулювання структурних підрозділів вищого навчального закладу щодо розвитку міжнародної діяльності на інституційному рівні тощо.

Інноваційні проекти, які здійснюються УжНУ разом з партнерськими вузами країн-членів ЄС та Вишеградської четвірки на платформі Наукового парку УжНУ, мають регіональну спрямованість у рамках реалізації «трикутника знань», реалізації узгодженої «університет – влада – підприємництво – громадянське суспільство» дорожньої карти регіону, що передбачає суттєве зростання частки економіки знань та інновацій. Подальший розвиток Ужгородського національного університету залежить від майбутньої науково-освітньої, соціальної та громадської самореалізації його співробітників та студентів. Нині важливо скористатися усіма перевагами як Болонського процесу, Закону України «Про вищу освіту», так і участі України у програмах Європейського Союзу «Еразмус+» та «Горизонт-2020» для забезпечення очікуваних результатів у частині якості освітніх послуг, що надаються ВНЗ та досягнення стратегічної мети – створення потужного університету-інтегратора знань та інновацій у регіоні.

Самооцінка міжнародної академічної мобільності виступає одним із основних елементів у системі забезпечення якості вищої освіти. У функціональному сенсі вона дозволяє виконати низку завдань стратегічного і поточного характеру: визначення існуючих показників діяльності університету; порівняння власних характеристик із характеристиками інших

університетів, враховуючи міжнародні та національні стандарти; постановка цілей та формування необхідних стратегій для їх досягнення; визначення існуючих труднощів і шляхів їхнього подолання; формування системи управління процесами та контролю виконання поставлених цілей тощо.

Окрім того, самооцінка становить своєрідний внутрішній вимір процедури оцінки інституції, використовуючи методи бізнес-процесу *due diligence* – DDG (укр. – процедура детальної незалежної перевірки організації). Цю перевірку все частіше проводять іноземні інвестори, фундації, роботодавці та партнери для визначення спроможності університету виконати умови співпраці, контракту, тендеру, проекту тощо.

Загалом існує кілька видів процедур DDG: загальна оцінка, фінансова, податкова, юридична тощо [46, с. 45-46]. Університети можуть піддаватися загальній експертизі. Сучасні тенденції розвитку освітнього простору як на глобальному, так і на європейському рівнях свідчать, що дедалі більша кількість університетів піддається оцінці та застосовує механізми DDG для оцінки своїх партнерів. Безсумнівно, ця процедура набуватиме більшого поширення в Україні, особливо щодо «трикутника знань», доступу до міжнародних академічних грантів, тендерів тощо.

Самооцінка є першочерговим кроком підготовки власно-го університету до незалежної експертизи.

У питанні використання самооцінки до сфери академічної мобільності як частини стратегії інтернаціоналізації розглянемо ті показники, що можуть становити її кількісні характеристики. До них належать [47, с. 145]:

- кількість міжнародних угод про партнерство, що передбачають програми мобільності та кількість угод про кооперацію освіти, наукових та бізнесових структур;
- диверсифікація програм мобільності, в яких беруть участь студенти та професорсько-викладацький склад;

- пропорційність національних студентів, що навчаються на програмах мобільності за кордоном;
- пропорційність міжнародних студентів, що навчаються на програмах мобільності в університеті;
- пропорційність професорсько-викладацького складу, що викладають/стажуються на програмах мобільності за кордоном;
- пропорційність міжнародних представників професорсько-викладацького складу, що викладають/стажуються на програмах мобільності в університеті;
- відсоток випускників, які продовжують навчання на вищих рівнях за кордоном;
- відсоток національних студентів, що володіють іноземними мовами на рівні B2;
- відсоток навчальних курсів іноземними мовами в навчальному закладі;
- відсоток наукових результатів, технологій, запроваджених у практику і (або) виведених на ринок (як показник комерціалізації наукових результатів, технологій).

Окрім того, самооцінка повинна враховувати якісні індикатори освітньої, науково-дослідної роботи та інноваційної взаємодії з бізнес-середовищем, серед яких [48, с. 213-218; 49, с.70-71]:

- географія та динаміка міжнародних угод про партнерство, в яких передбачена мобільність;
  - актуальність наукових досліджень (наявність наукових шкіл, що мають статус провідних в Україні і за кордоном; кількість наукових монографій, статей, повідомлень, виданих центральними та закордонними видавництвами та статей у науковій періодиці, що індексується міжнародними базами даних з розрахунку на одного педагогічного працівника; Webometrics, Scopus, імпакт-фактор, індекс Хірша, провадження системи моніторингу індексу кількості цитування як



- нормативного показника оцінювання ефективності діяльності з доступом до баз даних відстежування наукової цитованості: Web of Science, SciVerse Scopus, науково-видавнича інфраструктура «Наукова періодика України» (Scientific Periodicals of Ukraine) та ін.);
- частка фундаментальних та прикладних досліджень за пріоритетними напрямками розвитку у загальній кількості наукових досліджень (міжнародні і національні науково-технічні проекти; медалі та премії міжнародних науково-технічних виставок; наявність патентів і ліцензій; наявність у структурі ВНЗ науково-дослідних інститутів, лабораторій, центрів високопродуктивних технологій, наукових об'єктів, обсяг робіт та послуг, виконаних на базі інноваційної інфраструктури освітнього закладу, загальна кількість об'єктів господарювання створених на базі освітнього закладу та кількість робочих місць у створеній інноваційній структурі суб'єкта господарювання та ін.);
  - показники ефективності освітньої та науково-дослідної роботи студентів, наукової молоді, професорсько-викладацького складу (міжнародна сертифікація навчальних програм, спільні / подвійні дипломи, успішність навчання студентів на програмах мобільності (здобуті кредити, оцінки, відгуки та рекомендації, соціальна активність), успішність викладання/стажування професорсько-викладацького складу (відгуки та рекомендації, продовження співпраці, опубліковані матеріали, ініційовані спільні проекти тощо, кількість студентів, аспірантів, професорсько-викладацького складу, що пройшли стажування у провідних наукових центрах України та за кордоном);
  - наявність фахових видань з переліку ВАК та загальна кількість періодичних видань ВНЗ;
  - потужності наукової бібліотеки, інтернет-центру і телекомунікаційної мережі (організація навчально-

го процесу із застосуванням дистанційних освітніх технологій, наявність мультимедійних аудиторій для проведення навчальних занять з можливістю режиму телеконференції);

- наявність процедур внутрішнього забезпечення якості міжнародної академічної мобільності;
- залучення стейкхолдерів, зокрема студентів та працевдавців у процес самооцінки якості мобільності;
- вплив мобільності на професійне і кар'єрне зростання.

Важливо наголосити, що цей перелік індикаторів не є вичерпний і може доповнюватися додатковими критеріями [50, 51].

Завдяки участі консорціумів українських та закордонних університетів у програмі TEMPUS (зокрема проект 144882-TEMPUS-2008-DE-JPGR «Quality Assurance Tools for the Management of Internationalization – QATMI» та 516935-TEMPUS-1-FITEMPUS-SMGR «Towards Trust in Quality Assurance Systems – TRUST»), було розроблено низку критеріїв оцінки якості міжнародної академічної мобільності, які можуть бути використані українськими вищими навчальними закладами для порівняльного аналізу самооцінки національних та європейських підходів до оцінки якості міжнародної академічної мобільності. Зокрема в Ужгородському національному університеті запроваджена система індексації та моніторингу складових інноваційного розвитку ВНЗ.

Отже, самооцінка дозволяє визначити існуючі характеристики університету у порівнянні з характеристиками інших університетів, сформувані довгострокові цілі та шляхи їх досягнення, оцінити труднощі та засоби їх подолання. Розвиток академічної мобільності прискорить інтеграцію України до європейського освітнього простору, вдосконалення освітніх технологій, вихід якості української освіти на світовий рівень, інноваційний розвиток університетської науки та інтеграцію її з працевдавцями в системі «трикутника знань», постійну трансформацію економічного механізму функціону-

вання університету як інтегратора регіональної економіки знань та інновацій з великими можливостями міжнародної і транскордонної співпраці. Водночас зростання можливостей використання європейських програм академічної мобільності вимагає від українських університетів постійної і системної роботи щодо самовдосконалення задля досягнення високого рівня конкурентоспроможності в європейському просторі вищої освіти, яка гнучко реагує на зміни зовнішнього соціально – економічного середовища.

### **Список використаних джерел до розділу I**

1. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/848-19>
3. Звіт про виконання Порядку денного асоціації та Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://knteu.kiev.ua/file/MTc=/b4edb9ba066ec8c3667c2f27b26d35d>
4. Болонська декларація «Зона європейської вищої освіти: спільна декларація європейських міністрів освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nau.edu.ua/uk/EduProcess/Bologna/TextBologna/>
5. 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>
6. Луговий В.І. Вища освіта через дослідження: концептуальні засади здійснення й оцінювання / В.І. Луговий, Ж.В. Таланова // Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології. – Т. 1. – 2012. – № 3. – С. 16–28.
7. Концепція інноваційного розвитку ДВНЗ «Ужгородський національний університет» на 2015-2025 рр.: наукова розробка за результатами реалізації стандартного гранту № 21470150 Міжнародного Вишеградського фонду. – Ужгород, 2016. – 82 с.

8. Курбатов С. Університетські рейтинги: у пошуках елітного навчального закладу, адекватного сьогоденню / С. Курбатов, Л. Ткаченко // Освіта. – 2011. – 12–19 січня (№ 2/3).

9. Рейтинг вищих навчальних закладів України в 2015 році – «Топ-200 Україна» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.euroosvita.net/index.php/?category=1&id=4068>.

10. Рейтинг вищих навчальних закладів України: Наука України в дзеркалі наукометричної бази даних SciVerse Scopus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.jsi.net.ua/scopus/ratings\\_uni/rating\\_uni\\_1503.html](http://www.jsi.net.ua/scopus/ratings_uni/rating_uni_1503.html).

11. Рейтинг українських вищих навчальних закладів за рівнем задоволеності освітою «Компас» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bestuniversities.com.ua/sites/default/files/compas2013.pdf>.

12. Київський національний університет імені Тараса Шевченка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.univ.kiev.ua/ua/geninf/about/>.

13. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kpi.ua/about>.

14. Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.univer.kharkov.ua/ua/general/univer\\_today/today](http://www.univer.kharkov.ua/ua/general/univer_today/today).

15. Harvard at a Glance | Harvard University. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.harvard.edu/harvard-glance>.

16. MITFacts 2014: MITataGlance. [Electronic resource]. – Access mode: <http://web.mit.edu/facts/faqs.html>.

17. Stanford University [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.stanford.edu>.

18. Global Competitiveness Report 2012-2013 – Режим доступу: / Available at: [www.weforum.org/issues](http://www.weforum.org/issues)

19. Тарасенко Т.В. Удосконалення державної підтримки отримання вищої освіти членами домогосподарств / Т.В. Тарасенко // На-ука і економіка. – 2014. – №3. – С. 25–29.

20. Крутова И.Н. Теория человеческого капитала через призму финансового обеспечения образования Финляндии / И.Н. Крутова // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – №42. – С. 62.

21. Козлов Д. Формування управлінської компетентності майбутнього викладача вищої школи: зарубіжний досвід / Д. Козлов // Вища освіта України. – 2014. – №4. – С. 56–57.

22. Бак М. Вартість ресурсів для забезпечення університетської освіти / М. Бак // Вища освіта України. – 2014. – №4. – С. 82-83.
23. Гриневич Л. Освітня революція / Л. Гриневич // Золотий резерв. – 2014. – №6. – С. 23.
24. Пашинцева Н.И. Наука и образование в национальной экономике: статистический анализ / Н.И. Пашинцева, И.В. Зиновьева // Вопросы статистики. – 2014. – №10. – С. 64.
25. Згуровський М. Дослідницькі університети: шанс для Європи / М. Згуровський // Дзеркало тижня. – 2006. – №39(618) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dt.ua/3800?547631>.
26. Деякі питання надання вищим навчальним закладам статусу самоврядного (автономного) дослідницького національного університету: постанова Кабінету Міністрів України від 03.02.2010 №76 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/npd/list>.
27. Ніколаєнко С. Дослідницькі університети у системі освіти та науки України / С. Ніколаєнко // Вища школа. – 2014. – №7. – С. 12-13.
28. Горник В. Концепція та система управління інноваційним розвитком промисловості України / В. Горник // Вісник НАДУ. – 2004. – № 4. – С. 168-174.
29. Бакуменко В. Інноваційні фільтри в науковому пізнанні суспільних процесів / В. Бакуменко, О. Руденко // Науковий вісник Академії муніципального управління : Державне управління та місцеве самоврядування. – 2009. – Вип. 2 (8). – С. 19-27. – (Серія : “Управління”).
30. The Lisbon Review 2004. An Assessment of Policies and Reforms in Europe. – Geneva: World Economic Forum. – 13p.
31. Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union [Electronic resource] // European Economic and Social Committee [Official website]. – URL: <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.int-opinions.15480>.
32. Science and Engineering Indicators 2012. [Electronic resource] // National Science Foundation [Official website]. – URL: [www.nsf.gov/statistics/indicators/](http://www.nsf.gov/statistics/indicators/).
33. Science, technology and innovation in Europe. – Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008. -125p.
34. Key figures on Europe. 2011 edition. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011. — 173p.
35. Science, technology and innovation in Europe. – Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2011. -159 p.

36. <http://ec.europa.eu/> – European Commission [Official website].
37. Cotgreave P. Big challenge ahead for EU science [Electronic resource] / P. Cotgreave // BBC. – 30 November 2006. – URL: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/6160657.stm>
38. Key figures on Europe. 2010 edition. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. –245 p.
39. Mobility for Better Learning: Mobility strategy 2020 for the European Higher Education Area (EHEA) [Electronic Source] // European Higher Education Area Ministerial Conference, Bucharest 2012. – p. 4. – Access: [http://www.ehea.info/Uploads/\(1\)/2012%20EHEA%20Mobility%20Strategy.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/(1)/2012%20EHEA%20Mobility%20Strategy.pdf).
40. Звернення Саламанкського з'їзду європейських закладів вищої освіти «Формування європейського простору вищої освіти», 29-30 березня 2001 року [Електронний ресурс] // Міжнародний фонд досліджень освітньої політики, 2013. – Режим доступу: [http://www.edupolicy.org.ua/files/Salamanca\\_Convention\(2001\).pdf](http://www.edupolicy.org.ua/files/Salamanca_Convention(2001).pdf).
41. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс] // Верховна Рада України, 2015. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
42. Гурч Л. Мобільність студентів та професорсько-викладацького складу як фактор підвищення конкурентоспроможності вищої освіти України в європейському просторі [Електронний ресурс] // Персонал. – №7. – 2005. – Режим доступу: <http://personal.in.ua/article.php?id=53> – 20.04.2015.
43. Паспорт мобільності та акредитації [Електронний ресурс] // Всеукраїнська академічна спілка, 2015. – Режим доступу: <http://aunion.info/uk/pasport-mob%D1%96lnost%D1%96-taakreditats%D1%96ya>.
44. Артёмов І.В. Концепція розвитку УжНУ – дорожня карта на шляху досягнення статусу університету найвищого рівня // Новини Закарпаття. – № 61-62 (4526-4527). - (4 червня 2016 р.). – С.8.
45. Лендшел М.О., Свеженцева О.І., Нагоркін М.М., Гойдаш Ю.Ю. Інтернаціоналізація освітнього та наукового процесів в Ужгородському національному університеті як складова стратегії розвитку вишу. – // Міжнародний науковий вісник: збірник наукових праць / ред. кол. І.В. Артёмов (голова) та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2015. – Спецвип. 1(10). – С. 79-83.
46. Система вищої освіти у Великій Британії та міжнародні університетські зв'язки: довідник для університетів світу. – Міжнарод-

не управління з питань європейської політики в інтересах вищої освіти Сполученого Королівства. – Серія досліджень /9. – Липень - 2011 . – 51 с.

47. Джеджора О. Зовнішні процедури забезпечення якості у «трикутнику знань» / О. Джеджора // Імператив якості: вчимося цінувати і оцінювати вищу освіту: навч. посіб. / за ред. Т. Добка, М. Головянко та ін. – Львів: Вид-во «Компанія Манускрипт», 2014. – С. 143-156.

48. Шенгеровський Д.В. Європейські та національні підходи до самооцінки якості міжнародної академічної мобільності // Міжнародний науковий вісник: збірник наукових праць / ред. кол. І.В. Артьомов (голова) та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УЖНУ», 2015. – Спецвип. 1(10). - С. 79-83.

49. Устич С.І. Система індексації та моніторингу ефективності інноваційного розвитку університету. // Міжнародний науковий вісник: збірник наукових праць / ред. кол. В.І. Смоланка (голова, І.В. Артьомов та ін. – Ужгород : ДВНЗ «УжНУ», 2016.- Вип. 1(12) - С. 70-71.

50. Quality Assurance Tools for the Management of Internationalization. - Mohyliv-Podilskyi – Kyiv: Hoverla-CEL, 2011. – 2012 р.

51. Імператив якості: вчимося цінувати і оцінювати вищу освіту: навч. посіб. / за ред. Т. Добка, М. Головянко та ін. – Львів: Вид-во «Компанія Манускрипт», 2014. – 572 с.

## Розділ II

# ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

### 2.1. Інноваційна діяльність вищих навчальних закладів України

У списку найбільш інноваційних країн планети, який був оприлюднений на початку 2013 року агентством Bloomberg, Україна увійшла до 50 кращих країн і посіла 42 місце. При цьому агентство Bloomberg розглянуло показники понад 200 країн і суверенних регіонів, щоб визначити їхній інноваційний фактор. Остаточний список було скорочено до 96, з якого вибрано 50.

Законодавство України у сфері інноваційної діяльності базується на Конституції України [1] і складається із законів України «Про інвестиційну діяльність» [2], «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про інноваційну діяльність» [3] та інших законодавчих актів, що регулюють суспільні відносини у цій сфері.

Правові передумови державної інноваційної політики закладені в Конституції України, в якій стаття 54 гарантує громадянам свободу наукової, технічної та інших видів творчої діяльності, захист інтелектуальної власності, авторських прав. Стаття 116 зобов'язує Кабінет Міністрів України забезпечувати здійснення економічної політики у сфері освіти, на-



уки і культури. Згідно з пунктом 4 цієї ж статті Кабмін розробляє і здійснює загальнодержавні програми економічного, науково-технічного і культурного розвитку України.

Законодавче забезпечення науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні започатковане Законом України «Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності» [4], який створює умови для наукової і науково-технічної діяльності, забезпечення потреб суспільства і держави у технологічному розвитку.

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» визначає головні напрями державної політики у цій сфері і правове поле діяльності владних структур. Його положення набули розвитку в Законі України «Про інноваційну діяльність», в якому відбувся перехід від акценту на науково-технічну сферу до методології проектного управління інноваційними процесами. У Законі було визначено організаційні механізми та засоби фінансової підтримки виконання інноваційних проектів. Зокрема для інноваційних підприємств Законом було визначено: пільги з податку на прибуток; пільги зі сплати земельного податку; пільги з податку на додану вартість; митні пільги; амортизаційні пільги. Загальна мета стимулювання реалізації інвестиційно-інноваційних проектів полягає у зменшенні податкового зобов'язання платника податку шляхом як прямого його зниження, так і використання непрямого механізму, що передбачає застосування відстрочення або розстрочення податкового платежу, що є прихованою формою кредиту [5].

Положення нового закону суттєво оновлені та удосконалені з урахуванням вимог сьогодення, коли Україна стала на шлях євроінтеграції і коли підписано угоду про асоційовану участь нашої держави в науково-інноваційній програмі ЄС «Горизонт-2020».

Закон дає визначення окремим поняттям та викладає низку основних термінів у новій актуалізованій редакції. Положення цього документа спрямовані на створення нових підходів до управління і фінансування у науці, забезпечення

ефективності та прозорості при здійсненні наукових досліджень при їх фінансуванні, а також на підвищення рівня ефективності взаємодії представників наукової громадськості, органів виконавчої влади та реального сектору економіки у формуванні та реалізації єдиної державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності.

Велика увага у законі приділена Національній раді України з питань розвитку науки і технологій. Створення такої ради як постійно діючого консультативно-дорадчого органу при Кабінеті Міністрів України дасть можливість забезпечити ефективну взаємодію представників наукової громадськості, органів виконавчої влади та реального сектору економіки.

Крім того, законом передбачено створення Національно-го фонду досліджень України, основною функцією якого буде грантова підтримка:

- виконання наукових досліджень і розробок;
- розвитку матеріально-технічної бази наукових досліджень і розробок високого рівня;
- організації та проведення конференцій, симпозіумів та інших комунікативних наукових заходів;
- стажування наукових працівників, у тому числі за кордоном;
- популяризації науки.

При цьому фонд буде мати можливість надавати індивідуальні, колективні та інституційні гранти.

Велике значення у цьому документі приділяється посиленню соціального статусу науковця, покращенню умов його праці та пенсійного забезпечення, а також стимулюванню та заохоченню молодих вчених.

Зокрема, закон містить положення, якими запроваджуються:

- гнучкий режим робочого часу в науковій установі;
- усунення фінансової дискримінації галузевої науки шляхом перекладання тягаря фінансування доплат до наукових пенсій на державний бюджет;

- можливість отримання вченими житла за рахунок ці-льового бюджетного фінансування чи інших джерел та його будівництва за рахунок отримання пільгових довгострокових кредитів;
- створення системи державних молодіжних стипендій, премій та грантів.

При цьому законом врегульовується питання, що стосується можливості для наукових працівників підвищувати свою кваліфікацію та проходити стажування як в Україні, так і за кордоном без втрати робочого місця та наукового стажу.

У законі також приділяється увага питанням дослідницької інфраструктури, зокрема унормовується створення такого елемента інфраструктури наукової і науково-технічної діяльності, як Центр колективного користування науковим обладнанням. Крім того, цим документом створюються правові підстави для запровадження нової організаційної форми дослідницької інфраструктури – Державної ключової лабора-торії.

Такі норми є дієвими механізмами цілеспрямованого впливу держави на вирішення найбільш актуальних проблем розвитку науки, підтримки найперспективніших напрямів наукових досліджень та забезпечення максимальної ефективності при використанні найсучаснішого наукового обладнання та концентрації найкращих наукових представників для вирішення ключових викликів, які стоять перед державою.

Закон містить норми, які покликані стимулювати діяльність наукових установ. Його положеннями для наукових установ запроваджується можливість:

- бути засновником інших юридичних осіб, що займаються науковою та науково-технічною діяльністю;
- бути засновником акціонерних товариств та товариств з обмеженою відповідальністю;
- утворювати науково-технічні комплекси.

Крім того, положеннями закону передбачено звільнення від сплати до загального фонду державного бюджету Украї-

ни частини прибутку (доходу) за результатами своєї фінансово-господарської діяльності державних комерційних підприємств та казенних підприємств, які відносяться до наукових установ, а також науково-технічних комплексів, заснованих на державній власності.

Окремо документ регулює питання державної атестації наукових установ на основі прийнятих Комітетом європейського дослідницького простору наукометричних індикаторів та встановлює, що рівень базового фінансування цих установ залежатиме від результатів цієї атестації.

Документ містить окрему статтю, що регулюватиме гран-тове фінансування наукової і науково-технічної діяльності за рахунок коштів державного бюджету, що безоплатно та без-поворотно надаватиметься винятково на конкурсній основі без застосування процедур закупівлі.

Велика увага приділяється демократизації процедур вун-трішнього управління у Національній академії наук України та у національних галузевих академіях наук.

Окремо фіксується норма щодо статусу національних академій як головних розпорядників бюджетних коштів та зберігаються положення щодо права академічної самоврядності та самостійного вирішення національними академіями усіх питань, що стосуються реалізації такого права. Водночас запроваджено норми, які стимулюватимуть інтеграцію академічної та університетської науки.

Закон встановлює основні цілі міжнародного науково-технічного співробітництва, серед яких інтеграція України до європейського дослідницького простору та форми такого співробітництва, зокрема – участь у відповідних рамкових програмах Євросоюзу з науки та інновацій [6].

У Програмі економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» [7] метою реформи в інноваційній сфері визначено активізацію інноваційних процесів, повноцінне використання потенціалу науки в процесі технологічної мо-

дернізації економіки. Для досягнення визначених у Програмі економічних реформ показників розвитку необхідно, в першу чергу, удосконалити нормативно-правову базу регулювання інноваційної діяльності.

З метою концентрації фінансових ресурсів на проривних напрямках інноваційного розвитку Законом України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [8] визначено стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності. Для реалізації стратегічних пріоритетів урядом України затверджено середньострокові пріоритети інноваційної діяльності загальнодержавного та галузевого рівнів на 2012-2016 роки. Їх визначено за результатами прогнозно-аналітичних (форсайт-них) досліджень з урахуванням світових технологічних тенденцій. На Держінформнауки України покладено завдання щодо забезпечення моніторингу реалізації пріоритетів.

### **Співробітництво у сфері науки та технологій**

1) Триває робота щодо відновлення дії Угоди між Україною та ЄС про наукове і технологічне співробітництво (здійснюються заходи щодо внутрішньодержавного узгодження проекту Угоди), а також забезпечення участі України у Програмі ЄС з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020». Участь України у Програмі ЄС «Горизонт 2020» (орієнтовний обсяг фінансування програми – 80 млрд. євро) сприятиме створенню необхідних передумов для здійснення науково-дослідної діяльності у різних сферах (енергетика, транспорт, охорона здоров'я, екологія, продовольча безпека, космос тощо), у т.ч. шляхом надання доступу до наукової інфраструктури, розвитку інновацій в індустріальному секторі та нових технологій. Участь України передбачає сплату щорічних фінансових внесків (крім 2015 р.) на загальну суму близько 35 млн. євро. Узгоджено текст відповідної Угоди.

2) 4-5 грудня 2014 р. проведено міжнародну науково-практичну конференцію «Інтеграція національної мережі трансферу технологій (NTTN) до європейських мереж». У

ході конференції підписано Меморандум про співробітництво щодо інтеграції NTTN до Європейської мережі підприємств (EEN) та Угоду про співробітництво у сфері науки та техно-логій між 24 Координатором NTTN та Фундацією «Централь-ноєвропейська академія навчань та сертифікації (Республіка Польща)[9].

3 березня 2015 р. шляхом обміну дипломатичними нотами була відновлена дія Угоди між Україною та Європейським Співтовариством про наукове і технологічне співробітництво. Науково-технічне співробітництво між Україною та ЄС здійснюється на підставі Угоди між Україною та Європейським Співтовариством про наукове і технологічне співробітництво від 4 липня 2002 року. Ця Угода потребує постійного поновлення на наступні п'ятирічні періоди. В рамках Угоди створено Спільний комітет Україна - ЄС зі співробітництва в галузі науки та технологій. Під час реалізації Сьомої рамкової програми з досліджень та інновацій ЄС Україна зайняла лідируючу позицію серед країн Східного Партнерства та увійшла до десятки найбільш активних країн-партнерів, поступаючись лише США, Канаді та країнам БРІКС. Наукові установи та вищі навчальні заклади України взяли участь у 126 проектах Сьомої рамкової програми з обсягом фінансування ЄК у сумі близько 26,5 млн. євро[10].

20 березня 2015 р. підписано Угоду між Україною і Європейським Союзом про участь України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Гори-зонт 2020». Угода підписана міністром освіти і науки С. Квітом та Комісаром ЄС з питань досліджень, науки та інновацій Карлушем Моедашом. Згідно з досягнутими домовленостями Україна отримала безпрецедентно високу 95-відсоткову знижку на фінансовий внесок, який становить 35 579 782,09 євро за наступні 2015-2020 рр. при тому, що його сплата почнеться з 2016 р. (сплата Україною першого внеску за 2015 рік, який становить 5 002 872,87 євро, перенесена шляхом розподілу цієї суми на наступні роки).

Пріоритети програми «Горизонт 2020» – сприяння фундаментальним науковим дослідженням, підвищення конкурентоспроможності виробництва, нанотехнологій, біотехнологій та космічної галузі, а також пошук відповідей на найбільш гострі соціальні виклики в сфері охорони здоров'я, екології та демографії. Програма об'єднує всі існуючі програми ЄС з фінансування досліджень та інновацій, включаючи Рамкову програму з досліджень, Рамкову програму з конкурентоспроможності та інновацій і діяльність Європейського інституту інновацій та технологій. Загальний обсяг фінансування підтримки досліджень та інновацій у рамках програми передбачений у розмірі близько 80 млрд.євро. Україна увійшла до 11-ти провідних наукових країн світу, які визначені ключовими стратегічними партнерами ЄС у програмі «Горизонт – 2020», також наша держава визнана єдиним стратегічним партнером Євросоюзу у Східній Європі.

### *Дослідницькі університети як центри інноваційного розвитку вищої школи*

Дослідницький університет – національний вищий навчальний заклад, який має вагомі наукові здобутки, провадить дослідницьку та інноваційну діяльність, забезпечує інтеграцію освіти та науки з виробництвом, бере участь у реалізації міжнародних проектів і програм. Надання вищим навчальним закладам України статусу дослідницького університету здійснюється Кабінетом Міністрів України за поданням Міністерства освіти і науки України. Статус дослідницького надається з метою підвищення ролі університету як центру освіти і науки, підготовки висококваліфікованих наукових і науково-педагогічних кадрів, упровадження в практику наукових досягнень, технічних і технологічних розробок, реалізації разом з іншими вищими навчальними закладами та науковими установами спільних програм за пріоритетними напрямками фундаментальних і прикладних наукових до-

сліджень для розв'язання важливих соціально-економічних завдань у різних галузях економіки.

Діяльність дослідницьких університетів регламентується Положенням про дослідницький університет, затвердженим Постановою КМУ № 163 від 17.02.10 року.

Статус дослідницьких університетів в Україні мають:

- Національний університет «Львівська політехніка» від 8 липня 2009 року;
- Київський національний університет ім. Т. Г. Шевчен-ка від 29 липня 2009 року;
- Національна юридична академія України ім. Ярослава Мудрого від 29 липня 2009 р.;
- Львівський національний університет ім. І. Франка від 29 липня 2009 року;
- Національний університет «Острозька академія» від 29 липня 2009 року;
- Національний університет «Києво-Могилянська ака-демія» від 29 липня 2009 року;
- Національний гірничий університет України від 23ве-ресня 2009 року;
- НТУУ «Київський політехнічний інститут» від 3люто-го 2010 року;
- Національний університет біоресурсів і природоко-ристування від 3 лютого2010 року;
- НТУ «Харківський політехнічний інститут» від 3 лю-того 2010 року;
- Харківський національний університет ім. В.Н. Каразі-на від 3 лютого 2010 року;
- Київський національний економічний університетім. В.Гетьмана від 3 лютого 2010 р.;
- Національний авіаційний університет від 3 лютого 2010 року;
- Східноукраїнський національний університет імені В. Даля від 24 березня 2010 року.



## **Модель «потрійної спіралі» інноваційного розвитку спирається на такі ключові положення:**

1. Внаслідок поступу суспільства від індустріального до суспільства знань у взаємодії між державою (центральною і місцевою владою) та суб'єктами економічної діяльності і вищими навчальними закладами послідовно зростає роль ВНЗ як суб'єкта створення нового знання.

2. Процес посилення ролі дослідницьких інноваційних університетів супроводжується активізацією співпраці між ними, з одного боку, та державою і бізнесом з іншого; інноваційна діяльність дедалі більше стає результатом цієї тісної взаємодії, а не наслідком ініціативи (певного замовлення) з боку державних установ чи промисловості.

3. На доповнення до своїх традиційних функцій кожен з трьох основних суб'єктів інноваційної діяльності дедалі більше може частково перебирати на себе функції інших для забезпечення оптимального результату. При цьому сучасний інноваційний університет є не тільки джерелом кадрів і знань, він бере дедалі активнішу участь у безпосередньому створенні інноваційних підприємств і, таким чином, комерціалізації результатів дослідницької діяльності та отриманої освіти.

### **Серед визначальних особливостей функціонування моделі «потрійної спіралі» в інноваційних дослідницьких університетах варто виділити такі:**

- засвоєння студентами (особливо магістрами) базових компетенцій інноваційної діяльності здійснюється через їх включення у відповідні практики;
- університет перетворюється на повноцінний центр продуктивної комунікації держави, бізнесу і суспільства з питань технологічного, загальноекономічного, соціального прогнозування, обміну передовими знаннями;
- заміщення традиційної лінійної схеми «фундаментальні дослідження – прикладні розробки – впровадження» більш гнучкими організаційними механізмами, ґрунтованими на постійній тісній співпраці з

реальним сектором економіки як у пошуку замовлень на прикладні розробки, так і у створенні інноваційних підприємств, що займаються реалізацією отриманих результатів;

- активізація міжнародного співробітництва як у наукових дослідженнях, так і в інноваційній діяльності, пов'язана з наслідками глобалізаційних процесів у науковій сфері та економіці.

Таким чином, інноваційна діяльність у сучасних ВНЗ являє собою не тільки спосіб залучення додаткового позабюджетного фінансування. У сучасних соціально-економічних реаліях вона є одним з найважливіших самостійних завдань сучасної вищої освіти, необхідною складовою якісного навчального процесу.

Водночас система вищої освіти в Україні та інших пострадянських країнах в цілому досі не має наукового потенціалу, співмірного з потенціалом академічних установ. Дієво сприяти вирішенню названої проблеми здатні інноваційні навчально-дослідницькі центри, які можуть залучати до своєї роботи як фахівців відповідних науково-дослідних установ, так і провідних науковців, що працюють в університетах, аспірантів та студентів.

Розширення освітньо-наукової та економічної автономії ВНЗ вестиме до створення і зміцнення у провідних університетах відкритого середовища нової економіки, яке забезпечує постійну мобільність людей з можливостями зміни їх функцій, компетенцій і кваліфікацій. Базовою одиницею такого відкритого інноваційного простору стає гібридна структура, що об'єднує університетську кафедру, підрозділ НДІ та суб'єкт економічної діяльності. В таких умовах стає можливою реалізація ще однієї важливої потенційної переваги провідних університетів у творенні інноваційного середовища, яка полягає в наявності у провідних університетів розвинутої інфраструктурної бази, що скорочує потребу, наприклад, у нових будівлях для технопарків тощо.

Одним зі свідчень перспективності розвитку інноваційних університетів в Україні є швидкий розвиток експортної сфери інформаційних технологій, обсяг якого міжнародними експертами оцінюється у понад 1млрд доларів на рік, що вдвічі і більше випереджає аналогічні показники сусідніх з нашою країн-членів ЄС – Румунії, Польщі й Угорщини.

Так само як різним є інституційне оформлення знанневої гілки «потрійної спіралі», ще більш різноманітними можуть бути конкретні форми організації інноваційних центрів. Незважаючи на це, вони передбачають єдиний спільний елемент: створення умов, що забезпечують постійну організацію нових підприємств, які мають на меті реалізацію інноваційних ідей, наукових результатів і розробок, створюваних у сучасних університетах. Університети при цьому дедалі більше повинні набувати не тільки дослідницьких, а й підприємницьких рис.

У зв'язку з цим необхідно наголосити, що інноваційні структури можуть мати несхожі організаційні форми, які залежать від конкретних умов різних країн і регіонів однієї країни (центри трансферу технологій, бізнес-інкубатори, технопарки тощо). Разом з тим, усі ці організаційні форми є похідними щодо загальної мети і спрямованості інноваційного університету, який виступає ініціатором впровадження своїх наукових результатів в економіку та, у партнерстві з державою і бізнесом, стимулює створення нових фірм своїми співробітниками і випускниками в разі відсутності підприємств, готових реалізувати інноваційні розробки. Таким чином, сучасний інноваційний чи підприємницький університет – це у першу чергу не економічний чи управлінський навчальний заклад, що випускає дипломованих підприємців чи менеджерів, а передусім ВНЗ природничо-наукового та інженерно-технологічного профілю, викладачі, студенти і аспіранти якого здатні реалізовувати свої новаторські напрацювання, впроваджувати в економіку результати своїх досліджень і розробок шляхом створення нових підприємств.

Зарубіжний та вітчизняний досвід свідчить, що вирішення завдання розбудови сучасної конкурентної економіки та суспільства знань потребує оптимального використання новітніх моделей інноваційних процесів, вважливою складовою яких виступають дослідницькі інноваційні університети. Такі вищі навчальні заклади, працюючи у тісному партнерстві з державою і місцевим самоврядуванням та суб'єктами економічної діяльності, дедалі більше перетворюються на центри інноваційного розвитку, досягаючи значного прискорення процесів впровадження результатів досліджень і розробок у затребувані економікою технології, товари і послуги. З огляду на необхідність розбудови інноваційної економіки, а також зважаючи на соціально-економічні умови та специфіку освітньо-наукової системи сучасної України, **розвиток інноваційних дослідницьких університетів вимагає вирішення таких завдань:**

- створення сучасних навчально-дослідницьких центрів, що залучають до своєї роботи як викладачів, студентів та аспірантів університетів, так і фахівців відповідних науково-дослідних установ із забезпеченням умов максимального використання для їх роботи наявної дослідної та навчальної інфраструктури;
- активізація діалогу між ВНЗ, науковими установами, представниками бізнесу та державних органів з конкретних питань підвищення ефективності інноваційної діяльності;
- розширення автономії ВНЗ та наукових установ як у здійсненні навчального процесу та досліджень, так і у сфері господарської діяльності;
- створення умов для максимально швидкої комерціалізації результатів перспективних досліджень і розробок, у тому числі за рахунок спрощення механізмів взаємодії нових і існуючих інноваційних підприємств з органами влади;
- широке залучення до практичної інноваційної діяльності студентів (передусім магістрів) і аспірантів з

відповідним коригуванням відповідних навчальних програм і планів;

- впровадження у навчальні програми ВНЗ окремих курсів та їх частин, спрямованих на засвоєння студентами принципів і практичних прийомів сучасної підприємницької та інноваційної діяльності, ознайомлення з прикладами економічно ефективного впровадження результатів досліджень;
- заохочення ініціатив студентів, аспірантів, викладачів ВНЗ, спрямованих на комерціалізацію результатів досліджень і розробок;
- активізація міжвузівського (у тому числі міжнародного) співробітництва у сферах інноваційної діяльності, пошуку та реалізації продуктивних в економічному плані ідей і напрямів досліджень;
- вжиття заходів, спрямованих на посилення ступеня визнання важливості інноваційної підприємницької діяльності в суспільстві [11].

Дискусія довкола інноваційного розвитку національної економіки ведеться в Україні вже понад десять років. При цьому головними суспільними інституціями інноваційного процесу в Україні вбачалися наукові інститути, високотехнологічний бізнес та органи державного управління. Університети ж у ньому як серйозні учасники і партнери не сприймалися. Ректор Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» академік Михайло Згуровський вважає, що такий підхід сформувався ще за радянських часів і за інерцією перенесений у сьогодення. Вважалося, що для класичної освіти неприродна тісна взаємодія з високотехнологічним виробництвом, і далеко не кожному студентові, який здобуває базову освіту, будуть потрібні підприємницькі знання та компетенція. У ті часи виробничий сектор, академічну науку і вищу освіту пов'язували в єдиному інноваційному комплексі органи централізованого планування і управління. Нині таке централізоване управління в державі відсутнє. В умовах рин-

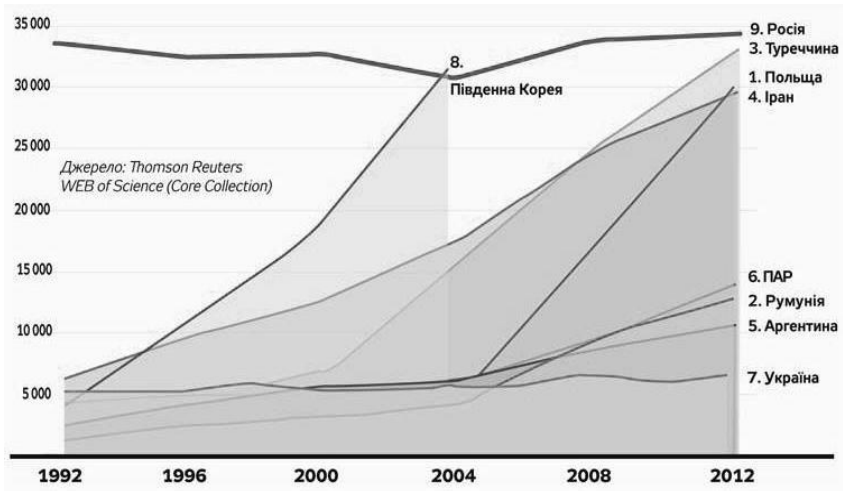
кової економіки держава може запропонувати лише правила інноваційного розвитку, політично й ресурсно стимулювати важливі проекти та програми. Усі ж інші види взаємодії між учасниками інноваційного процесу повинні здійснюватися са-мостійно на основі їхніх взаємних інтересів.

**На думку цитованого автора, головні стримуючі фактори в Україні для прискореного інноваційного розвитку такі:**

- відмова України від політики пріоритетного науково-технологічного розвитку, виключення з числа основних продуктивних сил науки, передової освіти та інновацій. Натомість відбувається орієнтація України на зовнішні запозичення, які, на жаль, не використовуються для інвестицій у нові технології та засоби виробництва;
- актуальна проблема України – незбалансованість структури та обсягів державного замовлення на підготовку фахівців з потребами ринку праці та з перспективними напрямками розвитку країни;
- відсутність механізмів стимулювання та заохочення інноваційної діяльності. Навпаки, комерціалізації винаходів в Україні чиниться спротив через неорієнтовану на інноваційний розвиток податкову систему, суперечливе законодавство, рейдерство і т.ін.

Цікаву думку з приводу існуючих проблем у вищій освіті та наукових дослідженнях висловлено в публікації тижневика «Дзеркало тижня», автор якої вважає, що нинішня система фінансування в Україні – геть неефективна. Щороку мільярди гривень викидають не на розвиток сучасної науки, а на соціальний захист науковців, перетворюючи їх на привілейовану касту після досягнення пенсійного віку. Як наслідок – наука в Україні вже давно набула ознак наукоподібного хуторянства, від якого ані суспільство, ані держава не отримують належної користі. Будь-який університет у світі (Гарвард, Оксфорд, Кембрідж...) видає набагато більше конкурентоспроможної наукової продукції, ніж усі академії наук та універси-

тети України взяті разом [12]. Свої висновки автор публікації робить на основі наведених даних ( див. рис. 2.1.1; табл. 2.1.1).



*Рисунок 2.1.1. Продуктивність науковців окремих країн (кількість наукових публікацій) за період 1992-2012 рр.*

*Таблиця 2.1.1*

**Сукупне фінансування наукових досліджень і дослідно-конструкторських розробок у деяких країнах**

Назва країни	Сукупне фінансування у % від ВВП	Державне фінансування у % від ВВП
Туреччина	0,86	0,47
Аргентина	0,65	0,49
ПАР	0,87	0,59
Італія	1,25	0,69
Росія	1,09	0,79
Канада	1,74	0,93
Південна Корея	4,03	1,06

I, нарешті, в Україні замало закордонних і національних інвесторів високотехнологічного бізнесу. Вони не йдуть у цей сектор з огляду на відсутність механізмів інноваційної діяльності, відповідного законодавства та стабільності.

### *Інноваційний університет як чинник модернізації освітньо-наукової сфери та розбудови суспільства знань*

На основі здійсненого дослідження можна цілком впевнено стверджувати, що в Україні спостерігаються тенденції до інтеграції ВНЗ дослідницького типу з іншими учасниками інноваційного процесу шляхом встановлення правовідносин зі спільної діяльності.

Хоча сфери діяльності освітніх закладів підприємницького типу, їх значення та місце в національній інноваційній мережі недостатньо вивчені, деякі висновки з цього приводу можна зробити. Підприємницький університет за своєю суттю є інноваційним навчально-науковим закладом, що здійснює інноваційну діяльність [13].

Основними видами діяльності інноваційного університету є наукова та освітня діяльність на основі інноваційних технологій і принципів управління.

Наукова діяльність університету є провідною діяльністю і орієнтована на отримання нових знань, освітня – на використання знань у навчальному процесі для підготовки фахівців, а інноваційна – на комерціалізацію знань.

Освітня діяльність інноваційного університету ґрунтується на нетрадиційних технологічних і педагогічних рішеннях, використанні ідей і принципів нових наукоємних освітніх технологій, що забезпечують багаторазове підвищення ефективності та якості педагогічної праці.

Наукова діяльність в інноваційному університеті здійснюється в рамках проведення фундаментальних і прикладних досліджень, замовниками та споживачами результатів яких виступають учасники та виконавці наступних етапів єдиного



інноваційного процесу університету через ефективно діючу технологію трансферу наукових результатів.

**В основу діяльності інноваційного університету покладено такі базові принципи, як:**

- становлення і розвиток вузу як суб'єкта ринкових відносин;
- інтеграція академічних цінностей і підприємницької культури; єдність наукового, навчального та інноваційного процесів;
- стратегічне партнерство університету, держави, наукових установ, промисловості та бізнесу;
- нова корпоративна культура університету;
- самоаналіз, самооцінка і самоатестація діяльності університету;
- гармонізація організаційної діяльності університету з вимогами системи загального управління якістю.

**Стратегічними напрямками діяльності інноваційного університету, що визначають його довгостроковий курс, є:**

- створення системи інноваційної освіти та елітної підготовки фахівців;
- розвиток фундаментальних і прикладних досліджень як бази інноваційної діяльності;
- формування та реалізація в університеті повного інноваційного циклу в науковій і освітній діяльності;
- підтримка існуючих та формування нових науково-педагогічних шкіл; створення збалансованої, адекватної новим вимогам зовнішнього середовища корпоративної культури і внутрішнього конкурентного середовища університету;
- формування стійкої системи стратегічного партнерства університету, держави, промисловості, наукових організацій, бізнесу;
- створення надійної дискреційної багатоканальної бази фінансування університету і системи фандрайзингу;

- створення системи стимулювання студентів, викладачів і співробітників університету до інтеграції академічних цінностей і підприємницької культури;
- забезпечення лідерства університету на вітчизняних і зарубіжних основних профільних ринках [14].

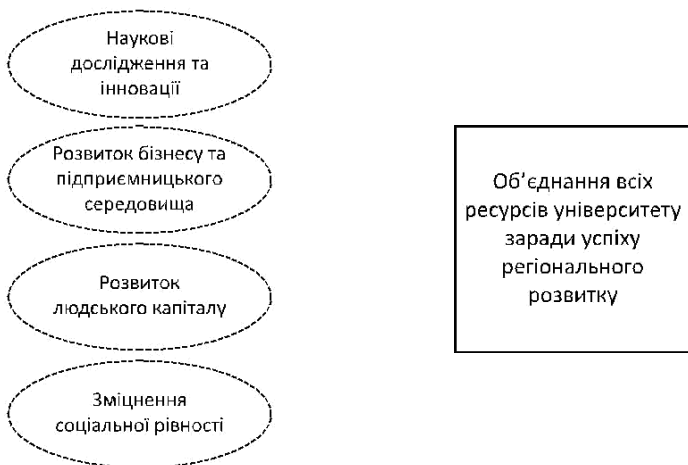
Важливий аспект, який впадає в око при аналізі програмних документів ВНЗ України. Лише у Програмі розвитку НУ «Львівська політехніка» на період до 2020 року натрапляємо на таку функцію університету, як **сприяння регіональному розвитку**.

Це виявляється у формуванні окремого розділу Програми під назвою «Моніторинг ринку праці та тенденції розвитку економіки держави та регіону за галузями».

Серед заходів – укладання договорів про співпрацю з фондами зайнятості областей Західного регіону та їх реалізація; формування групи моніторингу регіонального ринку праці та тенденцій розвитку економіки регіону; організація гнучкої системи перепідготовки фахівців з урахуванням потреб регіонального ринку праці та ін.

Між тим більшість досліджень, спрямованих на регіональний розвиток, показує, наскільки важлива співпраця університету і бізнесу. Підвищується інтерес до дослідження ролі та впливу університету на економічний розвиток регіонів. Існують кілька важливих досліджень стосовно впливу університетів на регіональний розвиток, у т.ч. дослідження Євросоюзу «Підключення університетів до регіонального зростання» (2011). Згідно із дослідженням словацьких учених з Університету св. Кирила і Мефодія (м.Трнава) [15]: механізми активізації регіонального розвитку можна класифікувати на чотири категорії (рис. 2.1.2):

1. Наукові дослідження та інновації – підвищення інноваційної діяльності через науково-дослідницьку діяльність.
2. Розвиток бізнесу та підприємницького середовища – особливо у сфері допомоги в розвитку і зростанні бізнесу.



*Рис. 2.1.2. Вплив університету на регіональний розвиток [15]*

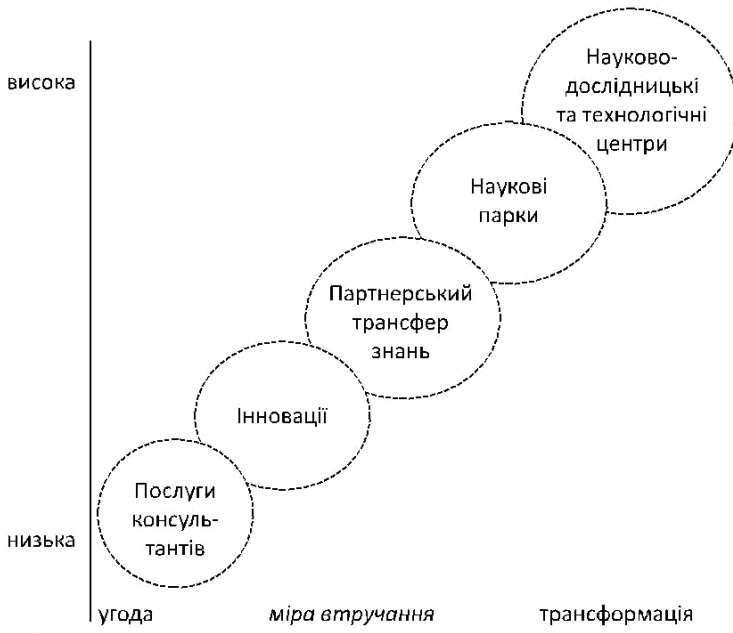
3. Розвиток людського капіталу – за допомогою формальної освіти в рамках навчальних програм та самоосвіти протягом усього життя, або комерційної освіти.

4. Зміцнення соціальної рівності – за допомогою культурного розвитку регіонального середовища.

У рамках цього механізму наукові дослідження і розробки виступають найголовнішою категорією, якою університет може сприяти розвитку регіону. Наприклад, винаходи еко-номічних, соціальних та гуманітарних напрямів можна трансформувати в організаційні, соціальні чи екологічні інновації, що спрямовані в регіональне навколишнє середовище, в якому ці суб'єкти діють.

На рис. 2.1.3 показано механізм трансформації знань, починаючи від найпростіших форм (консалтинг) до найскладніших зв'язків, які використовуються на рівні національних стратегічних дослідницьких центрів[15].

При дослідженні впливу університетів на регіональний розвиток необхідно також враховувати характер і тип області, в якій університети розташовані.



*Рис. 2.1.3. Механізм трансформації знань [15]*

Цитовані словацькі вчені посилаються на авторів Boucher, Conway, Meer [15], які ділять університети на чотири категорії відповідно до їх впливу на регіональний розвиток.

Ці категорії були виокремлені на базі відмінностей у рівні або існуванні ієрархії і конкуренції серед вузів регіону. Напри-клад, університети, розташовані в центральних районах, де поряд існує ряд інших традиційних і нових, орієнтованих на високі технології університетів, повинні впоратися з конкурентоспроможністю або ієрархічними відносинами з іншими університетами.

**Університети і регіони, в яких вони розташовані, вищезазначені автори розділили на чотири категорії:**

1. Один університет у периферійній області.
2. Кілька університетів у центральній області.

3. Традиційні університети в столичному регіоні.

4. Новітні технічно-орієнтовані університети в централь-ному або столичному регіоні.

У периферійних регіонах здебільшого зустрічаємось з локалізацією тільки одного університету, який відіграє винятково важливу роль у зв'язку з генерацією знань і його економічним впливом, незважаючи на те, що він не належить до великих університетів. Університети в таких регіонах займають кращу позицію для формування інституційного середовища, яке забезпечує їм здатність активно впливати на регіональний розвиток. Такі університети в своєму регіоні майже завжди є одним з партнерів у проектах, пов'язаних з утворенням, дослідженням і розвитком малих і середніх підприємств та трансфером технологій

В основних економічних регіонах ми зустрічаємо вже кілька локалізованих університетів. Спосіб, яким такі університети залучаються до розвитку регіону, показує менш когерентну систему, як у першій категорії. Університети цієї категорії не мають великого впливу на створення регіональних мереж, важливість передачі знань тут менша. Університети в центральних регіонах, як правило, найпрестижніші, найстаріші і орієнтовані на міжнародні ринки в своїх країнах та є більш конкурентоспроможні.

За висновком цитованих авторів [15], категорія університетів, яка має найбільший вплив на розвиток регіону, – це єдиний університет в периферійній області. Традиційні престижні університети, як правило, більше зосереджуються на національних і глобальних проблемах, ніж на проблемах власного регіону.

З цього випливає, що різними є форми участі університетів у регіональному розвитку. Найчастіше їх роль є ключовою в науці і дослідженнях, освіті і трансфері знань у бізнес-середовищі. ***Столичні ВНЗ (КНУ, КНЕУ) більшою мірою зосереджені на національних і глобальних проблемах, ніж на проблемах власного регіону. Натомість якщо універси-***

*тет належить до категорії «один у своєму регіоні» (периферійній області), він відіграє ключову роль у соціально-економічному та культурному розвитку свого регіону.*

Це, зокрема, простежується і в проекті Стратегії розвитку Ужгородського національного університету[16].

Майже у всіх варіантах бачення майбутнього УжНУ на 2020 рік, які розробники стратегії пропонували обрати, а також при визначенні свого варіанту місії університету натрапляємо на окреслення значення УжНУ як провідного освітнього і наукового центру Західної України, сукупний інтелектуальний потенціал якого дозволяє підтримувати високий рівень конкурентоспроможності Закарпаття як провідного осередку вищої освіти і науки в регіоні, що відіграє стрижневу роль у його цивілізаційному розвитку.

## **2.2. Визначальні характеристики інноваційного університету**

Під *інноваціями* розуміють не все з того нового, що створено і констатується як факт, а лише те, що виникає і має **майбутнє**, що сприяє прогресивному і творчому розвитку. Інновація – це нововведення, що вводиться в обіг з позитивним економічним ефектом. Саме тому не всяке нововведення є інноваційним. Особливість інновації в тому, що вона при її впровадженні починає приносити користь, сприяє розвитку.

Інновація сьогодні є домінуючим фактором розвитку вищої школи. Це обумовлено тим, що здатність до сприйняття інновацій і вибір інноваційного розвитку дозволяє виживати і розвиватися вузу в умовах наростаючої динаміки соціальних змін.

**Інноваційний розвиток сучасного вузу** – це об'єктивно обумовлений, цілеспрямований і незворотний, що розгортається у часі, процес переходу вищого навчального закладу з

одного стану в інший. Здійснюється цей процес переважно за допомогою цілеспрямованого внесення в діяльність ВНЗ якіс-но нових елементів, властивостей і характеристик, інакше у нього немає майбутнього.

Інноваційний розвиток ВНЗ – це процес якісних змін сис-теми, передумовою, умовою і змістом яких виступають інно-вації та нововведення, що забезпечують її оптимальний і ста-лий розвиток.

Система освіти України є одним з найбільш стабільних, соціально значущих і затребуваних інститутів, який відрізняється високою концентрацією інтелектуальних, творчих, інформаційних та кадрових ресурсів, багатими традиціями і наявністю всесвітньо визнаних наукових та інженерних шкіл.

У нашій країні завданням вищої школи традиційно є не тільки узагальнення та передача студентам накопичених раніше знань, умінь і навичок, а й розвиток наукових досліджень з метою отримання нових знань, необхідних для забезпечення науково-технічного прогресу в країні.

Володіючи унікальним інноваційним потенціалом, вища школа повинна стати одним з локомотивів переходу країни на інноваційний шлях розвитку, формування інноваційної культури та інноваційного менталітету нації.

Питанням формування інноваційного потенціалу вищої школи в економічній літературі приділяється досить багато уваги, однак існуюча інформація найчастіше носить уривчастий і суперечливий характер і не має однозначного трактування.

Так, в окремих випадках інноваційний потенціал ототожнюється з науково-технічним і практикується як «накопичена певна кількість інформації про результати науково-технічних робіт, винаходів, проектно-конструкторських розробок, зразків нової техніки і продукції» або як «система факторів та умов, необхідних для здійснення інноваційного процесу», що значно спрощує дійсність, а також звужує сферу застосування цієї важливої категорії.

Визначаючи роль інноваційного потенціалу вищої школи в мінливому світі, насамперед слід гуртуватися на розумному балансі між збереженням традицій, які є частиною науково-освітньої та культурної спадщини, і новими підходами, які позиціонують стратегічне положення вищої освіти в суспільстві. Необхідно забезпечити адекватну реакцію вищої освіти на суспільні інтереси, потреби економічного та культурного життя, вирішення конкретних проблем країни і регіонів. При цьому найважливішим фактором у розвитку вищої освіти стає взаємодія з державою, бізнесом та громадськими організаціями.

Таким чином, створення моделі інноваційного університету, а в ньому інтеграційних процесів у системі «освіта – наука – виробництво» можуть і повинні стати важливою складовою частиною формування в країні того якісно нового середовища, яке потрібне для реального практичного вирішення завдання переходу економіки України на інноваційний шлях розвитку та забезпечення його стійкості.

Питання інноваційності в роботі вищих навчальних закладів України є досить новим і потребує додаткових досліджень у теоретичній площині. Проте всі погоджуються з тим, що інноваційна діяльність є невід'ємною складовою їх роботи.

Осмислення трансформації ролі університетів (як суто соціальної інституції) почалось ще у середині 20-го сторіччя. Стає зрозумілим, що університети перетворюються на рушіїв економічного розвитку, особливо в інноваційній галузі.

Кожна з країн світу постає перед глобальною проблемою переведення наукових досягнень, отриманих в університетах, на комерційну основу. Отже, успіх розвитку держави на сьо-годні визначається швидкістю, з якою результати наукової діяльності запроваджуються в новітніх технологіях та техно-логічних продуктах на ринку.

В сучасних країнах ключовими організаціями, що стимулюють розвиток, є:

➤ *університети*



➤ національні  
лабораторії ➤ наукові  
підрозділи компаній  
➤ організації, пов'язані із  
дослідженнями, розробками, поширенням знань і їх практичним  
застосуванням.

В Україні процеси трансформації вищої освіти тільки розпочались, тому дослідження можливостей інноваційної діяльності є вкрай важливими з теоретичної та практичної точок зору.

Об'єктами інновацій повинні стати всі сфери діяльності університету: нові структура і форми адміністративного та колегіального управління науковою та освітньою діяльністю вузу, нові освітні технології, зміна рівнів та форм здобуття освіти, нові форми експорту освітніх послуг, механізми залучення інвестицій та роботи з випускниками, інтеграція з підприємствами, організаціями та багато іншого.

#### **У зв'язку із цим постають питання:**

- Наскільки світові тенденції щодо зміни ролі університетів можуть бути застосовані в Україні?
- Які трансформації вже відбулись в українських ВНЗ і які подальші перспективи?
- У чому сутність інноваційної діяльності у різних за профілем ВНЗ, які її показники, як визначити ефективність?
- Які моделі інноваційної діяльності існують для класичних ВНЗ?

Для початку спробуємо з'ясувати, які моделі університетів існують.

З історичної точки зору виділяють такі етапи трансформації моделей:

- паризька модель;
- німецька модель;
- американська модель.



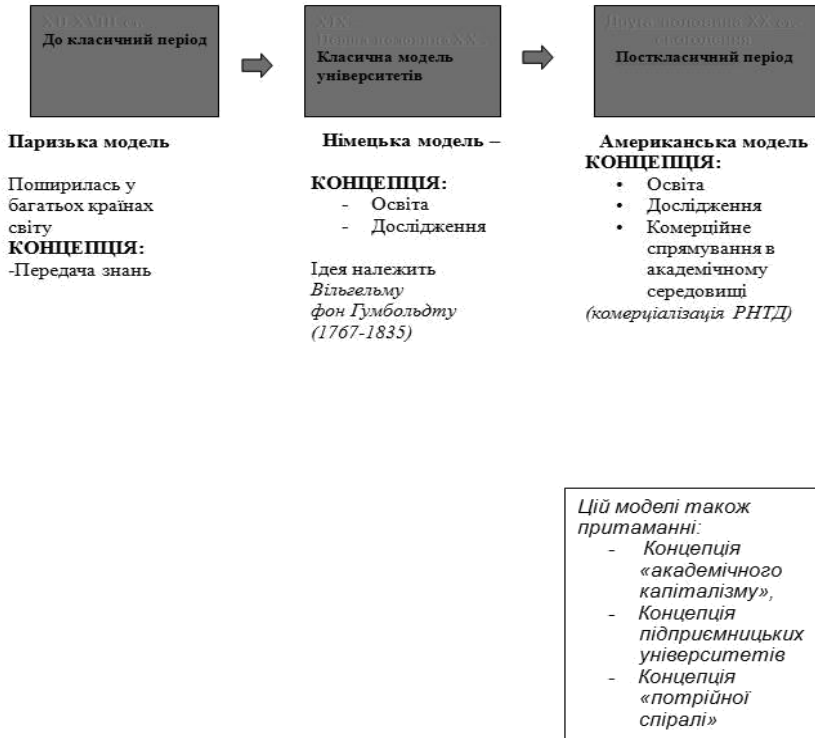


Рис. 2.2.1. Моделі функціонування університетів

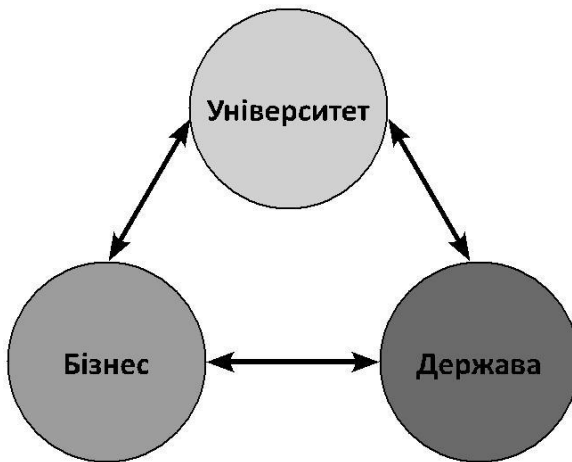
Концепція підприємницьких університетів (авторство якої належить Бертону Кларку (1928-2009) об'єднує класичну модель університету з культурою підприємництва, інновацій і технологічного трансферу.

Згідно з цією концепцією університет:

- Здатен залучити додаткові фінансові ресурси для забезпечення своєї діяльності.
- Розвиває інноваційні методи навчання та модифікує його зміст.
- Тісно взаємодіє із бізнес-середовищем, де впроваджуються розробки вчених університету.

**Концепція «потрійної спіралі» Генрі Іцковіца** (професора Стендфордського університету (США)).

Модель інноваційного розвитку за «потрійною спіраллю» включає в себе три основні елементи: (1) в суспільстві, заснованому на науковому знанні, характерним є посилення ролі університетів у взаємодії з промисловістю та урядом; (2) три інститути (Університет, Бізнес, Влада) прагнуть до співпраці, при цьому інноваційна складова походить з їх взаємодії, а не з ініціативи держави; (3) на додаток до традиційних функцій кожен з трьох інститутів «частково бере на себе роль іншого». Інститути, що здатні виконувати нетрадиційні функції, вважаються найважливішим джерелом інновацій.



*Рис.2.2.2. Взаємодія елементів у моделі «потрійної спіралі»*

Спочатку ролі кожного інституту були чітко визначені: роль промисловості в моделі «потрійної спіралі» полягала у виробництві, уряд був джерелом контрактних відносин, гарантом стабільної взаємодії, а університет – джерелом знань і технологій, формуючи економіку, засновану на знаннях. Поси-

лення важливості «знання» і ролі університетів при інкубуванні наукомістких компаній дозволило університетам отримати більшу питому вагу на арені взаємодії. Раніше університети розглядалися тільки як джерело кадрів і знань, тепер присутня також і підприємницька складова. Сьогодні багато університетів мають власні канали для трансферу технологій та пропонують освітні програми зі створення підприємств. Замість того, щоб, як раніше, служити лише джерелом нових ідей для вже існуючих фірм, сучасні університети намагаються об'єднати свої дослідницькі та освітні можливості для створення фірм нової формації, особливо в просунутих сферах науки і технології. Дотримуючись цієї інноваційної стратегії, багато прогресивних ВНЗ переорієнтовують свою діяльність, а отже дедалі частіше стають запорукою успішного економічного розвитку регіону. Нові організаційні механізми, такі, як бізнес-інкубатори, наукові парки і різні об'єднання стають джерелом економічної активності та міжнародного обміну. Модель інноваційного розвитку «потрійна спіраль» надихає своїх послідовників на розробку нових міждисциплінарних знань, на співпрацю у сфері науки і створення спільних підприємств.

Підприємницький університет займає активну позицію, застосовуючи знання на практиці і вкладаючи результати в нові освітні дисципліни. Таким чином він слідує інтерактивній, а не лінійній інноваційній моделі. Удосконалюючи свої технології та ділячись своїми знаннями, компанії беруть участь в освітньому процесі. Уряд виступає як громадський підприємець і венчурний інвестор в доповнення до своєї традиційної законодавчої та регулюючої ролі. Взаємодія лінійної і нелінійної динаміки породжує інтерактивну інноваційну модель. Глобалізація набуває все більш децентралізованого характеру і поширюється через регіональні мережі університетів, а також через мультинаціональні корпорації та міжнародні організації.

Отже, університети здатні поєднувати і використовувати різні види інтелектуальної власності. В умовах сучас-

ного конкурентного середовища інновації є занадто значущим чинником, щоб залишати їх приватним підприємствам або групам компаній і навіть транснаціональним науковим об'єднанням. Інноваційна діяльність перетворилась з процесу всередині компаній на діяльність, яка залучає багато інститутів.

Головним завданням інноваційного університету є якісна підготовка інноваційно орієнтованих фахівців у пріоритетних галузях техніки і технологій на основі єдиного процесу отримання, поширення і застосування нових знань. Така підготовка фахівців для інноваційної економіки вимагає формування інноваційного середовища у вищому навчальному закладі і відповідної кваліфікації та інноваційної куль-тури викладачів.

В інноваційному університеті повинен забезпечуватися повний інноваційний цикл просування нових наукових результатів до кінцевих споживачів на профільних ринках: ринку освіти, ринку праці та ринку науково-технічної продукції та послуг. Інноваційний ВНЗ як суб'єкт національної інноваційної системи чинить істотний вплив на соціально-економічний розвиток країни, профільних галузей промисловості і системи професійної освіти.

ВНЗ повинен являти собою інноваційний науково-освітній комплекс (консорціум), до складу якого входять малі та середні наукомісткі підприємства, що утворюють зовнішнє інноваційне оточення з числа великих профільних підприємств, академічних та проектних НДІ.

### **Традиційні завдання університетів:**

- Освітня діяльність (розробка та впровадження нових навчальних дисциплін, розвиток інноваційних методів навчання).
- Наукова діяльність (генерація нових знань, перехід від індивідуальних до міждисциплінарних групових досліджень).

### **Нове («третє») завдання університетів:**

- Комерціалізація наукових результатів, отриманих у підрозділах університету (патентування, ліцензування, створення малих інноваційних компаній тощо).

Нова роль університетів:

- Запровадження замкнутого циклу від навчання і дослідження до створення малих інноваційних підприємств.
- Не лише підготовка кадрів, а виробництво інноваційних ідей і кадрів, які їх генерують та впроваджують.

Формування навчального, наукового та інноваційно-технологічного комплексів у структурі університетів саме по собі не визначає якісно нового рівня його розвитку. Синергетичний ефект досягається тільки в результаті глибокої і системної інтеграції базових комплексів та їх найтіснішої взаємодії, взаємодоповнення, взаємоузгодження на всіх етапах і у всіх сферах основної діяльності університету, що забезпечує нову якість навчального, наукового та інноваційного потенціалів.

**Інноваційний розвиток сучасного ВНЗ** – це об'єктивно обумовлений, цілеспрямований і незворотний, що розгортається у часі, процес переходу вузу з одного стану в інший. Здійснюється цей процес переважно за допомогою цілеспрямованого внесення у діяльність ВНЗ якісно нових елементів, властивостей і характеристик, інакше у нього немає майбутнього.

Інноваційний розвиток ВНЗ – це процес якісних змін системи, передумовою, умовою і змістом яких виступають інновації та нововведення, що забезпечують її оптимальний і стабільний розвиток.

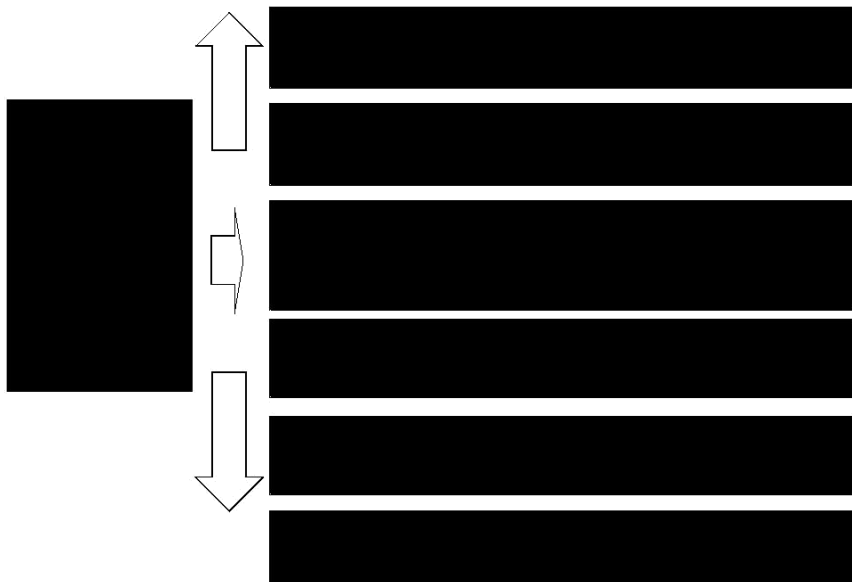
Інноваційна стратегія розвитку вищого навчального закладу є найважливішим чинником його успішної діяльності в сучасних умовах. Якщо раніше ВНЗ могли успішно функціонувати, концентруючи увагу в основному на раціональному використанні свого внутрішнього потенціалу, то в даний час назріла необхідність переходу вищого навчального закладу з режиму функціонування в режим розвитку. Стратегія інно-

ваційного розвитку визначає, «що змінити?» і «як змінити?». Відповіді на ці запитання дають можливість проектувати механізм інноваційного розвитку ВНЗ як системи. В рамках інноваційної стратегії ВНЗ проводять політику орієнтації та перемикавання на споживчий попит, ретельне вивчення майбутніх контрагентів, контактів з конкурентами, новими комерційними структурами, визначаючи при цьому їх надійність і перспективу. Довгострокові цілі в інноваційній стратегії визначаються результатом аналізу змін у зовнішньому і внутрішньому середовищах ВНЗ.

Таким чином, інноваційна модель розвитку університету диктує необхідність глибокої інтеграції наукової, освітньої та інноваційної діяльності, розробки та впровадження механізмів, що підвищують реальну конкурентоспроможність ВНЗ за рахунок підвищення якості всіх видів його діяльності. Головною завданням інноваційного університету – якісна підготовка інноваційно орієнтованих фахівців у пріоритетних галузях техніки і технологій на основі єдиного процесу отримання, поширення і застосування нових знань. Така підготовка фахівців для інноваційної економіки вимагає формування інноваційного середовища вищого навчального закладу, а також і відповідної кваліфікації та культури викладачів. У контексті сказаного вище стратегія інноваційного розвитку ВНЗ повинна торкнутися всіх напрямів його діяльності. Іншими словами, базові принципи стратегічного, плану з метою створення інноваційного поясу і переходу університету в статус національного дослідницького університету проектуються на основні напрями його діяльності, якими є:

1. Освітня діяльність.
2. Виховна робота.
3. Наукова діяльність.
4. Міжнародна діяльність.
5. Діяльність в галузі інформатизації.
6. Економіко-фінансова діяльність.
7. Розвиток матеріально-технічної бази університету.





### **Освітня діяльність**

Що таке **інноваційна освіта**? Суть інноваційної освіти можна передати фразою: «Не наздоганяти минуле, а створювати майбутнє». У кращих своїх зразках вона орієнтована не стільки на передачу знань, які постійно застарівають, скільки на оволодіння базовими компетенціями, що дозволяють по-тім, у міру необхідності, здобувати знання самостійно. Саме тому така освіта повинна бути пов'язана більш тісно з практикою, ніж традиційна.

**Стратегічною метою** інноваційного розвитку освітнього процесу є приведення системи вищої освіти у відповідність до сучасних вимог динамічного ринку праці, розширення переліку нових технологій у світовій практиці.

**Тактична мета** – проведення комплексу взаємоузгоджених реформ з реалізацією пілотних проектів на всіх факультетах ВНЗ з розробки та впровадження конкретних інноваційних освітніх програм.

Парадигма (вихідна модель) освіти, що склалася в попередні епохи в класичних університетах, в основі своїй передбачала **установку на формування знань, умінь і професійних навичок**. Суть її у створенні механізму передачі знань, умінь і навичок від викладача до студента, при цьому викладач був їх основним джерелом, він визначав і обсяг, і методику їх засвоєння. Викладач, майстер у ній – провідна ланка.

В **рамках нової, інноваційної парадигми основним споживачем освітніх послуг є студент**, продуктом, що піддається якісним змінам у ході надання послуги, є знання студента.

Стратегія ВНЗ у сфері створення, впровадження і використання нових освітніх технологій має реалізовуватися в чотирьох основних напрямках:

- **підвищення якості освіти** за рахунок підвищення ефективності навчального процесу (більша кількість інформації), створення нових навчальних матеріалів із застосуванням нових апаратних технологій, доступності навчальних матеріалів для учня, створення системи контролю якості освіти;
- **оптимізація витрат** на реалізацію освітнього процесу за рахунок зниження аудиторного навантаження на викладача (збільшення частки його роботи над навчальними матеріалами), витрат на видання та оновлення навчальних матеріалів;
- **підвищення загального культурного та освітнього рівнів учнів** за рахунок ефективної підготовки абітурієнтів та підвищення базового рівня знань майбутніх студентів, підвищення кваліфікації викладачів щодо нової освітньої технології;
- **підвищення престижу та конкурентоспроможності** університету на внутрішньому і міжнародному ринках освітніх послуг.

#### **Інноваційні освітні проекти**

До інноваційних освітніх проектів, що мають системне значення для розвитку університету, відносяться:

- створення електронної бібліотеки і віддаленого доступу в підрозділах університету;
- організація навчального процесу із застосуванням дистанційних освітніх технологій;
- створення мультимедійних аудиторій для проведення навчальних занять з можливістю режиму телекон-ференцій;
- створення багаторівневої системи підготовки кадрів у галузі інформаційних технологій.

### **Наукова діяльність**

Одним з пріоритетних напрямів діяльності університету має стати впровадження, з одного боку, інноваційних технологій, як у процес освіти, так і безпосередньо в науково-дослідну роботу, з іншого боку, максимальна участь підрозділів університету в проектах, грантах освіти та науки України, різних фондах, у тому числі міжнародних.

У цьому зв'язку в рамках інноваційного розвитку наукової діяльності університету можуть бути створені наукові ради, які стали б правонаступниками проблемних комісій.

Одне з основних завдань роботи наукових рад – збільшення кількості робіт у сфері актуальних, конкурентоздатних наукових напрямів.

Іншим, не менш важливим, завданням наукових рад є розробка і затвердження на Вченій раді представлених підрозділами інноваційних проектів, цільових середньотермінових програм (на 1–3 роки) НДР. При цьому основною метою є максимальна інтеграція, з одного боку, науково-дослідної роботи в освіту, з іншого боку, спадкоємність наукових тематик в рамках кожної наукової ради на основі інтеграції міждисциплінарних наукових розробок.

Вирішення цих питань, з урахуванням міждисциплінарної інтеграції наукових розробок, заснованих на досягненнях фундаментальних досліджень, вимагає організаційних змін при плануванні та контролі НДР в університеті.

У контексті сказаного вище інноваційним підходом у плануванні наукової роботи університету на 5 – 10 років може бути організація на базі наукових шкіл науково-освітніх кластерів (НОК). Суть організації НОК полягає в структуризації наукової роботи. Іншими словами: в рамках вирішення конкретного завдання (проблеми) може бути створена група професорів різних спеціальностей і заплановані 5–7 і більше кандидатських дисертацій, спрямованих на вирішення конкретної проблеми. Такий підхід дозволить розвивати науку саму по собі, незалежно від наукової теми. Це важливо, оскільки планування конкретної наукової теми на 5–10 років, з причини того, що наукові досягнення подвоюються кожні п'ять років, не уявляється можливим. У той же час створення НОК забезпечує інноваційний підхід у розвитку і / або планування наукової роботи університету. Це пов'язано з тим, що вивчення конкретної проблеми з позиції різних спеціальностей під керівництвом ради професорів на першому етапі – це ті середньострокові програми НДР (3-4 роки), про які говорилося вище, і час на їх вирішення відповідає тривалості навчання в аспірантурі.

На другому етапі роботи НОК, тривалістю від 4 до 7-8 років, важливим є планування докторських дисертацій та залучення студентів у роботу НОК. При цьому студенти, які цікавляться різними спеціальностями, будуть об'єднані в рамках вирішення конкретної проблеми, що дозволить їм отримати більш об'ємну інформацію.

Таким чином, інноваційний розвиток наукової частини – це сукупність інтегрованих науково-освітніх кластерів (НОК) та навчально-науково-інноваційних комплексів (УНІК), що функціонують на основі провідних наукових шкіл: НОК забезпечують фундаментальні наукові дослідження в галузі точних, природничих та гуманітарних наук і випереджальну підготовку кадрів високої кваліфікації на цій основі.

Вкрай важливим завданням науково-освітніх кластерів є інтеграція наукових досягнень університету в міжнародне

співтовариство за принципом двостороннього руху, де отримані нашими вченими дані публікуються і доповідаються за кордоном. Але й визнані вчені з-за кордону беруть активну участь в освітній та науковій діяльності університету.

### **Економіко-фінансова діяльність**

Інноваційний тип розвитку як спосіб економічного зростання університету ставить своїм пріоритетним завданням зміну таких ключових властивостей суб'єкта економіки, як:

- стратегія діяльності;
- цілеспрямованість розподілу фінансових ресурсів;
- надійність системи управління.

«Контролінг – це процес, який розуміється як оволодіння економічною ситуацією на підприємстві» (А.Дайле). Контролінг в умовах концепції інноваційного розвитку університету (далі – контролінг в умовах концепції) повинен носити характер **раннього попередження погіршення економіко-фінансової діяльності**, тобто дозволяти усунути поточні відхилення розрахункових показників від фактичного рівня до того, як вони перейдуть у стан невивпраченого.

Важливою відмінною особливістю використання функцій контролінгу в управлінні університетом, що істотно підвищує його науково-практичне значення, є те, що в цей процес залучені практично всі провідні фахівці ВНЗ кожного рівня ієрархічної системи управління.

До числа основних сфер, на які поширюється дія функцій контролінгу, слід віднести:

- фінансову сферу – управління рухом переважно грошових потоків з метою їх збалансованості та розвитку фінансової стійкості університету;
- сферу реального інвестування (якісне зростання необоротних активів);
- виробничу та невиробничу сфери (закупівлі, матеріально - виробничі запаси);

- сферу кадрового забезпечення:
  - зростання ефективності оплати праці;
  - соціальних гарантій;
  - створення дієвої системи мотивацій;
  - розстановки кадрів – їх професійно-технічна підготовка та перепідготовка;
  - інноваційну сферу (наукові дослідження, дослідне ви-робництво, стендові випробування і виставки, науко-ва організація праці, модернізація основних засобів і технологій).

У кожному з викладених вище сфер контролінгові процеси «проникають», виявляючи так звані «критичні точки». На основі їх аналізу, з одного боку, виробляється економічно об-ґрунтований комплекс рекомендацій щодо їх усунення, з іншого – забезпечується баланс тріади: ріст, розвиток, приріст прибутковості (вартості). Тим самим контролінг дає системне уявлення про стан фінансової стійкості та збалансованості і шляхи розвитку університету.

В системі контролінгу народжуються і матеріалізуються нові ідеї росту і розвитку, підвищення його доходів (вартості) і соціальної складової. Такі ідеї, матеріалізовані в програмні рішення, підтверджені відповідними економічними розрахунками, служать ректорату керівництвом до дій – приймати нові рішення або коригувати раніше прийняті.

Впровадження системи контролінгу в університеті дозволить підвищити ефективність всього процесу управління його економічною діяльністю, а також впровадити сукупність сучасних методів та інструментів менеджменту, необхідних для передбачення майбутніх загроз і досягнення прогнозованих перспектив на основі системи адаптації до постійно мінливих умов.

### **Показники оцінки ефективності:**

1. Показники успішності освітньої діяльності.
2. Показники результативності науково-інноваційної діяльності.

3. Зіставлення доходів від реалізованих ВНЗ та підрозділами інноваційної структури науково-технічних продуктів, включаючи права на результати інтелектуальної діяльності до розходів ВНЗ на утримання інноваційної структури.
4. Кількість облікованих об'єктів інтелектуальної власності.
5. Показники розвитку кадрового потенціалу.
6. Показники міжнародного визнання.
7. Показники фінансової стійкості.

### **Звітні показники**

- Обсяг робіт та послуг, виконуваних на базі інноваційної інфраструктури освітнього закладу.
- Загальна кількість облікованих результатів інтелектуальної діяльності.
- Кількість суб'єктів господарювання, створених на базі освітнього закладу.
- Кількість робочих місць у створеній інноваційній інфраструктурі та суб'єктах господарювання.
- Кількість студентів, аспірантів, професорсько-викладацького складу, які беруть участь у роботі суб'єктів господарювання.
- Кількість підготовлених та перепідготовлених інноваційно орієнтованих кадрів для малого та середнього інноваційного підприємництва за програмами, підготовленими у ВНЗ.
- Чисельність професорсько-викладацького складу та працівників ВНЗ, що пройшли стажування і програми підвищення кваліфікації у сфері інноваційного підприємництва та трансферу технологій на базі об'єктів інноваційної інфраструктури передових іноземних ВНЗ.
- Обсяг високотехнологічної продукції, створеної з використанням елементів інноваційної інфраструктури освітнього закладу.

## Діяльність у галузі інформатизації

Головним завданням у галузі інформатизації є створення сучасного Електронного Університету (e-learning) як освітнього центру, конкурентоспроможного на світових ринках праці і знань.

- Впровадження Електронного Університету забезпечить: • сучасний інформаційний супровід навчального процесу (організаційний, методичний, апаратний і програмний); • дистанційна освіта дає можливість спланувати і реалізувати індивідуальну освітню програму;
- автоматизація планування, управління, обліку та контролю всіх процесів і документообігу.

Програмно-інформаційні комплекси, які слід впровадити:

- Інформаційний портал університету, призначений для викладачів, студентів та співробітників.
- Електронна бібліотека.
- Система відеоконференцій.
- Віддалений доступ до закордонних інформаційних ресурсів.
- Автоматизація планування, управління, обліку та контролю всіх процесів і документообігу.

Пріоритетними напрямками розвитку університету в галузі інформатизації є:

1. Побудова корпоративної мережі університету, що об'єднує всі кафедри та структурні підрозділи в єдиний інформаційний простір:

- створення сучасної структурованої кабельної системи основного комплексу будівель університету з метою забезпечення всіх викладачів і співробітників можливістю підключення до локальної обчислювальної мережі та телефонної станції;
- підключення всіх кафедр до інформаційних ресурсів університету через мережу Інтернет.



2. Оснащення університету обладнанням для теле- та відеоконференцій.

3. Розробка та впровадження програмно-інформаційних комплексів управління навчальним процесом:

- приймальна комісія;
- електронний деканат.

Досвід роботи підказує низку стримуючих факторів для прискореного інноваційного розвитку України. На наш погляд, вони такі:

1. Виключення з числа основних двигунів економіки передової освіти, науки та інновацій. Натомість відбувається орієнтація України на зовнішні запозичення, які, на жаль, не використовуються для інвестицій в нові технології та засоби виробництва. За часів незалежності України її зовнішні запозичення зросли більше ніж у 17 разів, наближаючись нині до критичних значень.

2. Неодноразові спроби реформувати національну науку і освіту залишалися і будуть залишатися «косметичними», оскільки ніколи не носили цілісного міжгалузевого характеру і не спрямовувалися на інноваційний розвиток держави. Вони жодним чином не об'єднували в єдиному комплексі виробничу сферу і її кадровий та науковий супровід. У країні відсутня концентрація інтелектуальних ресурсів на стратегічно важливих напрямках розвитку. В цілому у нас більше 30 розпорядників бюджетних коштів, що спрямовуються на науку. Діють вони за своїми локальними програмами, без загальної координації і спільних цілей.

3. Актуальна проблема України – незбалансованість структури та обсягів державного замовлення на підготовку кадрів з потребами ринку праці та з перспективними напрямами розвитку країни. Має місце неузгодженість професійних і освітніх кваліфікацій, що призводить до невизначеності освітньо-кваліфікаційних рівнів, зокрема щодо «бакалавра». А між тим зазначений рівень в європейських країнах гранично чітко визначений.

4. Захист своєї інтелектуальної власності та вміння ефективно управляти нею – слабка ланка України. Чинне законодавство виключає з інноваційного циклу саму державу і наукові інститути та університети, оскільки авторами українських патентів є лише вчені, які власними силами не можуть організувати виведення на ринок своїх винаходів, на відміну, наприклад, від американського досвіду, де законом Бея-Доула чітко визначено порядок отримання університетами та науковими установами прав на патенти і переходу цих прав до держави у разі їх неефективного застосування.

5. В Україні також немає досвіду написання патентів патентними повіреними, які, будучи юристами, вміють захистити головне значення винаходу. Переважна більшість українських патентів пишуть самі вчені, які легко розкривають головну ідею винаходу, проте не вміють захистити його юридично.

6. Крім того, між патентом і впровадженням в Україні існує величезний розрив.

Це пов'язано з тим, що наукові установи чи університети вимагають від учених лише підготовки та реєстрації патентів, а не кількості проданих ліцензій, створених стартап-компаній чи обсягів зароблених грошей за рахунок комерціалізації винаходів. Українські інститути та університети не засновують високотехнологічних компаній, оскільки це не прийнято, та вони і не мають на це права.

7. В Україні відсутні механізми стимулювання й заохочення інноваційної діяльності. Навпаки, комерціалізації винаходів в Україні чиниться опір через неорієнтовані на інноваційний розвиток податкову систему, суперечливе законодавство, рейдерство і т.д.

8. І, нарешті, в Україні мало зарубіжних і національних інвесторів високотехнологічного бізнесу. Вони не йдуть у цей сектор, враховуючи відсутність механізмів інноваційної діяльності, відповідного законодавства та стабільності.



*Рис. 2.2.4. Взаємодія бізнесу та ВНЗ*

### **Інноваційна політика ВНЗ**

1. Створення наукового парку.
2. Створення управління інноваційної політики і організації інноваційної діяльності.
3. Створення центру трансферу технологій.
4. Створення нових структур інноваційної спрямованості (наприклад, школи інноваційного бізнесу, школи управління інноваціями, кафедри економіки інновацій і т.д.).
5. Включення до статуту ВНЗ положення про інноваційну діяльність і призначення на всіх факультетах відповідальних (заступники деканів) за інноваційну діяльність.

6. Створення різноманітних інфраструктурних інноваційних об'єктів відповідно до стратегії (програми) розвитку ВНЗ.

### **Приклади заходів з реалізації інноваційної політики ВНЗ**

1. Захід № п. Створення та розвиток інноваційних бізнес-інкубаторів (відбір, формування та розвиток не менше 20 інноваційних проектів для їх розміщення в бізнес-інкубаторах, створення не менше 10 малих інноваційних підприємств).



Рис. 2.2.5. Схема реалізації інноваційної політики ВНЗ

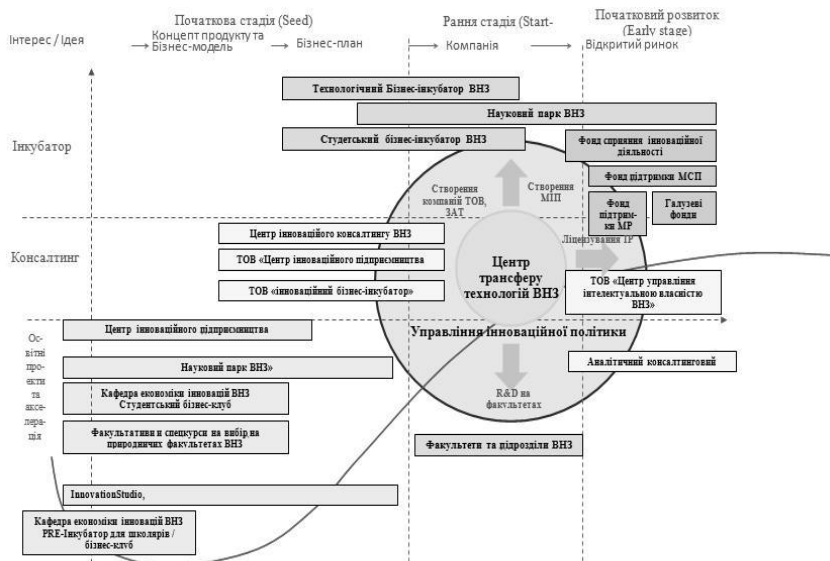


Рис. 2.2.6. Шляхи комерціалізації інноваційних розробок ВНЗ

2. Захід № п.1 Створення єдиної системи виявлення, облі-ку, правового захисту та використання результатів інтелекту-альної діяльності.

3. Захід № п.2 Розвиток центру трансферу технологій.

4. Захід № п.3 Створення поясу малих інноваційних компа-ній при ВНЗ.

5. Захід № п.... Створення центру високих технологій, прототипування та інжинірингу, соціально-освітніх техноло-гій (центри колективного користування).

### **Висновки**

- У сучасних ВНЗ **освітня та дослідницька функції**, як і раніше, є ключовими, проте університети набувають додаткову функцію – **підприємницьку**, відіграючи значну роль у економічному розвитку регіону та дер-жави.
- Успішність інноваційної діяльності багато в чому за-лежить від сприйняття та готовності прийняти нові тенденції керівництвом та колективами університе-тів (просвітницька місія).
- Для різних університетів (факультетів) **моделі інно-ваційної діяльності** повинні бути різними – ця про-блематика потребує подальшого теоретичного ви-вчення та практичної апробації.

### **2.3. Секторальні рамки кваліфікацій як інструмент узгодження дескрипторів європейських мета-рамк та побудови профілів освітніх програм**

Однією із найважливіших цілей Болонського процесу є прийняття системи легко зрозумілих і порівнюваних ступенів, що сприятиме глобалізації європейського освітнянського рин-ку та його інтернаціоналізації, підвищуватиме придатність

випускників до працевлаштування, усуватиме перешкоди для горизонтальної та вертикальної академічної мобільності, матиме позитивний вплив на підвищення якості у Європейському просторі вищої освіти (ЄПВО). Для досягнення цієї непростої мети використовується компетентнісний підхід у проектуванні та реалізації освітніх програм, який передбачає комплексне використання цілої низки інструментів прозорості, найважливішими серед яких є циклова система вищої освіти, міжнародні та національні рамки кваліфікацій, Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС), Додаток до диплома, Профіль програми. За допомоги цих інструментів здійснюється ієрархічний опис змісту освіти на різних рівнях та в різних предметних областях, а основними категоріями такого опису є компетентності та результати навчання. Вищезгадані інструменти розроблялися протягом останніх 15 років з ініціативи Європейської Комісії, Конференцій міні-стрів освіти європейських країн-членів Болонського процесу, Європейської асоціації університетів у рамках різних міжнародних програм та проектів. Це привело, з одного боку, до деякої методологічної та термінологічної неузгодженості (особливо це стосується європейських мета-рамоч кваліфікацій), з іншого – до певної системної незавершеності та відсутності на сьогодні єдиної методології опису змісту освіти на різних рівнях: починаючи з найбільш загального – рамка кваліфікацій, і закінчуючи на рівні конкретної навчальної дисципліни.

Найбільший розрив виник на межі *рамка кваліфікацій – профіль освітньої програми* у зв'язку з тим, що опис на рівні рамки кваліфікацій визначає лише вимоги до певного циклу вищої освіти без прив'язки до предметної області, а профіль програми, очевидно, жорстко визначається конкретною спеціальністю. Для згладжування вказаного розриву в рамках проекту ТЮНІНГ – “Гармонізація освітніх структур в Європі” в 2007 році ініційовано нову лінію Tuning-SQF (*Sectoral Qualification Frameworks*), основним завданням робіт якої є розроблення методології проектування секторальних рамок кваліфіка-

цій як інструментів узгодження європейських мета-рамок та основи проектування освітніх програм у конкретних секторах вищої освіти.

Метою нашого дослідження є системний аналіз підходів до опису кваліфікаційних вимог та змісту вищої освіти на різних рівнях, пропозиції щодо використання відповідного інструментарію для забезпечення прозорості та зрозумілості освітніх програм, а також завдань, які стоять перед українською системою вищої освіти в контексті Закону України «Про вищу освіту» та прийняття нового переліку галузей знань та спеціальностей.

**I. Єдність та протиріччя європейських мета-рамок кваліфікацій.** Задекларований у Сорбонській [17] та Болонській [18] Деклараціях перехід на циклову систему вищої освіти з метою гармонізації освітніх програм відразу поставив на порядок денний питання створення загальноєвропейської кваліфікаційної рамки, за допомоги якої можливим стало б співставлення та порівнювання кваліфікацій, отриманих у різних країнах та в різних освітянських системах. Формально вперше це завдання було поставлено під час Конференції міністрів освіти європейських країн, яка відбулася у вересні 2003 року в Берліні. У Комюніке, прийнятому за результатами Конференції, країни-учасники Болонського процесу «заохочуються до створення для своїх освітянських систем рамок порівняльних та сумісних між собою кваліфікацій, які повинні описувати кваліфікації в термінах навчального навантаження, результатів навчання, компетентностей та профілів» [19]. Що стосується загальноєвропейського рівня, то Комюніке закликає до створення всеохоплюючої рамки кваліфікацій для ЄПВО.

Концентруючись виключно на навчальному навантаженні, результатах навчання, компетентностях та профілях, міністри фактично змінили парадигму вищої освіти в контексті створення та реалізації освітніх програм: перехід від того *що* вчити, до того *як* вчити, зміна акцентів від викладання на

навчання, від орієнтації на викладача до студентоцентрованого навчання.

Важливим внеском у створення загальноєвропейської кваліфікаційної рамки стали результати роботи неформальної мережі «Спільна ініціатива з якості» (*Joint Quality Initiative, JQI*), учасники якої протягом 2001-2004 років розробили систему дескрипторів для опису вимог щодо кваліфікацій циклів вищої освіти. Ці дескриптори, в подальшому відомі як *Дублінські дескриптори*, включають такі компетентності: знання та розуміння, застосування знань і розумінь, формування суджень, комунікація, уміння навчатися. Вони і стали основою прийнятої в 2005 р. на черговій Конференції міністрів в Бергені Рамки кваліфікацій для Європейського простору вищої освіти (*The Framework of Qualifications for European Higher Education Area, FQ-EHEA*) [20]. В цій рамці описані вимоги до кваліфікацій усіх трьох циклів вищої освіти, а також до короткого циклу в межах першого циклу, причому ці вимоги не пов'язані із предметною областю, до якої належить кваліфікація. В ЄПВО вона використовується для цілей визнання кваліфікацій, забезпечення якості та є основою для побудови студенто-центрованих освітніх програм [21].

Відразу після затвердження *FQ-EHEA* Європейська Комісія прийняла рішення розробити Європейську рамку кваліфікацій для навчання впродовж життя (*European Qualifications Framework for Life Long Learning, EQF-LLL*) [25] для поєднання результатів впровадження Болонського процесу та Копенгагенського процесу щодо професійної освіти та підготовки кадрів. Участь у розробленні цієї рамки взяли представники як вищої освіти, так і професійної, причому останні домінували. Після бурхливих дискусій було прийнято рішення будувати нову рамку на основі трьох типів дескрипторів: знання, навички, широкі компетентності. Відмінність від дескрипторів *FQ-EHEA* полягає не тільки в іншій кількості та системі класифікації (усі дескриптори *FQ-EHEA* називаються компетентностями), а також у їх кумулятивності: дескриптори подальшого рівня



(*EQF-LLL* має 8 рівнів) будуються на відповідних дескрипторах попереднього. В 2008 році Європейський Парламент та Рада Міністрів схвалили *EQF-LLL* і рекомендували країнам-членам ЄС створювати на її основі свої національні рамки кваліфікацій. Цією ж ухвалою було рекомендовано окремим секторам освіти створювати свої Секторальні рамки кваліфікацій.

Проведемо порівняння дескрипторів *FQ-EHEA* та *EQF-LLL*. Якщо дескриптор «знання» однаково розуміється в обох рамках, то з іншими дескрипторами є проблеми. «Навички» в *EQF-LLL* означають здатність застосовувати знання та використовувати *know-how* для виконання конкретних задач та вирішення проблем. Термін «компетентності» означає перевірену здатність використовувати знання, навички, а також персональні, соціальні та методологічні здатності в праці та навчанні, для професійного та особистісного розвитку. Таким чином, як і в Болонській рамці (*FQ-EHEA*), цей термін є узагальнюючим. Але в останній перед затвердженням версії *EQF-LLL* розробники вилучили додаток «широкі» перед терміном «компетентності», що в результаті привело до істотних непорозумінь. Це, до речі, визнав в 2012 році і один із основних розробників *EQF-LLL* Майк Коулз. Тому, незважаючи на усі заяви щодо повної сумісності обох мета-рамок, практики добре знають, що встановити однозначність, порівнюючи кваліфікації, описані різними типами дескрипторів, майже неможливо.

Спільним недоліком обох мета-рамок є те, що розроблені вони групами в певному сенсі «функціонерів», а не професіо-налів-предметників. Тому їх пряме застосування на практиці як для процедур нострифікації (визнання) кваліфікацій, так і для забезпечення якості до сьогодні залишається надзвичайно обмеженим.

**II. Напрацювання проекту ТЮНІНГ.** Проблеми запровадження компетентнісного підходу в системі вищої освіти знаходилися в центрі уваги учасників проекту ТЮНІНГ, який фінансується з 2000 року Європейською Комісією, та основним

завданням якого є вироблення стратегії й моніторингу результатів впровадження основних цілей та інструментів Болонського процесу. Саме в рамках проекту вперше чітко сформульовані базові категорії студентоцентрованого навчання – компетентності та результати навчання, запропонована методологія побудови освітньої програми, змінена концепція ЄКТС в напрямі перетворення її в систему акумулювання кредитів тощо.

Згідно із Тюнінгом, компетентності являють собою динамічне поєднання знань, розуміння, навичок, умінь та здатностей. Розвиток компетентностей є метою освітніх програм, вони формуються в різних навчальних дисциплінах і оцінюються на різних етапах. Саме сукупність компетентностей визначає модель фахівця, тому ключову роль у визначенні їх набору відіграють замовники: працедавці, професійні організації, випускники. Тюнінг запропонував поділ компетентностей на фахові, які власне і визначають основний профіль освітньої програми, та загальні, якими студент оволодіває в процесі виконання цієї освітньої програми, але які носять універсальний характер і зберігають свою цінність і для інших програм. Прикладами останніх є знання іноземних мов, базові комп'ютерні та комунікаційні навички, здатність критично мислити, працювати в групі.

У свою чергу результати навчання – це формулювання того, що, як очікується, повинен знати, розуміти, бути здатним продемонструвати студент після завершення навчання. Можуть відноситися до окремого модуля курсу, або також до періоду навчання (програми першого, другого чи третього циклів), вони визначають вимоги до присудження кредиту. При цьому «те, що, як очікується, повинен знати, розуміти, бути здатним продемонструвати студент» формулюється в термінах компетентностей, тобто – знань, розуміння, навичок, умінь і здатностей.

Тюнінг визначає основну відмінність між результатами навчання та компетентностями в тому, що перші формулюються викладачами на рівні освітньої програми, а також на рівні окремої дисципліни, а компетентності набуваються

особами, які навчаються. Ще однією особливістю результатів навчання є те, що на відміну від компетентностей вони повинні бути чітко вимірюваними. Але оскільки формулюються результати навчання та компетентності однією мовою, то на практиці їх непросто розрізнити між собою без розуміння контексту, у якому вони сформульовані. Тому дуже часто в європейських освітянських документах (наприклад, в *FQ-EHEA*) ці два поняття зливаються воедино, або використовується лише одне з них (частіше – це результати навчання).

Вищеназвані базові категорії логічно вмонтовані у розроблену в рамках проекту Тьюнінг методологію побудови освітньої програми, яка включає 10 етапів [24], першими трьома із яких є:

- визначення потреби в освітній програмі та її потенціалу шляхом консультацій із працедавцями та іншими стейкхолдерами;
- визначення профілю програми та програмних компетентностей випускника;
- формулювання програмних результатів навчання.

Стосовно проблеми прозорості та зрозумілості кваліфікацій, то уже на перших етапах реалізації Тьюнінгом зроблено висновки щодо необхідності розроблення для кожної предметної області/галузі узгоджених на міжнародному рівні опорних точок (*reference points*), на основі яких відбуватиметься порівняння освітніх програм. Загалом у проекті розроблені системи опорних точок для 42 предметних областей. Відзначимо, що аналогічні роботи проводилися у Великобританії під координуванням Агенції забезпечення якості (*Quality Assurance Agency, QAA*), перші результати під назвою предметні стандарти (*subject benchmark statements*) були опубліковані в 2002 році, а сьогодні на сайті *QAA* розміщені відповідні описи для 58 програм бакалавра та 13 програм рівня магістра.

Запропонована Тьюнінгом система опорних точок базується на розділенні усіх компетентностей на фахові та загальні, причому особлива увага приділена аналізу останніх, на необхід-

ності розвитку яких у студентів особливо наголошується з боку працедавців. Проведені у 2008 році соціологічні дослідження серед працедавців, викладачів, випускників та студентів (понад 7000 опитаних) засвідчили, що в числі найважливіших загальних компетентностей є:

- здатність до абстрактного та аналітичного мислення та синтезу нових ідей;
- здатність застосовувати знання на практиці;
- знання та розуміння в предметній області та обраній професії;
- здатність визначати, формулювати та розв'язувати проблеми;
- здатність до самостійного навчання.

Таким чином, концептуально в контексті розуміння компетентностей ідеологія Тюнінг співпадає із підходом *JQI*, використаним при побудові *FQ-EHEA*. Адже серед Дублінських дескрипторів (системи компетентностей) є навички самонавчання, комунікаційні компетентності, знання та розуміння, їх застосування на практиці. Тобто підхід Тюнінга легко може застосовуватись до структури *FQ-EHEA*, а дескриптори *JQI* та дескриптори рівня програми та її опорні точки, розроблені в проекті Тюнінг, можуть і повинні в сукупності використовуватись для побудови конкретних освітніх програм.

**III. Концепція секторальних рамок кваліфікацій.** Як відзначено вище, незважаючи на усі заяви, включаючи впливову Групу супроводу Болонського процесу, щодо сумісності двох європейських мета-рамок кваліфікацій, між ними є істотні протиріччя [25]:

1. *FQ-EHEA* є заснованою на кредитах ЄКТС, а *EQF-LLL* – ні.
2. *FQ-EHEA* використовує незалежні рівневі дескриптори, а *EQF-LLL* – кумулятивні.
3. Істотними є відмінності в системах дескрипторів.

З іншого боку, освітні програми та кваліфікації, що присвоюються на їх основі, повинні достатньо чітко позиціону-

ватися в кожній із європейських мета-рамок (рівнева класифікація), в іншому разі – виникатимуть проблеми із їх зрозумілістю та взаємовизнанням. Не менш важливим для кожної освітньої програми є її міжнародне позиціонування у відповідній галузі освіти і науки (галузева класифікація), особливо у контексті майбутнього працевлаштування на конкретній посаді в конкретному секторі економіки.

Очевидно, що помічними тут є напрацьовані в рамках проекту Тюнінг та *QAA* системи опорних точок, але між ними також є деякі неузгодженості, оскільки працювали різні робочі групи, в різних країнах та із різними підходами. Тобто актуальною є задача розроблення певного інструменту, який дозволив би поєднати в цілісну систему рамки кваліфікацій та освітні програми, забезпечивши для останніх позиціонування як за рівнями/циклами підготовки, так і за предметними областями/дисциплінами. Тому логічним є початок в 2007 році в рамках проекту Тюнінг робіт над проектуванням секторальних рамок кваліфікацій (СРК). При цьому сектор розглядається як поєднання суміжних галузей/дисциплін із більш-менш порівняльними профілями освітніх програм.

Тюнінг виділяє 5-6 основних секторів: гуманітарні науки, творчі та виконавські дисципліни (як 1-2 сектори); інженерія; природничі науки; науки про здоров'я; соціальні науки.

Перші результати досягнуто протягом 2008-2010 років, коли була розроблена СРК для сектора соціальних наук, який охоплював такі предметні області: науки про бізнес, європейські студії, освіта, соціальна робота, право, психологія, міжнародні відносини. Рамка охоплювала не тільки 5-8 рівні освіти за *EQF-LLL*, що відповідають вищій освіті, але й 3 та 4 рівні, як рівні доступу до вищої освіти. Важливим результатом також стало розроблення методики побудови секторальних рамок, яка із певними модифікаціями використовується і сьогодні.

У 2010 році в рамках проекту *Tuning SQF HUMART* розпочалися роботи зі створення рамки для широкого сектора гуманітарних наук, творчих та виконавських дисциплін (*Human-*

*ities and the Performing and Creative Arts*). На відміну від попередньої рамки, побудованої на кумулятивних дескрипторах, в основу цієї були покладені незалежні рівневі дескриптори. Робота здійснювалася в три етапи:

1. Аналіз, перефразування та упорядкування існуючих для трьох Болонських циклів наборів опису предметних областей з метою узгодження їх описів із описами рамки *EQF-LLL*. Це в першу чергу стосувалося історії, образотворчого та виконавчого мистецтва, музики та архітектури, для яких уже були розроблені описи на основі *FQ-EHEA*.

2. Порівняння дескрипторів суміжних предметних областей з метою виявлення можливості включення їх в один сектор. Власне за результатами цих порівнянь стало зрозуміло, що слід робити не одну, а дві секторальні рамки: окремо для гуманітарних наук, окремо – для творчих та виконавських дисциплін.

3. Проектування СРК.

Важливим завданням на заключному етапі стала побудова профілів кожного із виділених двох секторів у вигляді основної характеристики профілю та додаткових вимірів (ознак), що деталізують основні аспекти відповідного сектора, і для яких формулюються вимоги до знань, навичок і широких компетентностей (дескрипторів *EQF-LLL*).

Для сектора творчих та виконавських дисциплін основною характеристикою є «Творчість та креативність», а додатковими вимірами – «Творення, виконання, проектування та концептуалізація», «Переосмислення, пізнання та інтерпретація людини», «Експериментування, інноваційність та дослідження», «Теорії, історії та культури», «Технічні, екологічні та контекстуальні аспекти», «Комунікація, співпраця та міждисциплінарність», «Ініціатива та діловитість». Для сектора гуманітарних наук основною характеристикою визначено «Гуманізм в культурі та суспільстві», а додатковими мірами – «Людська істота», «Культури та суспільства», «Тексти та контексти», «Теорії та концепції», «Міждисциплінарність»,

«Комунікативність», «Ініціативність та креативність», «Професійний розвиток».

Наступним кроком є формулювання вимог до кваліфікацій для кожного виміру, зокрема в розрізі дескрипторів рамки. Наприклад, для 6 рівня *EQF-LLL* встановлює такі загальні вимоги:

- Дескриптор «Знання» – високий рівень знань у галузі роботи чи навчання, включаючи розуміння теорій і принципів.
- Дескриптор «Навички» – високий рівень навичок, що демонструють майстерність та інноваційність, необхідні для розв'язання складних та непередбачуваних задач у галузі спеціалізації (робота чи навчання).
- Дескриптор «Компетентності» (широкі):
  - менеджмент складної технічної або професійної діяльності чи проєктів, відповідальність за прийняття рішень у непрогнозованих контекстах роботи або навчання;
  - відповідальність за професійний розвиток індивіда або груп.

У контексті виміру «Людська істота» СРК гуманітарних наук містить такі формулювання:

- Дескриптор «Знання» – розуміння людської природи, досвіду та вираження у різних формах і середовищах.
- Дескриптор «Навички» – здатність використовувати дисциплінарні знання з метою розуміння та інтерпретації соціальних змін.
- Дескриптор «Компетентності» (широкі) – здатність розуміти та поважати людину-індивіда в її особистісному, культурному та соціальному вимірі.

Для порівняння наведемо формулювання виміру «Культури та суспільства».

- Дескриптор «Знання» – знання та критичний погляд на те, як людська поведінка, установи та форми вира-

ження з'являються та взаємодіють з ідеями, віруваннями та цінностями.

- Deskриптор «Навички» – здатність «витягувати» знання відповідної галузі, щоб ідентифікувати та визначати важливі задачі та області дослідження відпо-відно до соціальної та культурної взаємодії.
- Deskриптор «Компетентності» (широки) – обізнаність з роллю гуманітарних наук та гуманістичною перспек-тивою в суспільстві; демонстрація етичного зобов'язання їх використання для досягнення соціальної зв'язності та цілісності.

Таким чином, СРК на відміну від одновимірних мета-рамок *EQF-LLL* та *FQ-EHEA* є двовимірною: секторальні додаткові виміри подані рядками матриці, а deskриптори – стовбцями. При цьому ще раз зауважимо, що deskрипторами СРК є deskриптори *EQF-LLL*, але deskриптор СРК «Компетентності» використовується в дещо ширшому, ніж просто автономність та відповідальність, значенні.

Тепер розглянемо, яким чином СРК може використовуватись для поєднання deskрипторів мета-рамок *EQF-LLL* та *FQ-EHEA*. Використаємо тут одновимірність мета-рамок та дво-вимірність СРК.

Для цього «вмонтуємо» СРК у матрицю, стовбцями якої є deskриптори *EQF-LLL*, а рядками – deskриптори *FQ-EHEA*. При цьому, враховуючи, що deskриптор *FQ-EHEA* «Застосування знань та розуміння» практично ідентичний deskриптору «Навички» *EQF-LLL*. Тому він не виступає в матриці другим рядком, а об'єднується з навичками в другому стовбці. Таким чином, зовнішня матриця має 4 рядки (deskриптори 1,3-5 *FQ-EHEA*) та три стовбці (deskриптори *EQF-LLL*) із вищевказаною модифікацією у другому стовбці. В роботі [25] наведено таку матрицю поєднання deskрипторів мета-рамок на прикладі магістерського курсу програми Еразмус-Мундус «Єврокультура: Європа в широкому світі» (табл. 2.3.1).



Таблиця 2.3.1

**Програмні результати навчання освітньої програми «Єврокультура: Європа в широкому світі» (відповідно до концепції побудови СРК)**

<i>FQ-EHEA</i> Дескриптори 1, 3-5 рівнів другого циклу	СРК гуманітарних наук. Додаткові виміри 7 рівень	EQF-LLL – дескриптор «Знання» 7 рівень	EQF-LLL – дескриптор «Навички» FQ-EHEA – компетентність «Застосування знань та розумінь»	EQF-LLL - дескриптор «Компетентності» (широкі) 7 рівень
1	2	3	4	5
<b>Особливість ступеневої програми</b>	1. Людська істота.	<i>Глибоке розуміння європейської ідентичності, громадськості, поточний процес уніфікації, його динаміка та культурні наслідки для громадян та світу</i>	<i>Ідентифікація та проблематизація того, що Європа та ЄС представляють для своїх громадян та світу</i>	<i>Аналіз та інтерпретація поточних задач щодо вирішення проблем багатокультурного суспільства та знаходження реалістичного вирішення, передача цих знань відповідній аудиторії</i>
<b>Продемонстрував знання та розуміння</b>	2. Культурна та суспільства. 3. Тексти та контексти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>детальне знання та розуміння феномену багатокультурності, національної та європейської ідентичності, поточного політичного управління та розвиток соціально-політичних процесів на основі 4 концепцій: спілкування, співпраця, мобільність громадян та активне громадянство;</li> <li>детальне (історичне) розуміння європейського інтеграційного процесу в глобальній перспективі шляхом вивчення найбільш відповідних текстів та контекстів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>високий рівень аналізу та синтезу для ідентифікації та визначення питань, пов'язаних з між-, транс- та багатокультурністю;</li> <li>здатність локалізувати, вибирати з джерел та керувати інформацією, необхідною для роботи з ключовими задачами, такими, як ідентичність та громадськість.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>застосування теоретичних знань на практиці шляхом знаходження оптимальних та прийнятних підходів з високою обізнаністю проблематики;</li> <li>використання відповідних менеджерських навиків, таких як лідерство, прийняття рішень, ефективна мотивація до роботи в багатокультурному / міжнародному середовищі;</li> </ul>

1	2	3	4	5
<p><b>Здатний інтегрувати знання та вирішувати складні завдання, формулювати судження ...</b></p>	<p>4. Теорії та концепції. 5. Ініціативність та креативність. 6. Міждисциплінарність.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• глибокі знання та розуміння теоретичних та методологічних підходів, зокрема порівняння та конструктивізму, необхідних для незалежного дослідження у академічній галузі;</li> <li>• кваліфіковані знання та розуміння різного регіонального та національного сприйняття європейського інтеграційного процесу з врахуванням культурно-соціальної перспективи, включаючи знання фактору «push and pull» у процесі формування європейської ідентичності та стосовно країн третього світу;</li> <li>• високий рівень сприйняття на основі знань та розуміння культурно-соціальних відмінностей та порівняння на груповому, локальному, регіональному, національному, європейському та світовому рівнях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формувати судження шляхом поєднання складних (конфліктних та недостатніх) даних для раціонального вирішення ідентифікованих проблем;</li> <li>• визначити теми рефлексивним чином у публічних дебатах з акцентом на соціально-культурному;</li> <li>• незалежна підготовка та написання проектних заявок шляхом визначення вкладу проекту до вже існуючих знань та досвіду; найбільш ефективний підхід та його структура, рентабельність, відповідна аудиторія/ бенефіціари проекту.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• формувати судження шляхом поєднання складних (конфліктних та недостатніх) даних для раціонального вирішення ідентифікованих проблем;</li> <li>• визначити теми рефлексивним чином у публічних дебатах з акцентом на соціально-культурному;</li> <li>• незалежна підготовка та написання проектних заявок шляхом визначення вкладу проекту до вже існуючих знань та досвіду; найбільш ефективний підхід та його структура, рентабельність, відповідна аудиторія/ бенефіціари проекту.</li> </ul>
<p><b>Може комунікувати із ...</b></p>	<p>7. Креативність.</p>	<p>Досягнення та презентація результатів (в усній та письмовій формах) незалежного дослідження шляхом ефективного використання первинних та вторинних джерел (наприклад, бібліотек, комп'ютеризованого та бібліографічного матеріалів).</p>	<p>Комунікація та передача політичної інформації в усній та письмовій формі до різних адресатів/аудиторій рідною мовою, та принаймні одною іноземною мовою, крім англійської, майже на рівні рідної.</p>	<p>Результативна участь в груповій роботі, іноді провідна роль; головування на дебатах та дискусіях у міжнародній/багатокультурній групі.</p>
<p><b>Має навички до навчання ...</b></p>	<p>8. Професійний розвиток.</p>	<p>Знання власних слабких та сильних сторін, здатностей, методів навчання, необхідних для вибраної професії чи переліку професій.</p>	<p>Здатність використання методів та стратегій навчання до різних завдань та проведення незалежного навчання.</p>	<p>Здатність враховувати неочікувані результати та відповідати непередбачуваному, використовуючи це для розробки необхідних стратегій.</p>

Підсумовуючи розгляд принципів побудови, структури та використання СРК, можна відзначити:

1. Оскільки СРК відображає суть сектора (предметної області, широкої галузі), то будуватися вона повинна викладачами – професіоналами, а не «функціонерами», як це було із мета-рамками.
2. СРК повинна базуватися на чітко визначеній характеристичі профілю та додаткових вимірах, характерних для нього.
3. СРК описується самостійними (не кумулятивними) результатами навчання.
4. СРК повинна формулюватися зрозумілою для практичного запровадження мовою, рекомендований обсяг – 1 сторінка для кожного рівня освіти.

Сьогодні в Європейському просторі вищої освіти роботи зі створення СРК тільки розпочались. Але, оскільки методика їх побудови розроблена, будуються СРК незалежними командами фахівців, то слід очікувати нових секторальних рамок за визначеними секторами вже найближчим часом.

**IV. Український порядок денний.** Для української системи вищої освіти комплексне запровадження компетентнісного підходу в контексті побудови та реалізації освітніх програм, розбудови нової системи стандартизації та акредитації, імплементації європейських стандартів і рекомендацій, забезпечення якості вищої освіти є серйозним викликом. Причиною є не тільки недостатня ознайомленість широкої університетської спільноти та керівництва із новою парадигмою вищої освіти, але й певні особливості нашого законодавства та уже прийняті документи.

Почнемо із останнього – Національної рамки кваліфікацій (НРК). Формально вона затверджена постановою Кабінету Міністрів України ще 23 листопада 2011 року №1341 [26], але реально не працює досі. Її особливістю є відмінний як від *EQF-LLL*, так і від *FQ-EHEA* набір дескрипторів.

Розробники НРК визначили такий набір компетентностей: знання, уміння, комунікація, автономність і відповідальність [27].

Для кожного рівня освіти також визначена певна інтегральна компетентність.

Наприклад, для 6-го рівня (бакалавр) нею є “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”. Якщо проаналізувати у порівнянні із *EQF-LLL* та *FQ-EHEA* зміст дескрипторів НРК, то можна зробити такі висновки:

- компетентність «Знання» в основному відповідає аналогічній компетентності *FQ-EHEA*, оскільки (на відміну від дескриптора *EQF-LLL*) сформульована самостійними результатами навчання;
- компетентність «Уміння», а особливо у поєднанні з інтегральною аналогічно відповідає компетентності «Застосування знань та розуміння» Болонської рамки;
- тотожною із своїм аналогом в *FQ-EHEA* є компетентність «Комунікація»; що стосується *EQF-LLL*, то ця компетентність є складовою дескриптора «Компетентності» (широкій);
- компетентність «Автономність і відповідальність» відповідає вузькому розумінню дескриптора «Компетентності», тобто також є його складовою.

Можна зробити висновок, що не повинно виникати жодних проблем із зрозумілістю наших кваліфікацій, описаних на основі НРК, при їх аналізі в контексті європейських метарамок.

Особливістю нашого законодавства про вищу освіту [28] є наявність двох рівнів класифікації освіти: за галузями та за спеціальностями. Такого, як правило, нема в інших країнах ЄПВО: там або взагалі відсутня державна класифікація освіти, або вона є однорівневою (у більшості випадків – за першим

або другим рівнем Міжнародної стандартної класифікації освіти, МСКО). Очевидно, однорівневими також є опрацьовані в Європі системи предметних опорних точок та точок прив'яз-ки. Крім того, Закон України «Про вищу освіту» передбачає наявність стандартів вищої освіти за окремою спеціальністю для кожного рівня. Про певну галузеву стандартизацію освіт-ніх програм в Законі не йдеться взагалі, тобто це питання за-лишається відкритим.

Таким чином, перед системою вищої освіти України в кон-тексті академічної компоненти процесу імплементації нового законодавства є кілька завдань:

1. Реальне використання НРК у процесах розроблення, оцінювання та визнання освітніх програм.
2. Визначення механізмів відображення специфіки галузі знань у стандарті вищої освіти спеціальності.
3. Розроблення методики позиціонування наших освіт-ніх програм на європейській та світовій картах вищої освіти.
4. Опрацювання інструментів проектування освітніх програм (як на рівні програми в цілому, так і на рівні окремої навчальної дисципліни) на основі інтегрованого компетент-нісного підходу.

Ці завдання пов'язані між собою, більше того, вирішення 2-4 завдань автоматично реалізує перше завдання. Тому аналіз та формулювання пропозиції почнемо з другого.

Новий перелік галузей знань та спеціальностей підготов-ки фахівців вищої освіти в цілому відповідають МСКО: галузі знань – вузьким галузям МСКО (2-й рівень), а спеціальності – деталізованим (3-й рівень). У свою чергу, широкі галузі МСКО є основою переліку секторальних рамок, які зараз розробля-ються в ЄПВО. Таким чином, доцільно стандарти вищої освіти робити дворівневими (перший рівень – спільні програмні ре-зультати навчання для усіх спеціальностей галузі знань; дру-гий рівень – програмні результати навчання, індивідуальні для відповідної спеціальності).

Додатковими перевагами такого підходу є [21]:

- Забезпечення цілісності та єдності спеціальностей у межах галузі знань, що сприятиме горизонтальній мобільності студентів, забезпечить їм більш широкі можливості щодо вибору траєкторій навчання.

- Полегшення позиціонування наших галузей знань та спеціальностей на європейській і світовій картах освітніх програм.

- Сприяння координації діяльності науково-методичних комісій Міністерства освіти та науки України та експертних рад Національного агентства із забезпечення якості при розробленні стандартів вищої освіти.

- Можливість прийняття за основу методики створення міждисциплінарних освітніх програм, що особливо важливо для освітньо-наукових програм третього циклу вищої освіти.

- Упорядкування процесів створення власних експериментальних освітніх програм дослідницькими та національними університетами, передбачених четвертим пунктом Статті 29 «Національний вищий навчальний заклад» Закону України «Про вищу освіту»: наприклад, в експериментальну програму необхідно закласти програмні результати навчання відповідної галузі знань, а програмні результати другого рівня університет визначає самостійно.

Використовуючи такий підхід до стандартизації освіти, інструментом позиціонування наших освітніх програм на європейській та світовій картах вищої освіти можуть стати наші галузеві рамки кваліфікацій (ГРК), побудовані за схемою та із використанням європейських напрацювань щодо СРК. Тут можливі три варіанти:

1. Галузева рамка будується так, щоб можна було безпосередньо співставляти наші галузеві результати навчання із відповідними дескрипторами обох мета-рамок. У цьому випадку ГРК повинна бути тривимірною, що суттєво зменшує її читабельність.

2. ГРК будується за схемою, поданою в таблиці 2.3.2, у двох варіантах: для співставлення із *FQ-EHEA* та для *EQF-LLL*.

3. ГРК будується за схемою таблиці 2.3.2 з метою співставлення лише з *EQF-LLL*.

Останній варіант виглядає найбільш привабливим, оскільки ймовірно, що саме СРК стануть основою для нострифікації закордонних кваліфікацій в ЄПВО [13], тобто структура нашої ГРК може виглядати таким чином (табл.2.3.2).

Таблиця 2.3.2

**Пропонована структура української галузевої рамки кваліфікацій**

<b>НРК України</b> Дескриптори 1, 3,4 Х-рівень	<b>ГРК певної галузі знань.</b> Додаткові виміри Х-рівень	<b>EQF-LLL</b> Дескриптор «Знання» Х-рівень	<b>EQF-LLL</b> Дескриптор «Навички» <i>НРК України</i> – компетентність «Уміння» Х-рівень	<b>EQF-LLL</b> Дескриптор «Компетентності» (широкі) Х-рівень
<b>Інтегральна компетентність</b>				
<b>1. Знання</b>				
<b>2. Комунікація</b>				
<b>3. Автономність і відповідальність</b>				

У контексті розроблення сукупності національних ГРК важливим є питання використання вже згаданих напрацьованих вище в проекті Тьюнінг [30] та Британською QAA [31] наборів опорних точок/предметних стандартів. Враховуючи ступінь деталізації предметних областей цих наборів, а також загальні параметри українського нового Переліку галузей знань

і спеціальностей (порядку 26 галузей і 110 спеціальностей), набори опорних точок/предметних стандартів можуть використовуватись частково як для галузевої частини стандарту, так і для частини, яка стосується спеціальності. Це доцільно робити не тільки з метою економії часу для розроблення стандартів та використання міжнародно визнаних напрацювань, але й для полегшення нострифікації в майбутньому наших документів про вищу освіту та позиціонування українських освітніх програм на європейській і світовій картах вищої освіти.

Стосовно інструментів проектування освітніх програм на основі інтегрованого компетентнісного підходу, то позитивним прикладом є запропонований професором Анджеєм Красьневські [32] матричний спосіб представлення взаємозв'язків (відповідності) між результатами навчання різних рівнів опису: сектора освіти і науки, напряму навчання, окремої навчальної дисципліни (модуля). За браком місця ми не розглядаємо деталі цієї методики, але рекомендуємо розробникам освітніх програм вивчити та використовувати на практиці цю апробовану вищими навчальними закладами Польщі технологію.

**Висновки.** Питання розроблення інструментарію для запровадження компетентнісного підходу до розроблення та реалізації освітніх програм є надзвичайно актуальним як в ЄПВО, так і в Україні зокрема. Запропонована в проекті Тьюнінг концепція секторальних рамок кваліфікацій може і повинна використовуватись у системі вищої освіти України, оскільки:

- концепція нової класифікації нашої вищої освіти (галузь знань, спеціальність) природно передбачає врахування галузевих (секторальних) особливостей, які відображаються як у відповідній рамці кваліфікацій, так і у державних стандартах вищої освіти;
- запровадження галузевих рамок кваліфікацій вищої освіти України сприятиме коректному позиціонуванню наших освітніх програм і полегшить визнання кваліфікацій за кордоном;



- розроблення ГРК сприятиме налагодженню тіснішої співпраці між закладами вищої освіти та працевлаштувачами, їх професійними асоціаціями та випускниками, що підвищить якість освітніх програм і збільшить працевлаштування випускників;
- адаптація міжнародних інструментів прозорості освітніх програм, одними з яких є СРК, сприятиме інтернаціоналізації нашої системи вищої освіти, притоку студентів, поглибленню міжнародних освітянських та наукових контактів.

#### **2.4. Міжнародні рейтинги як інструмент ідентифікації найвищого університетського потенціалу**

Модернізація вищої школи зобов'язує здійснювати пошук зразків найкращого університетського потенціалу та ефективних інструментів його виявлення і досягнення [33; 34]. Для цього важливо усвідомлювати можливості як сукупного, так і окремого застосування провідних міжнародних рейтингів університетів з метою ідентифікації, уточнення чинників такого потенціалу. Потреба у відповідному дослідженні пов'язана з тим, що університети, зокрема українські, часто орієнтуються на «зручний», «доступний» для них рейтинг, що насправді не є ефективним стимулюючим фактором розвитку [35; 36; 37].

Насамперед заслуговують на розгляд чотири найбільш популярних світових рейтинги [34; 38], а саме:

– Academic Ranking of World Universities (ARWU),  
Shanghai ranking – далі «Шанхайський» [39];

– Times Higher Education World University Rankings – далі «Таймс» [40];

– QS (Quacquarelli Symonds Ltd) World University Rankings – далі «К'ю Ес» [41];

– Webometrics Ranking of World Universities – далі «Вебометрикс» [42].

Зазначені рейтинги по-різному оцінюють заклади. Це видно хоча б із зіставлення перших за кожним із рейтингів закладів, що у 2011 р. (коли у всіх цих рейтингах завершилися періоди їх становлення у нинішньому вигляді), виявилися абсолютно відмінними – відповідно Гарвардський університет, Каліфорнійський інститут технології, Університет Кембриджа, Массачусетський інститут технології. Особливо різняться рейтинги «К'ю Ес» і «Вебометрикс». Справді, лише 1-й за рейтингом «Шанхайський» Гарвардський університет поділяє 2-3 позиції (із Стенфордським університетом) за рейтингом «Таймс» та посідає 2-ге місце за рейтингами «К'ю Ес» і «Вебометрикс», тобто приблизно однаково високо оцінений всіма рейтингами.

Водночас 1-й за рейтингом «Таймс» Каліфорнійський інститут технології оцінено як 6-й за рейтингом «Шанхайський», 12-й – «К'ю Ес» і 13-й – «Вебометрикс». Університет Кембриджа – 1-й за рейтингом «К'ю Ес», натомість 5-й – «Шанхайський», 6-й – «Таймс», 16-й – «Вебометрикс». Массачусетський інститут технології – 1-й за рейтингом «Вебометрикс», 3-й – «Шанхайський», 7-й – «Таймс» і «К'ю Ес». На цьому рівні розгляду найбільш екстремальні оцінки належать рейтингам «К'ю Ес» і особливо «Вебометрикс», значно адекватніший вигляд мають рейтинги «Шанхайський» і «Таймс» [34; 38].

У 2014-2015 рр. згідно з останніми переліками зазначених рейтингів ситуація по суті не змінилася. Гарвардський університет за рейтингами «Шанхайський» і «Вебометрикс» позиційований першим, «Таймс» – другим, «К'ю Ес» – четвертим.

Перший за рейтингом «Таймс» Каліфорнійський інститут технології за рейтингами «Шанхайський» – сьомий, «К'ю Ес» – восьмий, «Вебометрикс» – тридцять другий. Натомість, перший за «К'ю Ес» Массачусетський інститут технології, другий, третій і шостий відповідно до рейтингів «Вебометрикс», «Шанхайський» і «Таймс». На перших місцях за всіма рейтингами залишилися виключно американські топ-заклади. Що стосується вищезгаданого Університету Кембриджа Сполучених Штатів Америки, то він посідає 1-е місце за рейтингом «Таймс», 2-е – за «К'ю Ес» і 3-є – за «Вебометрикс».

ченого Королівства, то нині діапазон коливань за чотирма рейтингами становить від 2-го («К'ю Ес») до 15-го («Вебо-метрикс») місць. Знову-таки оцінки за рейтингом «Вебо-метрикс» у багатьох випадках є найбільш маргінальними, водночас за рейтингом «Шанхайський» – найбільш оптимальними [34; 38].

Викладене свідчить про необхідність здійснення для цілей цього дослідження вибору найбільш адекватної, коректної рейтингової системи.

Проблема адекватності рейтингу як певної тестової системи має нормалізовані виміри. Це насамперед валідність, об'єктивність, надійність, точність тощо. З метою визначення цих базових рейтингових параметрів, ураховуючи, що кожен рейтинг має певні особливості, доцільно для системного порівняння різних рейтингів використати наступні уточнюючі терміни та визначення [34; 38].

По-перше, це спеціалізація (специфіка) рейтингу як аспектно (на відміну від усебічного) відображення ним певних характеристик закладів. Спеціалізація забезпечує валідність, якщо сфокусована на основних властивостях об'єкту, що вимірюються. У разі найвищого університетського потенціалу його сутнісні риси, які підлягають оцінюванню, детермінуються дослідницько-інноваційним типом прогресу, оскільки є продуцентом і продуктом цього прогресу [34; 38].

По-друге, це диференціувальна (роздільна) здатність рейтингу як усереднена різниця в балах (100-бальної шкали) сусідніх за рейтингом закладів. Така здатність характеризує точність рейтингу [34; 38].

По-третє, це екстремальність (елітність) рейтингу як оперування параметрами, що визначені як ключові, але важкодосяжні для значної частини ранжованої вибірки провідних університетів. У разі ідентифікації саме найвищого університетського потенціалу така особливість рейтингу є затребуваною. Екстремальність рейтингу може бути використана для підвищення точності рейтингу [34; 38].

По-четверте, це флуктуація (змінність) рейтингу як кількість і частка змінених протягом року закладів у їх загальному переліку та перемішування рейтингу як рівень кореляції переліків спільних закладів у рейтингу даного і попереднього років [34; 38]. Зазначені властивості рейтингу можуть свідчити про ступінь його точності й надійності та критично позначатися на практичних застосуваннях у разі частої та істотної дестабілізації (що, неадекватна реальним річним змінам сутнісних характеристик закладу) позицій одних і тих же інституцій. Причинами можуть бути орієнтація на мінливі опосередковані індикатори (скажімо, співвідношення студентів і викладачів, яке іноді змінюється навіть протягом року, частка міжнародних студентів) або індикатори, які спираються на суб'єктивну за походженням інформацію тощо.

Використання диференціовальної (роздільної) здатності рейтингової системи важливе з огляду на забезпечення виразного (чіткого) розмежування закладів між собою, що має особливе значення для топ-університетів. Адже саме заклади екстра - класу дають орієнтири для інших закладів щодо піднесення своїх позицій, тому ці орієнтири не можуть бути розпливчастими, приблизними (див. рис. 2.4.1).

Рис. 2.4.1 доводить, що найбільшою (певною мірою екстремальною) диференціовальною здатністю характеризується рейтинг «Шанхайський». Для 30 закладів його роздільна здатність у 3-4 рази, а для 100 закладів удвічі перевершує інші рейтинги. Як ілюстрація, у 2011 р. різниця в балах між першим за цим рейтингом Гарвардським та другим Стенфордським університетами становила 27 балів за 100-бальною шкалою (або 27 %) та третім Массачусетським інститутом технології (першим за рейтингом «Вебометрикс») – 28 балів (28 %). А між першим університетом та п'ятим Університетом Кембриджа (що за рейтингом «К'ю Ес» посідав перше місце) різниця дорівнювала 30 балів (30 %), шостим Каліфорнійським інститутом технології (який за рейтингом «Таймс» посідав перше місце) різниця склала 35 балів (35 %). Отже, слід урахувати ту об-

ставину, що стосовно 1-го місця всі чотири рейтинги дають різні результати, а для рейтингу «Шанхайський» відмінність першого і наступних місць у балах найбільша.

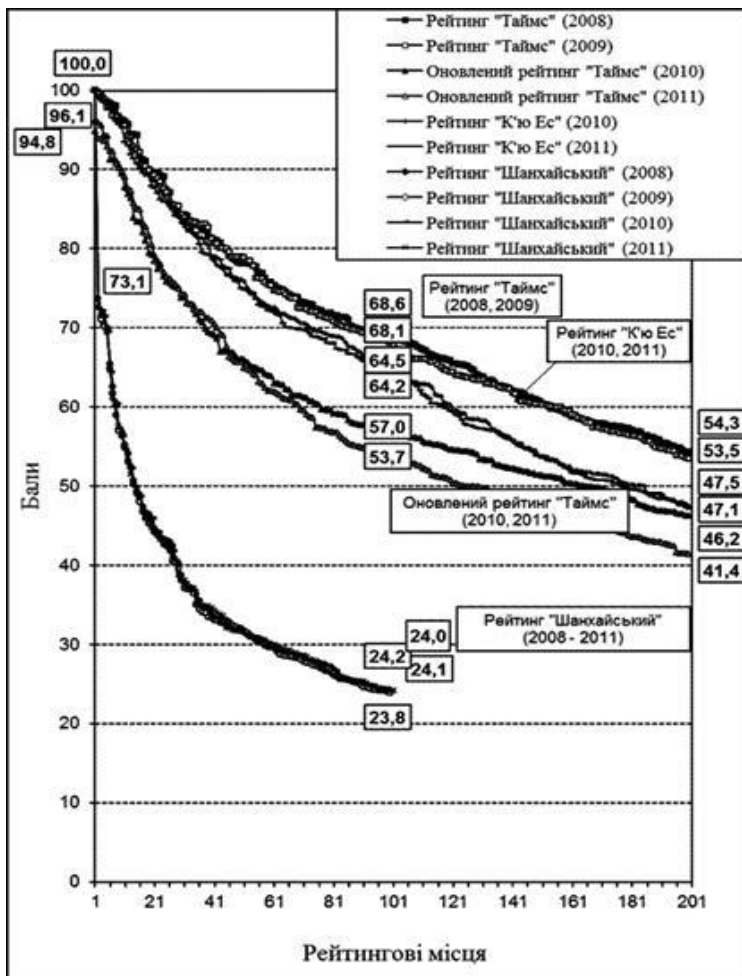


Рис. 2.4.1. Розподіл рейтингів балів (за 100-бальною шкалою) університетів перших двох сотень за версіями рейтингів «Таймс», оновлений «Таймс», «К'ю Ес» і «Шанхайський» у 2008–2011 рр.

Зазначена ситуація свідчить про існування в рейтингу «Шанхайський» параметрів ранжування, не притаманних для всіх передових університетів, за якими ті диференціюються. Зокрема, саме ці параметри абсолютизують Гарвардський університет [39], що за даними 2011 р. піддано сумніву іншими рейтингами [41; 42; 40]. Такими показниками є наявність серед випускників (10 %) та викладачів (20 %) лауреатів Нобелівських премій у галузі фізики, хімії, медицини і економіки або Міжнародної медалі за видатні відкриття в математиці (так званої медалі Філдса, яку часто розглядають як Нобелівську премію в галузі математики), сумарно вага згаданих показників становить 30 % у загальній сумі балів. Однак, за першим параметром нульові бали у 2011 р. мали 17-й Університет Каліфорнії, Сан-Франциско, ще три університети в першій та чотири – у другій півсотні (усього 8 % у переліку 100 закладів). У переліку з 500 закладів даний показник з нульовим значенням мали 59 % (тобто більшість) університетів. Навіть перший та другий за рейтингом університети відрізнялися за цим параметром у 2,4 разу. Для 3-ї, 4-ї і 5-ї сотень закладів згаданий дискримінаційний показник переважно (від 67 до 90 %) мав нульові значення, у 2-й сотні він був ненульовий у половині випадків, що також немало, і лише для перших 101 закладу актуальний для 92 % закладів [34; 38]. У 2014 р. ситуація майже та сама [43].

Наявність у рейтингу параметра такого гатунку може підвищувати ризик випадковості, а не закономірності високого університетського рейтингу (через значною мірою спорадичну, а не закономірну появу з-поміж випускників або викладачів закладу лауреата Нобелівської премії або медалі Філдса), особливо в закладах 2–5-ї сотень [34; 38]. Наприклад, за весь період нагородження (раз на чотири роки) вказаною медаллю її лауреатами станом на 2011 р. були лише 52 особи (10,4 % від загальної кількості ранжованих закладів) – громадян 14 (без України) країн, тобто третини з 42 країн, що представленні в рейтингу вказаного року. Між країнами (включаючи Україну)

такі нагороди розподілялися так: США – 13 громадян, Франція – 10, Росія – 8, Сполучене Королівство – 6, Японія і Німеччина – по 3, Фінляндія, Норвегія, Швеція, Італія, Україна, Нова Зеландія, Австралія, Ізраїль, Китай – по одному громадянину (український представник – Володимир Дрінфельд з Фізи-ко-технічного інституту низьких температур Національної академії наук України, м. Харків, нагороджений у 1990 р., нині є професором в Університеті Чикаго). У 2014 р. лауреатами Філдсовської медалі стали ще чотири особи [44].

Важливими характеристиками рейтингів слід уважати їх флуктуацію (змінність) та перемішування. Знання цих параметрів дає змогу адекватно порівнювати рейтингові системи між собою, враховуючи як природну змінність рейтингових переліків через нерівномірний розвиток закладів і вдосконалення самих рейтингів, так і низьку точність рейтингу через його невисоку валідність (недостатню інструментальну відповідність задекларованим вимірюванням). За параметрами флуктуації (змінності) та перемішування рейтинг «Вебо-метрикс» знову-таки останніми роками негативно виділявся з низки рейтингових характеристик [34; 38].

Зокрема, низький рівень флуктуації і перемішування забезпечують високу так звану «компетентність» рейтингу, тобто міру його довготривалої стабільності. Наприклад, у цих термінах рейтинг «Шанхайський» характеризується дуже малими флуктуацією (низьким так би мовити «шумом») і перемішуванням, відтак, великою компетентністю, що інтегрально роблять помітними дійсні зміни в розвитку або стагнації того чи іншого топ-університету. Обрахунок коефіцієнта ко-реляції рангів Спірмена для позицій 27 топ-закладів за рейтингом «Шанхайський» у 2003 і 2011 рр. виявив дуже сильну кореляцію рангових місць ( $K = 0,94$ ) [34; 38].

Водночас специфіка рейтингу «Вебо-метрикс», як і особливості рейтингу «Шанхайський» (акцент на дослідницько-інноваційній діяльності), зумовлюють необхідність мати на увазі спеціалізацію (специфіку) рейтингу. Остання в пев-

них випадках може значно як резонансно підвищити (у разі фокусу безпосередньо на сутнісних характеристиках), так і радикально знизити (у випадку опосередкованої або неприцільної орієнтації стосовно значущих властивостей) його ефективність. Така ситуація характерна насамперед для рейтингу «Вебометрикс», який оперує даними відображення університетських досягнень на сайті, що не завжди адекватні дійсному стану справ, а головне – реальному результату діяльності. Цей рейтинг ще називають «рейтингом присутності навчальних закладів в Інтернеті» [45; 46; 34; 38].

Доволі вразливою є така особливість рейтингу «К'ю Ес», як надто висока вага так званого репутаційного показника, що значною мірою є суб'єктивним – 50 % (40 % складає індекс академічної репутації та 10 % – індекс репутації серед міжнародних роботодавців) і безпосередньо залежить від віку закладу. Наприклад, перший за цим рейтингом у 2011 р. Університет Кембриджа – один із найстаріших університетів світу [45; 46]. Недостатня об'єктивність рейтингу «К'ю Ес» полягає ще й у тому, що його фінальні висновки помітно розходяться з результатами національного ранжування. Наприклад, у рейтингу 2011 р. [41] був присутній Донецький національний університет, який набув статус університету відносно недавно – у 1965 р. [35], натомість був відсутній Київський національний університет імені Тараса Шевченка, що заснований як університет у 1834 р. і вніс неоціненний вклад у підготовку фахової та академічної еліти України та зарубіжжя і залишається незаперечним лідером вітчизняної вищої школи [37]. Ще одне слабе місце цього рейтингу – параметр простого співвідношення викладачів та студентів (20 %). Величезна кількість погано відібраних студентів і відносно завелика чисельність подібним чином добраних викладачів у вищій школі України становлять скоріше її ваду, а не перевагу [34; 38].

Виявляє недосконалість й оновлений рейтинг «Таймс». Наприклад, перший за цим рейтингом Каліфорнійський інститут технології у 2014 р. не піднімався за шістьма окреми-



ми предметними галузями вище 3-го місця, хоча у підсумку продовжує з 2011 р. обіймати загальне 1-ше місце [40].

Щодо рейтингової об'єктивності й надійності, то, як і в будь-якій тестовій системі, вони значною мірою залежать від об'єктивності та надійності тих джерел інформації, користування якими передбачають методології рейтингів. Очевидно, тут слід віддати перевагу рейтингу «Шанхайський».

З урахуванням згаданих власних характеристик рейтингових систем можна провести співставлення реального результату застосування різних рейтингів. Крім визначення перших закладів, за якими розглянуті рейтинги у 2011 р. (й інших роках) принципово розійшлися, можна взяти статистично більш валідну вибірку закладів – наприклад, 30 найкращих закладів за кожною рейтинговою системою (див. табл.2.4.1) [34; 38].

Таблиця 2.4.1

**Порівняння переліків країн та кількості їхніх закладів, що представлені в списку 30 найкращих вищих навчальних закладів світу у 2011 р. за рейтингами «Шанхайський», «Таймс», «К'ю Ес» і «Вебометрикс»**

№	Рейтинги, країни (кількість закладів)				Загальні для всіх рейтингів країни (14 спільних закладів з 30ти)
	«Шанхайський»	«Таймс»	«К'ю Ес»	«Вебометрикс»	
1	США (22)	США (21)	Сполучене Королівство (8)	США (27)	США (12)
2	Сполучене Королівство (4)	Сполучене Королівство (4)	США (15)	Сполучене Королівство (2)	Сполучене Королівство (2)
3	Японія (2)	Швейцарія (1)	Канада (2)	Тайвань (1)	
4	Швейцарія (1)	Канада (3)	Швейцарія (1)		

5	Канада (1)	Японія (1)	Гонконг (1)		
6			Японія (1)		
7			Австралія (1)		
8			Сінгапур (1)		

Примітка: Країни в колонках 2, 3, 4 і 5 зазначені в порядку появи їхнього-го високорейтингового закладу в переліку з 30-ти закладів, а в колонці 6 у тому самому порядку за домінантою (у попередніх колонках).

З табл. 2.4.1. видно, що найбільше співпадає ранжування університетів за рейтингами «Шанхайський» і «Таймс». Цей висновок підтверджується співставленням конкретних переліків 30 закладів та обчисленням коефіцієнтів кореляції рангів Спірмена між переліками спільних закладів за кожним з рейтингів (див. табл. 2.4.2) [34; 38].

Таблиця 2.4.2

**Порівняння переліків 30 найкращих вищих навчальних закладів у 2011 р. за рейтингами «Шанхайський», «Таймс», «К'ю Ес» і «Вебометрискс»**

№	Рейтинг	Рейтинг, кількість (частка) співпадаючих топ-закладів			
		«Шанхайський»	«Таймс»	«К'ю Ес»	«Вебометрискс»
1	«Шанхайський»	30 (100 %)	24 (80 %)	21 (70 %)	20 (67 %)
2	«Таймс»		30 (100 %)	23 (77 %)	19 (63 %)
3	«К'ю Ес»			30 (100 %)	14 (47 %)
4	«Вебометрискс»				30 (100 %)

Примітка: 1. Величина кореляції визначена за коефіцієнтом кореляції рангів Спірмена. 2. У всіх випадках за колонками 3, 4 і 5 критичне значення коефіцієнта кореляції менше за коефіцієнти, що наведені в таблиці, натомість для даних колонки 6 – дорівнює (рядок 1) або більше; останнє свідчить про відсутність вірогідної кореляції (антикореляції).

Таблиця 2.4.3

**Порівняння переліків країн та кількості їхніх закладів, що представлені в списку 30 (31)\* найкращих вищих навчальних закладів світу за рейтингами «Шанхайський» (2014 р.), «Таймс» (2014-2015 рр.), «К'ю Ес» (2014-2015 рр.) і «Вебометриск» (січень 2015 р.)**

№	Рейтинги, країни ** (кількість закладів)				
	«Шанхайський»	«Таймс»*	«К'ю Ес»	«Вебометриск»	Загальні для всіх рейтингів країни (16 спільних закладів з 30-ти)
1	США (22)	США (22)	США (14)	США (23)	США (11)
2	Сполучене Королівство (4)	Сполучене Королівство (4)	Сполучене Королівство (8)	Сполучене Королівство (3)	Сполучене Королівство (3)
3	Швейцарія (1)	Швейцарія (1)	Швейцарія (2)	Канада (2)	Швейцарія (1)
4	Японія (2)	Канада (1)	Канада (2)	Швейцарія (1)	Канада (1)
5	Канада (1)	Японія (1)	Сінгапур (1)	Тайвань (1)	
6		Сінгапур (1)	Франція (1)		
7		Німеччина (1)	Австралія (1)		
8			Гонконг (1)		

Примітки: \* за рейтингом «Таймс» 2014-2015 рр. три заклади посіли однакові 29–31 місця.

\*\* Країни в колонках 2, 3, 4 і 5 зазначені в порядку появи їхнього високорейтингового закладу в переліку з 30-ти закладів, а в колонці 6 у тому самому порядку за домінантою (у попередніх колонках).

Порівнюючи табл. 2.4.1 і 2.4.3, можна зробити такі висновки. Усі рейтинги віддали перевагу США та американським університетам і до високорейтингових країн віднесли Швейцарію та Канаду. Тобто тепер, як і в 2011 р., рейтинги одноставно констатують домінування Північної Америки і Західної Європи. Водночас лише рейтинг «Шанхайський» з 2011 р. показав незмінність переліку країн і закладів за теперішнього випередження Японії Швейцарією. Інші рейтинги продемонстрували істотні зміни в результатах. За рейтингами «Таймс» додалися Сінгапур та Німеччина, «К'ю Ес» – Франція (замість Японії), «Вебометрикс» – Канада та Швейцарія. При цьому загальна велика міжрейтингова розбіжність переліків і позицій закладів не зменшилася. Наприклад, Імперський коледж Лондона за рейтингом «Шанхайський» посів 22-23 місце, «Таймс» – 9-10 місце, «К'ю Ес» – 2-3 місце, натомість «Вебометрикс» – 203 місце. Тут привертають увагу екстремальні (80-кратно відмінні) позиції останніх двох рейтингів (характерно, що по відношенню до «третього» рейтингу «Шанхайський» відмінності 9-тикратні як завищення рейтингом «К'ю Ес», так і заниження рейтингом «Вебометрикс»). Якщо врахувати, що ці результати істотно (для рейтингу «Шанхайський» найменше) відрізняються від даних рейтингу «Таймс», то доволі очевидним стає певний суб'єктивізм рейтингів «К'ю Ес» і «Вебометрикс». Це підтверджується і загальним аномальним (порівняно з іншими рейтингами) систематичним завищенням рейтингом «К'ю Ес» позицій топ-закладів Сполученого Королівства.

У табл. 2.4.4 наведено нинішнє співпадання закладів у межах перших 30-ти за різними рейтингами, що важливо для вибору мінімальної статистично достатньої вибірки топ-закладів для їх порівняльних досліджень.

Вищевикладене дає підстави стверджувати, що з-поміж чотирьох провідних міжнародних рейтингових систем два рейтинги «Шанхайський» і «Таймс» отримують на свою адресу найменше критичних зауважень щодо результатів оцінювання вищих навчальних закладів, тому саме їх доцільно визнати оптималь-

ними для подальших досліджень. Водночас рейтинги «К'ю Ес», і «Вебометрикс» можна використовувати як доповнювальні.

Таблиця 2.4.4

**Рейтинг, кількість (частка)  
співпадаючих топ-закладів**

№	Рейтинг	Рейтинг, кількість (частка) співпадаючих топ-закладів			
		«Шанхайський»	«Таймс»	«К'ю Ес»	«Вебо-метрикс»
1	«Шанхайський»	30 (100%)	25 (83, 81*%)	19 (63%)	21 (70%)
2	«Таймс»		31* (100%)	19 (63, 61*%)	20 (67, 65*%)
3	«К'ю Ес»			30 (100%)	16 (53%)
4	«Вебо-метрикс»				30 (100%)

Примітка: \* За рейтингом «Таймс» 2014-2015 рр. три заклади посіли однакові 29–31 місця.

Остаточо визначити пріоритетність використання того чи іншого рейтингу дає змогу розгляд їхньої методології, кри-теріальної та інформаційної бази.

У табл. 2.4.5 представлені диференціальні параметри (критерії та індикатори) рейтингу «Шанхайський» [39].

Таблиця 2.4.5

**Диференціальні параметри (критерії і індикатори)  
рейтингу «Шанхайський»**

№	Укрупнений диференціальний параметр (критерій)	Диференціальний параметр (індикатор). Його умовна назва	Вага диференціального параметру, %
1	Якість освіти	Випускники – володарі Нобелівської і Філдсовської премій. <b>Випускники (нагороди)</b>	10 %

2	Якість викладачів	Викладачі – володарі Нобелівської і Філдсовської премій. <b>Викладачі (нагороди)</b>	20 %
		Дослідники з високим рівнем цитування. <b>Дослідники (цитування)</b>	20 %
3	Дослідницька віддача	Статті, опубліковані у виданнях «Природа» і «Наука». <b>Статті (Природа і Наука)</b>	20 %
		Статті, що індексуються в розширеному Індексі наукового цитування та Індексі цитування із соціальних наук. <b>Публікації (цитування)</b>	20 %
4	Персональна продуктивність	Персональна академічна продуктивність. <b>Продуктивність персоналу</b>	10 %

З табл. 2.4.5 можна прийти до висновку, що диференціальні параметри (індикатори) для рейтингу «Шанхайський» сфокусовані на дослідницько-інноваційній діяльності закладів вищої освіти, максимум удвічі відрізняються між собою за вагою, тобто врівноважені, орієнтуються на об'єктивну відповідну інформаційну базу і переважно є результатними.

На рис. 2.4.2 можна простежити диференціовальну дію кожного з індикаторів для закладів на перших 30-ти місцях за рейтингом «Шанхайський» 2013 р.

Рис. 2.4.2 доводить, що навіть у межах невеликої групи перших 30-ти закладів дія перших двох рейтингових індикаторів, пов'язаних з нобелівськими і філдсофськими лауреатами, екстремальна (від 100 до 0 балів), натомість найменш диференціовальний вплив на ранжування справляє індикатор, що відображує цитування публікацій (від 100 до 44 балів), інші індикатори посідають проміжне положення.

У табл. 2.4.6 показано диференціальні параметри рейтингу «Таймс» [40].

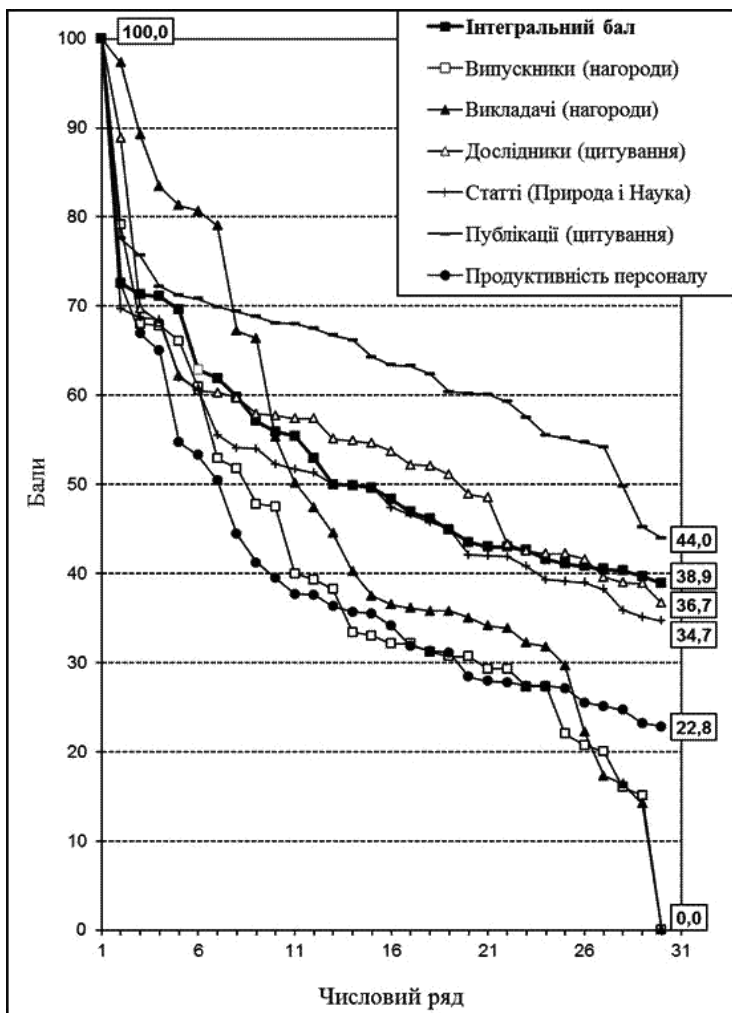


Рис. 2.4.2. Варіація рейтингових балів за інтегральним та шістьма диференціальними параметрами (індикаторами) перших 30 закладів вищої освіти за рейтингом «Шанхайським» 2013 р.

Як видно з табл. 2.4.6, для рейтингу «Таймс» вага різних диференціальних параметрів, які беруться за основні інди-

катори, має великі (до 12 разів) відмінності: викладання, дослідження, цитування – по 30 %, інтернаціоналізація – 7,5 %, індустріалізація – 2,5 %. Крім того, частина з них є опосередкованою з огляду на результати діяльності або мають репутаційний характер.

У табл. 2.4.7 містяться дані про диференціальні параметри рейтингу «К'ю Ес» [41].

Табл. 2.4.7 з'ясовує, що рейтинг «К'ю Ес» в основному орієнтується на репутацію (опитування, що часто є суб'єктивними) та на опосередковані характеристики, що не є ціллю (співвідношення викладачів та студентів, міжнародної та вітчизняної академічних спільнот) у діяльності закладів з огляду на їх місію в сучасному світі.

У табл. 2.4.8 презентовано основні характеристики рейтингу «Вебометрикс», модифікованого у 2012 р. [42].

Таблиця 2.4.6

**Диференціальні параметри та їх компоненти рейтингу «Таймс»**

№	Диференціальний параметр. Його умовна назва	Вага параметру, %	Компоненти диференціального параметру	Вага компоненту, %
1	2	3	4	5
1	Викладання: навчальне середовище. <b>Викладання</b>	30 %	Академічна (щодо викладання і досліджень) репутація за обстеженням	15 %
			Присуджені докторські ступені	6 %
			Співвідношення студентів та викладачів	4,5 %
			Дохід, унормований на чисельність академічного персоналу	2,25 %
			Співвідношення присуджених докторських і бакалаврських ступенів	2,25 %



2	Дослідження: репутація, дохід, обсяг. <b>Дослідження</b>	30 %	Репутація досліджень за обстеженням	18 %
			Дохід від досліджень, унормований на кількість викладачів та предметно зважений	6 %
			Кількість статей в індексованих журналах з урахуванням масштабу закладу та специфіки предметної області	6 %
3	Цитування: дослідницький вплив. <b>Цитування</b>	30 %	Число глобального цитування публікацій закладу з урахуванням предметних областей	30 %
4	Міжнародний вигляд: студенти, викладачі та дослідження. <b>Інтернаціоналізація</b>	7,5 %	Співвідношення міжнародних і вітчизняних студентів	2,5 %
			Співвідношення міжнародних і вітчизняних викладачів	2,5 %
			Частка публікацій за участю міжнародних співавторів	2,5 %
5	Дохід від індустрії: інновації. <b>Індустріалізація</b>	2,5 %	Дослідницький дохід від індустрії, зважений на кількість академічного персоналу	2,5 %

Таблиця 2.4.7

**Диференціальні параметри та їх компоненти рейтингу «К'ю Ес»**

№	Диференціальний параметр. Його умовна назва	Вага параметру, %	Компоненти диференціального параметру (індикатор)	Вага компоненти, %
1	2	3	4	5
1	Викладання: навчальне середовище. <b>Викладання</b>	60 %	Академічна (щодо викладання і досліджень) репутація за обстеженням	40 %
			Співвідношення студентів і викладачів	20 %

2	Дослідження: дослідницький вплив. <b>Дослідження</b>	20 %	Унормоване цитування опублікованих праць дослідників	20 %
3	Працевлаштування: репутація у роботодавців. <b>Працевлаштування</b>	10 %	Репутація у роботодавців за обстеженням	10 %
4	Інтернаціоналізація: інтернаціональне різноманіття студентської та академічної спільнот. <b>Інтернаціоналізація</b>	10 %	Співвідношення міжнародних і вітчизняних студентів	5 %
			Співвідношення міжнародного і вітчизняного академічного персоналу	5 %

Таблиця 2.4.8

**Диференціальні параметри та їх компоненти рейтингу «Вебометркс» версії 2012 р.**

№	Диференціальний параметр. Його умовна назва	Вага параметру, %	Компоненти диференціального параметру (індикатор)	Вага компоненту, %
1	2	3	4	5
1	Присутність: наповнення веб-сайту. <b>Присутність</b>	20 %	Кількість на веб-сайті проіндексованих Google сторінок	20 %
2	Вплив: зовнішні посилання. <b>Вплив</b>	50 %	Комбінація кількості зовнішніх посилань і зовнішніх доменів	50 %
3	Відкритість: наявність на сайті файлів у найбільш поширених форматах. <b>Відкритість</b>	15 %	Кількість на сайті файлів у форматах Adobe Acrobat (pdf), Microsoft Word (doc, docx), Microsoft Word Power Point (ppt), проіндексованих Google Scholar	15 %
4	Досконалість: цитованість статей. <b>Досконалість</b>	15 %	Найбільш (у межах 10 %) цитовані статті в журналах, проіндексованих Scopus	15 %

З табл. 2.4.8 можна дійти висновку, що рейтинг «Вебометриск» порівняно з іншими рейтингами дає найменше об'єктивної інформації, яка безпосередньо відображає реальні досягнення закладу, тяжіє до рекламного характеру позицію-вання інституції.

Узагальнюючи викладене, можна за критеріями домінування в рейтингах об'єктивної і суб'єктивної та результатно-репутаційної складових охарактеризувати розглянуті рейтингові системи, як показано в табл. 2.4.9.

Таблиця 2.4.9

**Узагальнена порівняльна характеристика рейтингів «Шанхайський», «Таймс», «К'ю Ес» і «Вебометриск» за співвідношенням в них об'єктивних і суб'єктивних, результатних і репутаційних ознак**

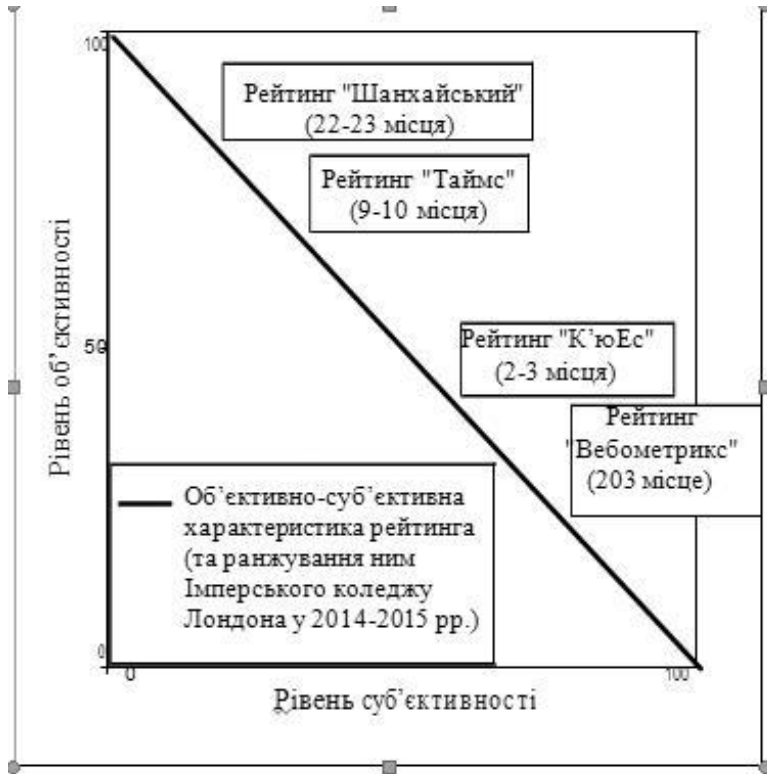
№	Рейтинг	Критерій характеристики (за домінантою)	
		Об'єктивний/ суб'єктивний*	Результатний/ репутаційний**
1	2	3	4
1	«Шанхайський»	Об'єктивний	Результатний
2	«Таймс»	Об'єктивно-суб'єктивний	Результатно-репутаційний
3	«К'ю Ес»	Суб'єктивно-об'єктивний	Репутаційно-результатний
4	«Вебометриск»	Суб'єктивний	Репутаційно-рекламний

Примітка:

\* «Об'єктивний» означає використання об'єктивізованої, «суб'єктивний» – суб'єктивізованої інформації для рейтингових висновків.

\*\* «Результатний» означає врахування у прийнятті рейтингових рішень фактичних досягнень діяльності, а «репутаційний» – думки респондентів про реальні досягнення.

На рис. 2.4.3 унаочнена загальна характеристика рейтингів «Шанхайський», «Таймс», «К'ю Ес», «Вебометрикс» у системі координат «об'єктивний/суб'єктивний» та для прикладу ідентифікація ними місця Імперського коледжу Лондона се-ред топ-закладів вищої освіти у 2014-2015 рр.



*Рис. 2.4.3. Позичювання рейтингів «Шанхайський», «Таймс», «К'ю Ес», «Вебометрикс» у системі координат «об'єктивний/суб'єктивний» і ранжування ними Імперського коледжу Лондона у 2014-2015 рр.*

Таким чином, щоб з урахуванням дослідницько-інноваційного типу суспільного прогресу, адекватності йому най-

вищого університетського потенціалу та на підставі вищевикладених особливостей розглянутих рейтингів щодо їхньої спроможності валідно, об'єктивно, надійно, точно визначати дійсне місце закладів-носіїв такого потенціалу, необхідно керуватися наступним.

У разі орієнтації на одну оптимальну рейтингову систему університетського ранжування перевагу з огляду на здатність реально оцінювати заклади доцільно віддати насамперед рейтингу «Шанхайський». Другим за значущістю і дуже важливим слід визнати рейтинг «Таймс», третім – «К'ю Ес», четвертим – «Вебометрикс». Останній необхідно використовувати обережно, передовсім як допоміжний, а не основний рейтинг [34; 38].

Отже, системний аналіз провідних міжнародних рейтингових систем дає змогу проранжувати рейтинги за ознаками найкращої придатності вимірювати найвищий університетський потенціал у такій послідовності: «Шанхайський», «Таймс», «К'ю Ес» і «Вебометрикс».

## **2.5. Інноваційні складові діяльності сучасного українського вишу**

Демократичні процеси, які зараз притаманні всім європейським державам, в тому числі і Україні, мають спільну ознаку - розвиток сучасного суспільства на основі інновацій. Цей процес у повній мірі реалізовується й у освітній галузі, оскільки саме ця сфера у великій мірі визначає поступальний рух економіки кожної держави. За словами міністра освіти і науки України Л.М.Гриневич, наша країна матиме майбутнє, якщо розвиватиме високотехнологічну інноваційну економіку через новий рівень інженерно-технічної та природничої освіти, а це можливо шляхом співпраці з інноваційним бізнесом [48]. Загальний характер освітніх реформ пов'язаний

з інноваційними тенденціями у змісті освіти, що забезпечує формування сучасних компетентностей, необхідних для особистісного розвитку, а також у формах і методах навчально-виховного процесу. Вимога переходу до інноваційної освіти, зокрема у вищій школі, зумовлена викликами сьогодення і належить до пріоритетних напрямів державної політики в Україні в контексті інтеграції вітчизняної освітньої галузі до європейського та світового освітнього простору. Зараз перед вищими навчальними закладами стоїть завдання постійного підвищення якості освіти, розробка й впровадження освітніх інновацій та інформаційних технологій, створення умов для підготовки фахівця, придатного «для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності» (ст. 5, п.1)[49].

Для забезпечення виконання цього завдання в Україні розроблена Державна національна програма «Освіта (Україна XXI століття)», Національна доктрина розвитку освіти (2002р.), прийнято у 2014 році Закон України «Про вищу освіту», підготовлені та знаходяться на громадському обговоренні проект Концепції розвитку освіти України на період 2015-2025 років та проект Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року, а також актуальним є прийняття Законів України «Про освіту» та «Про професійну освіту», проекти яких є на розгляді у законотворців. Усі зазначені документи передбачають докорінне реформування освітньої галузі з метою формування творчого професіонала з глибокими знаннями, міцними вміннями та навичками шляхом «навчання здобувачів вищої освіти сучасним науковим знанням з використанням новітніх навчально-інформаційних технологій» [50]. Зокрема, у Законі України «Про вищу освіту» зазначається, що формування і реалізація державної політики у сфері вищої освіти здійснюється шляхом забезпечення розвитку наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів та їх інтеграції з виробництвом (ст. 2, п.3), а серед основних завдань вищого навчального закладу визначено

«забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності» (ст. 26, п.1)

[49]. У Національній доктрині розвитку освіти, яка затверджена Указом Президента України від 17 квітня 2002 року № 347/2002, підкреслено, що серед пріоритетних напрямів державної політики щодо розвитку освіти є запровадження освітніх інновацій, інформаційних технологій [51]. Особливе місце у контексті актуальних нормативних документів щодо реформування освітньої галузі належить одному із пріоритетів роботи МОН на сучасному етапі - Національному Плану заходів із впровадження Національної рамки кваліфікацій як інструменту, що здійснює прив'язку системи освіти до ринку праці та спрямований на розробку, ідентифікацію, співвіднесення, планування і розвиток кваліфікацій для забезпечення навчання впродовж життя [52].

Інновації в освіті – це процес створення, впровадження та поширення в освітній діяльності нових підходів, ідей, методів та прийомів, технологій, спрямованих на оновлення, модернізацію, трансформацію навчального процесу відповідно до вимог часу. Зокрема для вищої школи визначальним має бути формування у студентів системного підходу до аналізу професійних завдань, стратегічного мислення, здатності до соціальної мобільності, прагнення до самонавчання, самовиховання та самовдосконалення впродовж усього активного трудового життя. А це можна досягнути, перш за все, за рахунок трансформації свідомості викладачів ВНЗ, переозброєння їх новими підходами до професійної діяльності в рамках «моделі студентоцентричного навчання» [50], постійного впровадження інноваційних методів у навчальний процес вищої школи як один з кроків у процесі інтернаціоналізації вищої школи України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що питання впровадження інноваційних підходів у вищій школі розглядаються у працях В.Андрущенко, І.Дичківської, В.Кременя, А.Кузьмінського, В.Лугового, В.Морозова, П.Сауха, Т.Туркот, Д.Чернілевського та інших. Поряд з цим недостатньо вивчени-

ми залишаються можливості ефективного застосування інноваційних методів у ВНЗ як механізму входження вищої освіти України до європейського та світового освітнього простору.

Метою цього дослідження є проаналізувати різні підходи до поняття «інноваційне навчання», уточнити сутність та особливості окремих інноваційних методів навчання майбутніх фахівців.

Поняття «інновація» хоча й використовується у науковій літературі понад сто років, але актуалізувалося в кінці ХХ та на початку ХХІ століття. У сучасному тлумаченні інновація - це нововведення, засноване на використанні досягнень науки і передового досвіду, кінцевий результат інноваційної діяльності, тобто інновація - це втілення наукового відкриття, технічного винаходу в новій технології або новому виді виробу. Глосарій Європейського фонду освіти пояснює, що інновації - це вперше впроваджена новизна, однак більшість інновацій пов'язана з перенесенням існуючих підходів у нові умови шляхом їх адаптації або із внесенням поступових змін до існуючих систем.

Поняття «інновація» розглядається в психолого-педагогічній літературі теж неоднозначно. Сучасні вітчизняні вчені розглядають інновацію в освіті як процес створення, поширення і використання нових способів для вирішення педагогічних проблем оригінальними, нестандартними підходами [53, с.105]. Під інноваційною освітою розуміють галузь, яка постійно оновлюється знаннями, технологіями, засобами навчання, організаційними та управлінськими підходами. Отже, інновація освіти - цілеспрямований процес змін, що ведуть до модифікації мети, змісту, методів, форм навчання й виховання, адаптації процесу навчання до нових вимог [54, с.183], а сама освіта перетворюється на ефективний важіль економіки знань, на інноваційне середовище, у якому студенти отримують навички і вміння самостійно оволодівати знаннями протягом життя та застосовувати це знання в практичній діяльності [55].



Інноваційні методи навчання мають бути відмінною ознакою дослідницького університету. Закон України «Про вищу освіту» визначає це поняття як вищий навчальний заклад, що забезпечує проривний розвиток держави в певних галузях знань за моделлю поєднання освіти, науки та інновацій. Зараз в Україні розробляється концепція інноваційного університету як вищої стадії дослідницького вишу [56, с. 94-96]. Інноваційний університет має бути центром інноваційних процесів, де докладаються як державні, так і комерційні ресурси та реалізуються наукові проекти. Він характеризується наявністю інноваційної інфраструктури, яку утворюють центри трансферу технологій, інноваційного консалтингу, бізнес-інкубатори, малі інноваційні компанії, науковий парк. Інноваційний університет зберігає академічну складову, але при цьому працює за трьома взаємопов'язаними напрямками – освіта, науко-ві дослідження, інновації [57]. Поряд із реалізацією наукових проектів актуальним завданням інноваційного університету є якісна підготовка інноваційно орієнтованих фахівців у пріоритетних галузях науки і технологій, поширення і застосування новітніх знань в умовах інноваційного середовища, тобто розробка і впровадження нових технологій освіти на основі компетентнісного підходу [58, с.20].

Складовою цілісного педагогічного процесу сучасного ВНЗ є навчальний процес, якому притаманні інноваційні ознаки. Інноваційність навчального процесу має свої особливості – спочатку формується філософія інновацій, яка потім конкретизується в його основних елементах (цільовому, змістовому, процесуальному, технологічному та оцінному) [59, с.37].

До основних типів нововведень та напрямів інноваційних пошуків можна віднести зміни у цілі, зміст, методи і технології навчального процесу; форми організації та систему управління; стиль педагогічної діяльності та організацію навчально-виховного процесу; систему контролю та оцінку якісного рівня освіти; систему виховної роботи; процес взаємодії педагога і студента. Таким чином, основний критерій ін-

новаційності освіти – зміна цілей, тобто змісту освіти та його результатів як основних складових діяльності педагога і того, хто навчається.

Інноваційність, або інноваційна здатність системи вищої освіти з точки зору її адаптивності до змін характеризує, з одного боку, зміст трансформацій, що відбуваються, а з іншого – визначає спрямованість інноваційного розвитку. Виходячи з такого розуміння, можемо окреслити основні характеристики інноватики в системі вищої освіти, а саме:

- керованість процесом створення, сприйняття, оцінки, за-своєння та застосування науково-педагогічних нововведень;
- можливість вивчати процес оновлення педагогічної діяльності, його принципи, закономірності, методи та засоби;
- забезпечення здійснення цілеспрямованих змін, що привносять у наукове середовище стабілізаційні елементи (нововведення) та поліпшують зміст і системні характеристики окремих частин навчального процесу та його компонентів;
- дозволяє виробити ефективні (ідеальні) методика за-своєння нововведень на всіх етапах навчального процесу та здійснити творче переосмислення існуючих методик;
- дозволяє розробляти технології професійної підготовки та відбору науково-педагогічних працівників;
- забезпечує професійно-особистісний самоконтроль.

Відповідно метою інноватики в системі вищої освіти є вироблення механізмів оновлення навчального процесу відповідно до потреб сучасності на основі інноваційної методології.

Характерною ознакою інноваційної освіти є особистісно-орієнтоване навчання, яке підпорядковане певним закономірностям. Найбільш вагомю ознакою є те, що проектування навчального процесу є предметом сумісної діяльності викладача і студента, способом їх життєдіяльності як суб'єктів освіти; навчальний процес набуває вигляду дослідження, пошуку, навчальної гри, що стають джерелом досвіду; змінюються функції міжособистісного спілкування між викладачем та студентами.

Звідси випливає можливість провести порівняльний аналіз основних засад інноваційного та традиційного навчання [54, с.185], визначивши принципову відмінність: інноваційність у навчальному процесі приводить до зміни взаємовідносин викладачів та студентів. Якщо у традиційному навчанні простежується підсистема «суб'єкт» - «об'єкт», у якій студенту відводиться пасивна та залежна роль, то при інноваційному навчанні студент перетворюється у важливий освітній суб'єкт, залучений до активної, творчої співпраці з викладачем, зацікавлений у здобутті глибоких і актуальних професійних знань. Зосередженість на суб'єкт-суб'єкту, діалогічну взаємодію вимагає реалізовувати навчально-виховний процес через поєднання традиційних та інноваційних методів та форм навчання. Отже, інновації у змісті освіти мають доповнюватися і реалізовуватися через оволодіння інноваційними методами і формами навчання (діалоговими, діагностичними, активними, інтерактивними, дистанційними, комп'ютерними, мультимедійними, телекомунікаційними, тренінговими, проектними), а також шляхом запровадження альтернативних навчально-виховних технологій, таких як алгоритмізована, індивідуалізована, диференційована, модульна, колективна (у малих групах) тощо [53, с.107]. Отже, приймаючи до уваги поняттєво-термінологічні розбіжності у назвах, серед інноваційних методів навчання можна, на нашу думку, виокремити **інформаційно-комунікаційні** та **інтерактивні**.

Інноваційні процеси, які повинні здійснюватися сьогодні у всіх освітніх структурах, є єдиним джерелом розвитку системи освіти. Вимога переходу до інноваційної освіти зумовлена закономірностями функціонування інформаційного суспільства. Виступаючи на Lviv IT Jazz Conference влітку 2016 року, міністр освіти і науки України Л.М.Гриневич підкреслила, що застосування інформаційних технологій в українській освіті мізерне, тому освіта програє і в методиках викладання, і в сучасненні змісту, і в підготовці вчителів, і в навчанні дорослих упродовж життя, а це означає і програш у створенні реальної інноваційної економіки [60].

Розвиток інформаційних технологій, зумовлений науково-технічним прогресом, досяг такої межі, після якої ми спостерігаємо якісні зміни інформаційного середовища, яке оточує індивіда, що, в свою чергу, викликало ланцюг якісних змін у всіх сферах його існування. Якщо раніше викладач був головним джерелом професійної інформації, що зумовлювало репродуктивну методику навчання як провідну, то тепер студент зустрічається з безліччю цілком доступних джерел. Функція викладача стає дещо іншою: він повинен навчати студента орієнтуватися у цьому інформаційному середовищі, розвинути його творчі та інтелектуальні здібності, в тому числі здатність до самоосвіти. Саме ця обставина робить використання інформаційних технологій, інформатизацію навчального процесу головним способом здійснення переходу до інноваційної освіти.

Розвиток форм інноваційної освіти – лише частина загального процесу набуття практикою людської діяльності інноваційного характеру. Будь-який інформаційний процес вимагає володіння інформаційними ресурсами і комунікаційними технологіями. Проблема полягає не в тому, щоб володіти сумарним набором таких технологій, а в тому, щоб побудувати правильну систему їх використання, відповідно до стратегії того чи іншого розвитку. Інноваційна освіта – це та модель освіти, яка орієнтована переважно на максимальний розвиток творчих здібностей і створення сильної мотивації до саморозвитку індивіда на основі добровільно вибраної «освітньої траєкторії». Інформаційні технології дозволяють реалізувати принципи диференційованого та індивідуального підходу до навчання. На занятті викладач дає змогу кожному студенту самостійно працювати з навчальною інформацією, щоб детально розібрати новий матеріал за своєю схемою. Інформаційні технології можна використовувати як для очного, так і дистанційного навчання, що уможливорює вихід у єдиний світовий інформаційний простір.

Застосування комп'ютерних технологій сприяє підвищенню рівня самоосвіти, мотивації навчальної діяльності і

дає абсолютно нові можливості для творчості, отримання і закріплення різних професійних навичок та відповідає соціальному замовленню, яке держава пред'являє до ВНЗ. Використання системи мультимедіа дозволяє об'єднати можливості комп'ютера і знання викладача для створення електронних підручників із мобільним доступом до інформації. Мультимедійні технології відкривають можливості для викладачів відмовитися від властивих традиційному навчанню рутинних видів викладацької діяльності та значно активізувати пізнавальну діяльність студентів.

Проблематика інновацій уже вийшла за межі власне економічних концепцій і підходів та дедалі активніше включає проблеми педагогіки, психології, соціології, загальної теорії управління та методики проведення нових комплексних наукових досліджень, що вимагають системного підходу. Послідовне впровадження інноваційної методики навчання має велике значення для підтримки високої якості всіх складників навчального процесу, поєднання наукової та навчальної роботи, налагодження взаємовідносин між вищим навчальним закладом та роботодавцями і, нарешті, розширення міжнародних контактів.

Широкого застосування в цьому руслі набули **інтер-нет-технології** (сайт, блог, форум, електронна пошта, чат, електронний журнал, пошукові системи, тематичні каталоги, освітні портали тощо), **мультимедійні програмні засоби** (комп'ютерні тренажери, мультимедіа-презентації, навчальні фільми, педагогічні програмні засоби), **комп'ютерне тестування, дистанційне (електронне) навчання, електронні підручники і навчальні матеріали.**

До Інтернет-технологій можемо віднести сайт, електронну пошту, чат, форум, електронний журнал. Особисті сайти викладачів та окремих кафедр, які створені з навчальною метою, містять програми дисциплін, робочі програми, питання і завдання до семінарських та практичних занять, індивідуальні творчі завдання, перелік основної і додаткової рекомендо-

ваної літератури та інтернет-джерел, вимоги до підготовки і оформлення певного виду робіт, електронні підручники та посібники тощо. Такі сайти дають можливість зробити навчальний процес більш гнучким, сприяють підвищенню власного фахового рівня та поширенню передового педагогічного досвіду.

Електронна пошта (англ. e-mail) – популярний сервіс в Інтернеті, що робить можливим обмін даними будь-якого формату (текстові документи, аудіо-відео файли, архіви, програми). У системі освіти електронна пошта використовується для організації спілкування між викладачем і студентом або між студентами. Вона є більш функціональною для викладача, ніж блог або форум. Завдяки чатам викладачі мають змогу проводити онлайн-консультації, онлайн-конференції, відео-конференції тощо. Також можна використовувати Skype та Viber – програмні засоби для інтернет-телефонії, які є безкоштовними для користувачів. Вони дуже зручні для проведення відео-консультацій або відео-конференцій. Блог (інтернет-щоденник) – сайт, в основний зміст якого регулярно додаються записи (пости), що можуть містити текст, зображення або мультимедіа. Наприклад, студент може розмістити у блозі свою роботу для того, щоб інші студенти і викладач могли її обговорити та дати певні рекомендації. Форум – це популярний вид спілкування в Інтернеті, який теж можна використовувати у сучасному навчальному процесі. Електронний журнал – це інструмент, який робить процес навчання більш оперативним та відкритим шляхом інформування про поточне і підсумкове оцінювання як студентів, так і їх батьків [61].

У провідних вишах України все частіше застосовують **комп'ютерне тестування** для оцінювання навчальних досягнень студентів під час проведення поточного та підсумкового контролів. Наприклад, BrainTester – автоматизована система для перевірки знань студентів, яка розроблена і впроваджена співробітниками Навчально-наукового інституту інформаційно-комунікаційних технологій ДВНЗ «УжНУ». Програмний

комплекс BrainTester – це універсальна система тестування, мета якої – проведення контролю якості засвоєння дидактичного матеріалу студентами вищих навчальних закладів. Застосування системи: проведення поточного, тематичного, рейтингового та підсумкового контролю знань студентів та для самоконтролю. Перспективним є застосування системи у дистанційній формі навчання [62].

Характерною ознакою сучасної освіти є інтенсивне впровадження **електронного навчання (е-навчання)**. Технологія е-навчання передбачає розгортання і впровадження у навчальному закладі електронних систем організації і керування навчальним процесом (Learning Management Systems – LMS) і наповнення цих систем електронним контентом (е-контент), який складається з електронних навчальних матеріалів різ-номанітного призначення.

Електронне навчання передбачає здійснення всіх процесів навчання в електронній формі через глобальну мережу Інтернет, або через локальну мережу Інтернет з використанням систем управління навчанням. Для навчання, крім персонального комп'ютера, також широко використовують мобільні пристрої, такі, як електронні книжки, планшети, смартфони, що дозволяють реалізувати принцип щодо навчання «де завгодно і коли завгодно». Характерною ознакою е-навчальних матеріалів є їх мультимедійність та інтерактивність [63, с.323-324].

Для реалізації стратегії модернізації освітніх послуг у ДВНЗ “УжНУ” запроваджено **систему електронного навчання Moodle**. Головна мета впровадження Moodle – надати ініціативним викладачам і студентам вільний доступ до системи, що дає змогу ефективно обмінюватися навчальним контентом, взаємодіяти онлайн та використовувати сучасні технології для втілення в життя принципу «навчання будь-коли та будь-де». Для демонстрації під час традиційних занять студентам мультимедійних матеріалів, що містять відео- та аудіофрагменти, потрібні відповідні технічні засоби (мультимедійний проектор, колонки, ПК та ін.). А цей аспект є осо-

бливо важливим, оскільки вся українська освіта потерпає від нестачі мультимедійних та ІТ компонентів у навчанні [60]. Використання електронного навчання підвищує мотивацію студентів до підвищення якості освіти, яку вони здобувають, дає змогу співпрацювати з викладачем та іншими студентами в позанавчальний час, контролювати свої знання [64].

Ще одною ознакою сучасного вищого навчального закладу є формування електронного репозитарію. **Електронний репозитарій** (сховище) наукових публікацій УжНУ – єдиний електронний архів результатів науково-дослідної роботи, статей, методичних розробок викладачів та науковців університету, навчальних кваліфікаційних робіт студентів для їх централізованого зберігання й надання відкритого доступу до них академічній спільноті, що суттєво збільшує вплив нау-кових праць [65].

Одним із ефективних засобів, що сприяють підвищенню пізнавальної активності студентів, є **електронний підручник**. Особливістю електронних видань є комплексне поєднання різних форм інформації (графічної, текстової, звукової, відео-) та їх виконання на будь-яких електронних носіях – магнітних, оптичних або публікація у комп'ютерних мережах. Запорукою якості е-навчального видання є високий рівень виконання та художнього оформлення, повнота інформації, якісний методичний та технічний інструментарій, наочність, логічність та послідовність викладення інформації, що є необхідними для організації самостійної роботи студентів, бо дозволяють зосередитися на суті предмета [66].

Використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання дозволяє підвищити якість організації навчально-пізнавальної діяльності студентів, створюючи комфортне інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище як для студентів, так і для викладачів, що є засобом розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців; дає можливість студентам інтегрувати логічний та образний способи засвоєння інформації; забезпечує активізацію самостійної роботи



студентів шляхом посилення наочності й залучення їх до розробки матеріалів та презентацій; реалізує інтерактивну взаємодію (при дистанційному навчанні), що сприяє позитивно-му й свідомого ставлення до навчально-пізнавальної творчої діяльності; відкриває вільний доступ до величезної кількості інформації завдяки мережі Інтернет.

Окремо проаналізуємо **інноваційні методи навчання**. В освітній теорії та практиці існує певна поняттєво-термінологічна складність щодо розрізнення форм, методів, технологій навчання тощо. У статті 50 Закону України «Про вищу освіту» форми організації навчального процесу визначають як навчальні заняття, самостійну роботу, практичну підготовку та контрольні заходи, а основними видами навчальних занять у вищих навчальних закладах вважають лекції, лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття та консультацію [54]. В.Луговий також розмежує поняття «види навчальних занять» і «методи/технології викладання», розуміючи під першим терміном специфіку організації освітньої діяльності, а під другим – шляхи і способи опрацювання освітньої (педагогічної) інформації з метою навчання [67, с.18].

У науково-методичній літературі є різні підходи до класифікації інноваційних методів навчання. В.Морозов поділяє інноваційні методи на проектні, лабораторні та інтегровані [59, с.37]. Чернілевський Д.В. та Луцький І.М. під інноваційними технологіями розуміють технології активного, модульного та проблемного навчання, а також дидактичні ігри [68, с.287-318]. Туркот Т.І. аналізує кредитно-модульну і модульно-рейтингову технології як інноваційні [57, с.274-339]. Артикуца Н.В. розглядає як інноваційні для юридичної освіти методи конкретних ситуацій, рольову гру, проблемно-пошуковий, «мозковий штурм», індивідуальні та групові тренінги, метод інтерв'ю та інші [69], а Кочубей А.В. вважає інтерактивними методами підготовки майбутніх інженерів імітаційні, мотиваційні, пізнавальні та регулятивні, які ґрунтуються на діалогічній взаємодії та «заставляють трудитися інтелект і душу» [70].

Проаналізуємо характерні ознаки деяких методів навчання, які в сучасній науковій та навчально-методичній літературі вважаються інноваційними.

Активні, або **інтерактивні методи** навчання виокремлено на основі зміни ролі викладача (замість ролі інформатора роль менеджера) та ролі студента (інформація не мета, а засіб для засвоєння вмінь і навичок професійної діяльності). Інтерактивне навчання («inter» - взаємний, «act» - діяти) – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, що передбачає створення комфортних умов навчання, за яких студент відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність [54, с.284]. Характерною ознакою інтерактивного навчання є постійна, активна взаємодія усіх учасників навчального процесу. Аналізуючи свої дії та дії своїх партнерів кожен може змінювати модель своєї поведінки, більш усвідомлено засвоювати необхідні знання та вміння, відчувати себе в умовах, максимально наближений до майбутньої професійної діяльності. Найпоширенішими серед таких методів є метод проектів, групові обговорення, «мозковий штурм», ділові та рольові ігри, тренінг-навчання, практичний експеримент тощо [59, с. 85].

Дослідження американських та європейських науковців підтверджують, що інтерактивні методи навчання сприяють збільшенню частки засвоєння навчального матеріалу, бо впливають не лише на свідомість студента, а й на його почуття і волю [54, с.287].

На підставі систематизації методів викладання за проектом Тюнінг В.Луговий визначає, що основним методом викладання має бути не лекція, як вважається у вітчизняній вищій школі, а індивідуальна, дослідницька, проектна робота, яка доповнюється самостійною (контрольованою), груповою дослідницькою роботою, семінаром та практикою [67, с.24].

Активні (інтерактивні) методи поділяються на імітаційні та неімітаційні [68, с.289-291]. Неімітаційні методи не передбачають створення моделі процесу або діяльності, а активізація досягається за рахунок добору проблемного змісту навчан-

ня, що забезпечує діалогічність взаємодії. До неімітаційних методів у науковій літературі відносять проблемну лекцію, семінар-дискусію з «мозковою атакою», виїзне практичне заняття, курсову та дипломну роботу, стажування без виконання посадових обов'язків. Зазначені методи дають можливість не тільки надавати студенту певну інформацію, але й сприяти розвитку окремих професійних вмінь та навичок.

Імітаційні методи поділяються на ігрові та неігрові, які передбачають роботу з моделлю ситуації у процесі імітації. Метод аналізу конкретних ситуацій як неігровий метод полягає у вивченні, аналізі і прийнятті рішень у ситуації, що виникла, або може виникнути за певних обставин у конкретній організації. До ігрових імітаційних методів відносять стажування з виконанням посадових обов'язків, імітаційний тренінг, ділові та рольові ігри. Ці методи забезпечують максимально можливе наближення навчального процесу до виробничих умов. Активні методи навчання (дискусії, дидактичні ігри, моделювання виробничих ситуацій тощо) є своєрідним полігоном, на якому студенти відпрацьовують професійні вміння та навички

Кожний з інноваційних методів навчання має свої переваги та недоліки. Наприклад, метод кейсів передбачає прийняття студентами конкретного рішення у запропонованій ситуації. Для ефективного використання цього методу інформація, що становить кейс («case» - випадок, ситуація), має відображати проблему з майбутньої професійної діяльності, що може бути розв'язана декількома варіантами. Кожна група студентів у результаті обговорення пропонує свій варіант розв'язання проблеми, обґрунтовуючи його з опорою на отримані знання з дисципліни. Викладач, готуючись до такого заняття, систематизує матеріал курсу, доповнює його міжпредметними зв'язками, спрямовує студентів на професійний, а не побутовий підхід до аналізу ситуації [68].

На вибір методів, форм та засобів навчання впливають особливості навчальної дисципліни, характер навчального

матеріалу, обсяг часу, що відводиться на вивчення матеріалу, рівень загальної підготовленості групи, особливості навчально-матеріальної бази ВНЗ та багато інших. Значною мірою вибір методу визначається кількістю студентів, оскільки більшість методів найбільш ефективна при невеликій кількості учасників-студентів. Але перш за все вибір методу визначається дидактичними цілями заняття, видом інформації, який опановується, тобто має бути адекватним властивостям навчальної інформації та освітнім цілям [67, с.33].

Ефективність застосування інноваційних методів навчання у вищих навчальних закладах треба оцінювати не тільки спираючись на кількісні показники навчальних досягнень студентів, а враховуючи зміни у свідомості як студентів, так і викладачів. У студентів формується готовність до постійного оволодіння новими знаннями, мобілізуються їх задатки, здібності та обдарованість, утверджуються навички брати на себе відповідальність, відстоювати свою позицію, співпрацювати, розвивається новий тип мотиваційної сфери, де самоактуалізація впливає на загальну креативність студента, сприяє створенню нової позиції особистості [72].

Для реалізації завдань інноваційної освіти і навчання викладачу необхідно зацікавити кожного студента в роботі групи за допомогою чіткої мотивації, стимулювати студентів до вільного та коректного висловлення без страху за помилкову відповідь, проявляти високий професіоналізм у роботі. Інноваційну діяльність викладача можна трактувати як творчий процес і творчий результат, як особистісну категорію, де основою є рефлексія – осмислення особистістю власної пошуково-творчої діяльності, креативно-перетворювальної діяльності і співтворчості [71, с.85]. Ефективність фахової діяльності викладача ВНЗ визначається його активною взаємодією зі студентами, реалізацією ним доцільних психолого-педагогічних впливів, що сприяють якісному оволодінню студентами сучасними фаховими знаннями, вміннями та навичками, а також формуванню в них особистісних якостей і властивостей,

необхідних для майбутньої професійної діяльності, суспільного та громадського життя. З метою підвищення ефективності фахової діяльності викладача ВНЗ необхідно удосконалювати кожен з компонентів цієї ефективності (управління викладачем навчально-виховним процесом, сукупність педагогічних вмінь і якостей, взаємовідносини зі студентами, фахове спрямування, мотивацію до реалізації завдань навчально-виховного процесу, фахову надійність) [71, с.88].

Використання інноваційних методів навчання у навчальному процесі різних ВНЗ є предметом дослідження багатьох науковців. Кожна з цих робіт збагачує методичну скарбницю національної вищої школи. Зокрема, загальні засади імплементації інноваційної педагогіки в УжНУ узагальнено у статті доц. І.Артюмова, який підкреслює необхідність ряду кроків на шляху до єдиного освітнього простору, зокрема максимально використовувати умови прикордоння для започаткування проектів із європейськими партнерами в рамках міжнародних освітніх програм, а також започаткування моделі розвитку освіти, за якої у підготовку професіоналів вкладатимуть кошти і бізнес, і держава [58, с.127].

Отже, на нашу думку, підвищенню якості та інтенсивності освітнього процесу у вищій школі сприятиме органічне поєднання інноваційних методик із класичними, традиційними, продумане і гармонійне поєднання різних методів щодо кожної дисципліни та кожного заняття залежно від їх мети та специфіки. Високопродуктивним та перспективним є також синтез аудиторної та позааудиторної роботи, що допомагає утворити сплав професійних умінь та навичок з активною громадською позицією майбутнього фахівця. Для реалізації таких підходів, а також для активного впровадження інноваційних методів навчання викладачу треба не тільки удосконалювати навчально-методичні комплекси з окремих дисциплін, але й опановувати нові засоби навчання. З цієї метою у навчальному закладі доцільно створити спеціальну науково-методичну структуру для організації та координації зазначеної

роботи, обладнати відповідні аудиторії технічними засобами, що дасть можливість реалізовувати інноваційні методи навчання у педагогічному процесі.

Вирішальну роль в оволодінні викладачами вітчизняних вишів інноваційними технологіями та методами може відіграти їх стажування у провідних вищих навчальних закладах за кордоном, а також участь у процесі академічної мобільності. Необхідна зміна застарілих стереотипів щодо викладацької діяльності, - стимул не тільки до ґрунтовного вивчення іноземної мови, а й до використання індивідуальних, дослідницьких, проектних, практичних методів педагогічної взаємодії, що оптимально може бути реалізовано в рамках педагогічної діяльності або стажування за міжнародними програмами, які є складовими процесу інтернаціоналізації вищої освіти України.

На підставі аналізу наукових досліджень та методичної літератури щодо впровадження інноваційних методів навчання у вищій школі показано, що пріоритетом національної концепції реформування і модернізації вищої освіти є створення інноваційного освітнього середовища у вищих навчальних закладах через сприяння прогресивним нововведенням, у тому числі впровадження інноваційних методів навчання. Саме застосування широкого діапазону новітніх методів навчання стане однією з ознак інноваційних університетів і започаткує процес інтернаціоналізації вищої школи України. У сучасній педагогіці має місце багатоваріантність інноваційних методів навчання, сукупність яких утворює методичну скарбницю національної вищої школи, що свідчить про серйозну і копітку роботу щодо утвердження європейських якостей у вищій освіті України.

Успішне запровадження інноваційних методів навчання вимагає системної роботи, для якої необхідно:

- переглянути зміст і спрямованість підготовки та підвищення кваліфікації (стажування) педагогів з метою формування їх професійної готовності до роботи в умовах інноваційного навчання;

- сприяти участі викладачів у процесі академічної мобільності, зокрема у міжнародних програмах обміну та стажування;
- запровадити систему матеріального стимулювання педагогів, які активно і ефективно впроваджують інноваційні методи у навчальний процес.

Актуальним напрямом подальшого висвітлення порушеної теми є дослідження проблеми навчання фахівців на основі досліджень у контексті компетентісного підходу, а також вивчення найбільш ефективних інноваційних методів, що можна використати для підготовки фахівців гуманітарної або природничої сфери, зокрема з окремих спеціальностей.

## **2.6. Напрями модернізації змісту і форм навчального процесу (з досвіду зарубіжних університетів)<sup>\*</sup>**

Модернізація вітчизняної вищої освіти, з огляду на необхідність формування інноваційної конкурентоспроможної економіки, потребує сьогодні особливої уваги. Не менш важливим є погляд на цю проблему з точки зору студентської молоді.

На нашу думку, серед основних напрямів такої модернізації варто виділити наступні:

1. Впровадження грантової системи як ефективного і перевіреного часом способу заохочення студентів.

---

\* При підготовці матеріалу використано власні дослідження автора та результати опитування студентів таких університетів: Bergische Universität Wuppertal (Німеччина); Gazi Üniversitesi (Туреччина); Rīgas Tehniskā universitāte (Латвія); Wirtschaftsuniversität Wien (Австрія); Universitat de València (Іспанія); Universitat de Barcelona (Іспанія); Универзитет «Гоце Делчев», Штип (Македонія); University of Ljubljana (Словенія); Université de Technologie de Compiègne (Франція); Akademia Polonijna w Częstochowie (Польща); Technická Univerzita v Košiciach (Словаччина).

2. Надання можливостей для самореалізації студентської молоді.
3. Перехід від індивідуальної до колективної системи роботи студентів та її оцінювання.
4. Впровадження системи рейтингу курсу.
5. Впровадження системи альтернативного оцінювання.
6. Кардинальна зміна змісту навчальних програм, пріоритетів у виборі дисциплін.
7. Розширення формату лекційних занять.

**Впровадження грантової системи.** Незважаючи на високу резонансність питання про скасування стипендій, оцінка релевантності цього виду заохочень говорить сама за себе. Надання фінансової допомоги кожному, хто навчається у ВНЗ, за дотримання формальностей – відвідування занять та успішного складання сесії – виглядає дещо дивно. Практика зарубіжних колег підтверджує, що гранти, на відміну від стипендій, стимулюють прогрес у науковому середовищі, в той час як стипендії дозволяють більшій кількості студентів навчатись у вишах. У разі, якщо освіта ставить за мету якісне розширення конкурентного наукового середовища, що, в свою чергу, з часом приведе до підвищення рівня підготовки, то система грантів має розглядатись як пріоритетна. Якщо ж виш ставить за мету збільшення кількості студентів, тоді скасування стипендій автоматично результуватиме у зменшення цієї кількості.

**Підтримка самореалізації студентів.** Колеги з Туреччини та Німеччини поділились інформацією про те, що їх альма-матер надає відкритий доступ до студентських лабораторій для проведення експериментів, дослідів, розроблення програм тощо. Звісно, цей процес відбувається під наглядом фахівців. З огляду на те, що в Україні сам факт наявності лабораторій зазвичай викликає сумніви, варто спробувати отримати певні гранти для придбання обладнання для них. Очевидним плюсом цього є можливість набути практичні



навички, не відриваючись від навчального процесу, а також розвивати творче мислення і підвищувати загальний рівень інтелектуальної конкуренції.

**Колективна робота студентів.** Від радянської системи освіти Україна успадкувала повний індивідуалізм як в оцінюванні, так і в роботі зі студентами. Практика зарубіжних колег показала, що постійна робота в командах не тільки по-ліпшує безпосередні результати роботи, але й значно підвищує соціальні навички.

**Позитиви колективної роботи студентів:**

1. Плюралізм думок як дієвий спосіб підвищення результатів та розвитку аналітичного мислення.
2. Значне пришвидшення процесу синтезу результатів розумової діяльності шляхом ефективного робочого навантаження.
3. Стимулювання розвитку навичок співпраці та взаєморозуміння.
4. Загострення відчуття відповідальності за власні помилки через можливість зашкодити не тільки собі, а й колегам.
5. Значне зменшення навантаження для викладача під час підбиття підсумків, а отже, пришвидшення навчального процесу.

**Виклики колективної роботи студентів:**

1. Високі вимоги до самоорганізації членів робочої групи, загроза неефективного розподілу відповідальності та обсягу робіт.
2. Складність формування спільного бачення щодо вирішення поставленої перед групою проблеми.
3. Колективна відповідальність за виконану роботу, звідси - можливість отримання несправедливої оцінки через непропорційний внесок членів робочої групи у загальний результат.
4. Висока гнучкість в оцінюванні з боку викладача, особливо стосовно творчих проектів.

Отже, цей вид модернізації можливий тоді, коли студентство є мотивованим до його запровадження, інакше це призведе до виникнення нетерпимості до колег і загострення негативних настроїв, що своєю чергою знизить загальний рівень наукового середовища.

**Впровадження системи рейтингу курсу.** Це одна з найбільш ефективних технологій для стимулювання студентства до роботи, як і високий професіоналізм викладачів в оцінюванні здійсненої студентами роботи. Впровадження технологій складається з трьох основних етапів:

1. Розроблення системи коефіцієнтів для кожного пред-мета, для діяльності поза навчанням, яка безпосеред-ньо стосується наукової (дебати, науково-практичні конференції тощо):
2. Визначення критеріїв оцінювання роботи студентів задля уникнення як необ'єктивності з боку викладачів, так і нарікань з боку студентів:
3. Впровадження системи в межах курсу (факультету або університету).

Результатом впровадження зазначеної системи буде, на-самперед, стимулювання наукової діяльності студентів, окрім цього, у разі, якщо ВНЗ проводить відкриту політику щодо формування рейтингів, це дозволить їм обслуговувати інте-реси роботодавців, а також допомагати формувати групи се-ред студентів протягом навчального процесу.

**Система альтернативного оцінювання.** Поширена в Україні система складання заліків та екзаменів у формі усного чи письмового «зчитування» знань студента не є адекватною стосовно багатьох дисциплін. Альтернативне оцінювання в Німеччині, Франції та Іспанії передбачає можливість проходження практики з цієї дисципліни на підприємстві, або ж розроблення певної технології для підприємства в межах дисципліни. Після закінчення цього розроблення підприємство готує рецензію на виготовлений продукт, що виступає основним джерелом для оцінювання роботи студента або групи студентів.

Альтернативне оцінювання в Латвії, Македонії, Польщі, Словаччині та Туреччині передбачає можливість або складання класичного іспиту в усній чи письмовій формі, або підготовки глибокого дослідження з дисципліни. Під глибоким дослідженням розуміється узгоджена з викладачем тема, яка охоплює вузький аспект дисципліни. Це дозволяє оцінити не лише рівень загальних знань, а й ефективність наукової діяльності студента або групи студентів.

**Розширення формату лекційних занять.** Досить поширеною практикою в українських ВНЗ є викладання непрофільних предметів на всіх факультетах, до того ж різними фахівцями. Такого роду діяльність не має взагалі наукового сенсу, завантажує студентів і зазвичай закінується частковою або повною відсутністю їх на парах. Колеги з Німеччини використовують іншу систему лекційних занять. Кожен викладач розробляє власні курси з дисциплін, які б він хотів запропонувати студентам, і виставляє їх у загальний розклад. Відповідно студенти самі обирають, до якого викладача їм варто ходити. Інакше кажучи, якщо кілька викладачів запропонують викладання дисципліни «Політологія», то відвідуваність студентів якраз і слугуватиме індикатором якості і цікавості цього курсу. Окрім цього, зазначене дозволить не дублювати у розкладі по кільканадцять разів один і той самий предмет, закріплюючи його за різними викладачами. Безперечно, така модифікація приведе до зменшення навантаження для викладачів і скорочення їх кількості, але питання якості вищої освіти має бути пріоритетним.

**Зміна структури навчальних програм.** Для здобуття ОКР «Бакалавр» у зарубіжних вишах використовується система «16 плюс 12», що включає 16 профільних дисциплін і 12 додаткових. Зазвичай студентам пропонують близько 30 додаткових дисциплін, з яких варто обрати лише 12. Профільні дисципліни складаються шляхом розроблення проектів, наукових досліджень або інших методів, запропонованих вище, і не включають лекційних занять. Інакше кажучи, студенти

курсу «Політологія» будуть відвідувати лекційні заняття (описані вище) загального характеру, і саме практична діяльність слугуватиме критерієм і підставою для оцінювання знань. Відповідно додаткові предмети - це спецкурси, які не мають профільного характеру, але вважаються такими, що безпосередньо стосуються курсу.

Окрім цього, складати предмети можна у довільному порядку, не існує сталої черговості цього процесу (щоправда, існує рекомендація). Кожен предмет має індивідуальні терміни складання, тобто не протягом одного семестру, а, наприклад, 9 тижнів, або навпаки – 30 тижнів (приблизно півтора року). Така гнучка система дозволяє студентам самотужки формувати навантаження і максимально ефективно використовувати власні ресурси.

Щодо додаткових спецкурсів, то зазвичай вони являють собою 2-5-тижневі курси з дуже щільним графіком, великим навантаженням та читаються протягом неускладненої частини семестру.

Скласти будь-який предмет можна протягом усього терміну навчання. Тобто, прослухавши курс «Політологія», скласти його можна і через два роки. Така гнучка система більш актуальна на технічних спеціальностях, оскільки розроблення певного проекту не завжди можливе в межах відведеного на дисципліну часу.

Окрім цього, під час навчання можна проходити різні програми сертифікації в межах вузу, що зазначаються в додатку до диплома. Ці програми дозволяють як розширити кваліфікацію, так і звизити спеціалізацію, більш точно відображаючи професійне спрямування студента.

***Розвиток структури університету на принципах самоорганізації.*** Принцип побудови управлінської та наукової ієрархії університету дуже індивідуальний, зазвичай продиктований особливостями самих ВНЗ. Попри це, можна сформулювати кілька напрямів, які можуть зазнати потенційної модернізації. Це:

- 1) Студентське самоврядування.
- 2) Розподіл організаційних повноважень між студентами та викладачами.

### **Студентське самоврядування**

Студентське самоврядування – одна з розвинених сфер у вищій освіті України. Багато в чому українці тут випереджають зарубіжних колег, але варто зазначити, що нам також цікаво було б перейняти досвід у деяких аспектах, зокрема:

1. Змінити підхід до вибору представників в актив студентської громади. В Україні зазвичай ними виступають студенти старших курсів, а саме 3-4 року навчання, іноді студенти першого курсу магістратури. Такого роду підхід дозволяє швидко знаходити спільну мову з керівництвом вузу, проводити численні заходи, але водночас ускладнює можливість тривалого розвитку відносин. Між тим у Латвії, Македонії та Туреччині пріоритетним контингентом для набору виступають саме перші курси, оскільки наявність великої кількості вільного часу і, зазвичай, відсутність позауніверситетської активності дозволить реалізувати себе в громаді. Основними позитивами виступають висока мотивованість, можливість постійно організовувати різного роду заходи, формування факультативних занять тощо.

2. Винагорода за участь у студентській громадській діяльності. В Україні винагорода за таку участь завжди умовна і повністю залежить від лояльності викладачів. Саме тому ентузіазм членів громади швидко вичерпуватиме себе, адже участь в організації заходів будь-якого характеру потребує багато сил і часу. У вищезгаданих країнах для заохочення участі використовують різні методи, зокрема такі, як:

- 1) додаткові бали до рейтингу (Туреччина);
- 2) спрощена система доступу до лабораторій (Туреччина);
- 3) можливість організації різноформатних конференцій, дебатів серед студентства з активним залученням викладачів (Македонія, Латвія);

4) пріоритетність при відборі до участі в міжнародних програмах обміну студентами (усі країни);

5) можливість змінювати порядок складання сесії у разі збігу графіка заходів громади (Латвія).

Інакше кажучи, участь у громадському житті дозволить студенту більш гнучко використовувати ресурси університету в обмін на його час та активність.

### **Розподіл організаційних повноважень між студентами та викладачами**

Завдяки високій активності студентської громади у зару-біжних колег сформувались додаткові напрями співпраці між студентами та викладачами. Це зокрема:

1. Конференції та дебати. В Латвії та Македонії, на противагу класичним семінарським заняттям, пропонують постійно проводити різні дебати або конференції студентів для зіткнення думок, поглядів тощо.

2. Факультативні заняття студентів. Багато викладачів готові проводити додаткові лекції для студентів з проблематики, які цікавлять будь-яку із сторін. Саме активність студентської громади та ентузіазм викладачів дозволяють доповнювати навчальний процес факультативними заняттями, конференціями, дебатами тощо.

3. Позауніверситетські заходи. Те, що варто перейняти від зарубіжних колег, – це вечірки студентів і викладачів. Вони поширені у Словаччині, Німеччині, Франції та Іспанії. Наприклад, щотижня відбувається вечірка, організована студентами по обміну, – «Іспанський вечір», «Італійський вечір» тощо. Такі заходи допомагають створювати колектив зі студентів і викладачів, однак, попри стереотипи, тільки поліпшують відносини в стінах аудиторії, оскільки студенти ніколи не дозволяють собі переходити межу між професійним та особистим. Окрім цього, самі викладачі відзначають, що можливість пізнати студентів як особистість дозволяло легше знаходити до них підхід, у загальному підвищуючи продуктивність спільної роботи.

4. Анонімні характеристики. Їх практикують самі викладачі, пропонуючи студентам в аудиторії дати їм анонімну характеристику, наголосити на помилках, сформувані побажання для того, щоб викладач зміг поліпшувати свою співпрацю зі студентами. Така процедура дуже специфічна. Оскільки викладачі з низьким рівнем самокритики або безвідповідальні студенти здатні при цьому погіршити стосунки, тому таку характеристику пропонують написати після закінчення курсу, щоб особисті погляди не завадили оцінюванню.

5. Запрошення третьої сторони – один з цікавих способів проведення семінарів у Латві та Македонії. Для проведення заняття запрошують представників з різних сфер, які добре обізнані з проблематикою проведення дискусії зі студентами. Зазвичай активна підтримка з боку громади лише примножуватиме кількість таких фахівців, робитиме навчальний процес більш цікавим та багатогранним, не обмежуючи його лише співпрацею викладачів та студентів.

## **2.7. Система індексації та моніторингу ефективності інноваційного розвитку університету**

*Система індексації та моніторингу ефективності інноваційного розвитку університету (СІМІР)* – це комплекс теоретичних і організаційно-практичних заходів, що забезпечує коректний аналіз і порівняння загальних і відмінних рис інноваційної діяльності структурних підрозділів, а також тенденцій інноваційного розвитку університету з метою підвищення ефективності його функціонування, зокрема, шляхом оптимізації управління.

Воснову СІМІР покладено *модель інноваційного розвитку університету*, створену в рамках реалізації міжнародного проекту «Інноваційний університет».

У розробленому наборі кількісних та якісних індексів максимально враховані методологічні підходи, що схвалені Бо-

лонським процесом, а також органами державного управління освітою і наукою країн, які представляють учасники проекту.

Але цим масивом інформації СІМІР не обмежується. Вона забезпечує *системний аналіз* якісних і кількісних сторін інноваційного розвитку університету, тим самим надаючи можливість отримання *максимально повної та адекватної інформації* про це явище.

Маючи в своєму розпорядженні таку інформацію, суб'єкти управління університетом на різних рівнях отримують можливість вироблення і прийняття *найбільш ефективних* управлінських рішень щодо інноваційного розвитку.

Запропонований набір оціночних критеріїв (наприклад, статистичних оцінок) у процесі середньо- та довгострокових моніторингових досліджень інноваційного розвитку університету та його підрозділів може певною мірою модифікувати-ся. Але для забезпечення коректності порівняльного аналізу ефективності інноваційного розвитку основні критерії цього аналізу у всіх випадках практичного застосування повинні бути єдиними.

Хронологічні рамки стартового і наступних моніторингових досліджень ефективності інноваційного розвитку визначаються керівництвом університету та є єдиними для всіх його підрозділів.

### **Визначення основних понять**

**Об'єкт індексації** – інноваційний розвиток університету (ІРУ).

**Індексація ІРУ** – інструмент науково - практичного аналізу інноваційного процесу, заснований на використанні методу побудови індексів.

Індексація та проведений на її основі моніторинг інноваційного процесу є інформаційною базою та запорукою суттєвого покращення інноваційної діяльності університету у різних сферах (навчальній, науковій, виховній тощо) та на різних рівнях (макро-, мезо- та мікро-).



**Індекс (від латинського *indico* – вказую) ІРУ** – показник (відносна величина, виражена в частках одиниці або відсотках), який *із кількісного боку характеризує динаміку інноваційного розвитку університету, а також служить для порівняння ефективності інноваційної діяльності його струк-турних підрозділів.*

*Загальний індекс ІРУ – показник ефективності інноваційного розвитку університету.*

**Особливий індекс ІРУ** – показник *рівня розвитку тієї чи іншої групи рис (параметрів) інноваційного процесу.*

**Одиничний індекс ІРУ** – показник *рівня розвитку специ-фічних рис інноваційного процесу.*

**Релевантність індексу** – значимість індексу, його пито-ма вага в сукупності інших, однопорядкових із ним індексів. Необхідність врахування релевантності того чи іншого індек-су пов'язана з тим, що різні однопорядкові індекси відіграють в розвитку інноваційного процесу неоднакову системоутво-рюючу роль. Це має бути відображено в їх оцінці через вста-новлення різниці в кількості балів, якими вимірюється той чи інший індекс.

**Моніторинг ІРУ.** Під моніторингом ІРУ мається на ува-зі систематичне спостереження і контроль за цим процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату. В часовому відношенні проводять коротко-, середньо- і дов-гостроковий моніторинг. Наприклад, короткостроковий мо-ніторинг може охоплювати період до 1 року, середньостроко-вий – 3-5 років, довгостроковий – 10-15 років.

Базою для організації моніторингу є результати разового (стартового) аналізу інноваційного розвитку університету в цілому і його структурних підрозділів зокрема.

Щорічний моніторинг здійснюється шляхом відслідкову-вання змін індексів ІРУ.

Монітування можливе за умови дотримання єдиної методології і методики оцінки рівня ІРУ. За результатами мо-ніторинрів готуються доповіді, в яких, на основі проведеного

аналізу, суб'єктам управління університету надаються практичні рекомендації для оптимізації ІРУ.

На етапі проведення моніторингу ІРУ:

1) параметри запропонованої моделі ІРУ (та конкретизуючі їх індекси) повинні отримати кількісний та якісний виміри, оцінки;

2) має бути проведений аналіз отриманої інформації і підготовлені пропозиції щодо корегування розвитку ІРУ для прийняття відповідних управлінських рішень.

### **Побудова індексів**

*Розбудова індексів здійснюється на основі загальнонаукової формули єдності загального, особливого, одиничного.*

**Загальний індекс** «Показник ефективності інноваційного розвитку університету» відображає об'єкт індексації загалом. Він розбудовується на основі особливих індексів шляхом їх додавання і визначення середнього показника. Визначається за бальною шкалою.

**Особливі індекси** – це показники *рівня розвитку тієї чи іншої групи рис (параметрів) інноваційного процесу*. Розбудовуються на основі одиничних індексів шляхом їх додавання і визначення середнього показника. Визначаються за бальною шкалою. По відношенню до загального індексу особливі індекси виступають як субіндекси.

### **Особливими індексами загального індексу є:**

- «Інноваційність освітньої діяльності».
- «Інноваційність науково-дослідної роботи».
- «Інноваційність взаємодії з бізнес-середовищем».
- «Інноваційність інтеграції ВНЗ у міжнародний освітній і науковий простір».

**Одиничні індекси** – це показник *рівня розвитку специфічних рис інноваційного процесу*. Визначаються вони за бальною шкалою. Одиничні індекси виступають суб-індексами по відношенню до загального і особливих індексів.

## Робота експерта

- Експерт здійснює аналіз особливих індексів шляхом дослідження визначених кількісних і якісних одиничних індексів.
- Спочатку проводиться нарративний (словесний) аналіз особливого індексу.
- На основі нарративного аналізу виставляється бальна оцінка кожного з одиничних індексів. Потім отримані бали додаються, а сума ділиться на кількість одиничних індексів. У такий спосіб встановлюється бальна оцінка особливого індексу.

Для того ж, щоб встановити бальну оцінку загального індексу, додаються бальні оцінки його особливих індексів.

Одиничні індекси особливого індексу **«Інноваційність освітньої діяльності»** (оцінюється за 10 - бальною шкалою):

1.1. Частка осіб, що навчаються в університеті за пріоритетними напрямами розвитку ВНЗ, у загальній кількості студентів.

1.2. Частка випускників університету, працевлаштованих за спеціальністю (в т.ч. тих, що навчалися за пріоритетними напрямами розвитку ВНЗ).

1.3. Кількість осіб, прийнятих в аспірантуру і докторантуру із сторонніх організацій за пріоритетними напрямами розвитку, в розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника.

1.4. Наявність нових освітніх технологій.

1.5. Показники розвитку кадрового потенціалу:

1.5.1. Кількість молодих вчених (спеціалістів, викладачів) із сторонніх організацій, що пройшли професійну перепідготовку чи підвищення кваліфікації за пріоритетними напрямами розвитку ВНЗ у розрахунку на 1 педагогічного працівника.

1.5.2. Частка науково-педагогічних працівників й інженерно-технічного персоналу у вікових категоріях від 30 до 49 років.

1.5.3. Частка науково-педагогічних працівників, що мають вчену ступінь доктора наук і кандидата наук.

1.5.4. Частка аспірантів і науково-педагогічних працівників, що пройшли стажування у провідних наукових та університетських центрах.

1.5.6. Кількість спеціалізованих рад з присудження науково-вого ступеня доктора наук.

1.5.7. Кількість спеціалізованих рад з присудження науково-вого ступеня кандидата наук.

1.5.8. Загальна кількість місць аспірантури і докторантури

1.5.9. Ефективність роботи аспірантури і докторантури.

Одиничні індекси особливого індексу **«Інноваційність науково-дослідної роботи»** (оцінюється за 10-бальною шкалою):

2.1. Актуальність наукових досліджень.

2.1.1. Наявність наукових шкіл, що мають статус провідних в Україні.

2.1.2. Наявність грантів міністерств, відомств протягом кількох років.

2.1.3. Наявність грантів міжнародних фондів та програм.

2.1.4. Кількість наукових монографій, виданих центральними та закордонними видавництвами.

2.2. Кількість статей у науковій періодиці, що індексують-ся міжнародними базами даних, в розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника (Webometrics, Scopus, імпаکت-фактор, індекс Хірша).

2.3. Частка фундаментальних та прикладних досліджень за пріоритетними напрямками розвитку у загальній кількості наукових досліджень.

2.4. Показники рівня і значущості наукових досліджень.

2.4.1. Премії міжнародного та національного рівня.

2.4.2. Великі міжнародні і національні науково-технічні проекти.

2.4.3. Медалі та премії міжнародних і національних науково-технічних виставок.

2.4.4. Наявність патентів і ліцензій.

2.4.5. Наявність у структурі ВНЗ науково-дослідних інститутів, чисельність наукових лабораторій, оснащених високотехнологічним обладнанням, і штатного наукового персоналу.

2.4.6. Наявність центрів високопродуктивних технологій.

2.4.7. Наявність унікальних наукових об'єктів.

2.5. Показники ефективності науково-дослідної роботи студентів і наукової молоді.

2.5.1. Державні премії молодим ученим.

2.5.2. Кількість отриманих президентських грантів на підтримку молодих учених.

2.5.3. Кількість грантів національних і зарубіжних фондів, отриманих студентами і молодими вченими.

2.5.4. Кількість проведених студентських конференцій, олімпіад, конкурсів.

2.5.5. Кількість студентів, аспірантів та молодих учених, що пройшли стажування у провідних наукових центрах.

2.5.6. Наявність центрів довузівської підготовки.

2.6. Наявність наукової та навчально-наукової бази.

2.6.1. Потужності наукової бібліотеки.

2.6.2. Потужності Інтернет-центру і телекомунікаційної мережі.

2.6.3. Наявність фахових видань (з переліку ВАК).

2.6.4. Загальна кількість періодичних видань ВНЗ.

Одиничні індекси особливого індексу **«Інноваційність взаємодії з бізнес-середовищем»** (оцінюється за 5-бальною шкалою):

3.1. Наявність інноваційної інфраструктури (наукового парку, інноваційних центрів)

3.2. Обсяг робіт і послуг, що виконуються на базі інноваційної інфраструктури ВНЗ.

3.3. Кількість робочих місць у створених організаціях інноваційної інфраструктури (Наукового парку).

3.4. Кількість студентів, аспірантів, науково-педагогічних працівників, що беруть участь у роботі організацій інноваційної інфраструктури (Наукового парку).

3.5. Кількість студентів, аспірантів, науково-педагогічних працівників, що пройшли стажування і підвищення кваліфікації у сфері інноваційного підприємництва і трансферу технологій на базі об'єктів інноваційної інфраструктури провідних вітчизняних і зарубіжних ВНЗ.

3.6. Ефективність комерціалізації результатів наукових досліджень:

3.6.1. Кількість діючих ліцензійних угод.

3.6.2. Кількість зареєстрованих патентів на винаходи.

3.6.3. Обсяги госпдоговірних науково-дослідницьких та дослідницько-конструкторських робіт.

3.6.4. Кількість об'єктів інтелектуальної власності, поставлених на бухгалтерський облік.

3.7. Частка прибутку від дослідницьких робіт у загальних прибутках ВНЗ.

3.8. Частка прибутку від реалізованої ВНЗ та організаціями його інноваційної інфраструктури науково-технічної продукції.

3.9. Частка прибутку у загальних витратах на наукові дослідження, що виконані ВНЗ.

Одиничні індекси особливого індексу **«Інноваційність інтеграції вузу в міжнародний освітній і науковий простір»** (оцінюється за 5-бальною шкалою):

4.1. Наявність ліцензій на довузівську підготовку та навчання іноземних громадян.

4.2. Кількість укладених угод про співпрацю із закордонними партнерами.

4.3. Частка студентів-іноземців у загальній кількості студентів.

4.4. Частка науково-дослідницьких робіт у рамках міжна-родних наукових програм у розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника.

4.5. Кількість та обсяг спільних міжнародних науково-освітніх проектів і програм.

4.6. Виконання грантів міжнародних програм і фондів.

4.7. Наявність спільних міжнародних науково-освітніх центрів.

4.8. Кількість зарубіжних викладачів, запрошених для читання лекцій.

4.9. Кількість проведених міжнародних конференцій, симпозіумів, наукових семінарів, читань.

4.10. Участь у роботі Міжнародного консорціуму університетів.

4.11. Випуск спільних навчальних і наукових видань.

4.12. Наявність спільних освітніх та освітньо-наукових програм.

4.13. Наявність програм академічної мобільності (семестрове навчання, навчально-ознайомча та виробнича практика, стажування за кордоном).

### **Висновки**

1. У разі коректного використання система індексації і моніторингу забезпечує *системний аналіз* якісних і кількісних показників інноваційного розвитку університету, тим самим надаючи можливість отримання про нього *максимально повної та адекватної інформації*.

2. Маючи в своєму розпорядженні таку інформацію, суб'єкти управління університетом на різних рівнях спроможні приймати щодо інноваційного розвитку вузу *найбільш ефективні управлінські рішення*.

### **Список використаних джерел до розділу II**

1. Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – Ст. 141.

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

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

4. Про основи державної політики у сфері науки і науково-технічної діяльності : Закон України від 01.12.1998 №284-XIV // Відомості Верховної Ради України. -

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

6. Щодо виконання у березні 2015 року Угоди про асоціацію між Україною та ЄС (інформаційна довідка)/ Урядовий офіс з питань європейської інтеграції[Електронний ресурс]. – Режим доступу:

7. Програма економічних реформ на 2010-2014 роки [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.president.gov.ua/docs/Programa\\_reform\\_FINAL\\_1.pdf](http://www.president.gov.ua/docs/Programa_reform_FINAL_1.pdf)

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

9. 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](http://reforms.in.ua/Content/Download/tasks-performance-status/AA_impl_report_02_2015_GOEI.pdf)

10. 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.

11. 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/>

12. Черніга Р. Наука в Україні: особливий шлях розвитку чи глибокий занепад?[Електронний ресурс] / Роман Черніга. – Дзеркало тижня. – 12 червня 2015р. – Режим доступу: [http://gazeta.dt.ua/science/nauka-v-ukrayini-osobliviy-shlyah-rozvitku-chi-glibokiy-zanepad\\_.html](http://gazeta.dt.ua/science/nauka-v-ukrayini-osobliviy-shlyah-rozvitku-chi-glibokiy-zanepad_.html)

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

14. Похолков Н.П. Миссия инновационного (предпринимательского) университета/ Н.П. Похлоков, Б.Л. Агранович // Инженерное образование – 2004.- №2- С.6-11.



15. Ludmila Čábyová, Jana Černá, Spolupráca univerzít a podnikov [Електронний ресурс]. – Zborník vedeckých prác výskumného grantu-VEGA č. reg. č1/1059/11 Bariéry distribučných ciest znalostí z univerzít do podnikateľského prostredia. – Trnava, 2012. – Режим доступу:

16. Офіційний сайт УжНУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.uzhnu.edu.ua/>

17. Harmonization of the architecture of the European higher education system (Sorbonne Declaration). Paris, Sorbonne, 25 May 1998 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/SORBONNE\\_DECLARATION1.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/SORBONNE_DECLARATION1.pdf).

18. The European Higher Education Area. Joint Declaration of the European Ministers of Education (Bologna Declaration). Bologna, Italy, 19 June 1999 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http://www.ehea.info/Uploads/about/BOLOGNA\\_DECLARATION1.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/about/BOLOGNA_DECLARATION1.pdf).

19. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ehea.info/Uploads/about/Berlin\\_Communique1.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/about/Berlin_Communique1.pdf)

20. The framework of qualifications for the European Higher Education Area [Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http://www.ehea.info/Uploads/QF/050520\\_Framework\\_qualifications.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/QF/050520_Framework_qualifications.pdf)

21. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти: монографія/Ю.М.Рашкевич. – Львів: Вид-во Львівської політехніки, 2014. – 168 с.

22. European Qualifications Framework for Life Long Learning [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

23. Вступне слово до проекту Тюнінг – гармонізація освітніх структур у Європі. Внесок університетів у Болонський процес//Єв-ропейська Комісія: Дирекція з освіти і культури, 2008 – 108 с.

24. J. Lokhoff et al. (Eds.), A Tuning Guide to Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes, Tuning Association, 2010. - 96 pp. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

25. Columbus' Egg? Qualification Frameworks, Sectoral Profiles and Degree Programme Profile in Higher Education/ Robert Wagenaar. – Tuning Journal for Higher Education, Issue No.1, 2013. – 71-103.

26. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: поста-нова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341.

27. Правові засади реалізації Болонського процесу в Україні: монографія /[авт. кол: В. Бугров, А. Гожик, К. Жданова і ін.]; за заг. ред. В. Лугового, С. Калашнікової. – К.: ДП “НВЦ “Пріоритети”, 2014. – 156 с.

28. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014р. № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu>

29. Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region The European Treaty Series, No. 165, Council of Europe – UNESCO Joint convention. Lisbon, 11 April 1997[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=165&CL=ENG>

30. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.unideusto.org/tuningeu/competences/specific.html>

31. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.qaa.ac.uk/assuring-standards-and-quality/the-quality-code/subject-benchmark-statements>

32. Andrzej Kraśniewski. Jak przygotowywać programy kształcenia zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego? // Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa, 2011. – 100 s. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

33. Берлінські принципи ранжирування вузів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://euroosvita.net/?category=1&id=437>.

34. Луговий В. І. Використання міжнародних рейтингів вищих навчальних закладів для ідентифікації найвищого університетсько-го потенціалу / В. І. Луговий, О. М. Слюсаренко, Ж. В. Таланова // Вища освіта України. – Додаток 2 до № 3, том I (26). – 2011 р. – Тема-тичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до євро-пейського освітнього простору». – С. 296–308.

35. Донецький національний університет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.donnu.edu.ua/>.

36. Зайцева З. Аби українські ВНЗ опинилися в міжнародних рейтингах, держава повинна підтримати їх / З. Зайцева, А. Цяцько // Освіта України. – 2011. – № 85–86.

37. Київський національний університет імені Тараса Шевченка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.univ.kiev.ua/ua/geninf/about/>.

38. Луговий В. І. Глава 10. Типовий топ-університет: кількісні та якісні параметри / В. І. Луговий, О. М. Слюсаренко, Ж. В. Таланова // Ідея університету: сучасний дискурс: монографія / Л. В. Губерський, В. Г. Кремень, С. В. Курбатов та ін. / за ред. Л. В. Губерського, А. С. Філіпенка. – К. : ВПЦ «Київський університет», 2014. – 367 с. – С. 215 – 275.

39. The Academic Ranking of World Universities. Shanghai Jiao Tong

University in China [Electronic resource]. – Access mode: [http:// www.arwu.org/](http://www.arwu.org/).

40. THE World University Rankings [Electronic resource]. – Access mode: [www.timeshighereducation.co.uk/](http://www.timeshighereducation.co.uk/).

41. QS World University Rankings [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings>.

42. Ranking Web of World Universities [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.webometrics.info/>.

43. Academic Ranking of World Universities. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.shanghairanking.com/ARWU2014.html>.

44. Лауреаты Филдсовской премии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.math.ru/history/fields/>.

45. Курбатов С. Університетські рейтинги: у пошуках елітного навчального закладу, адекватного сьогоденню / С. Курбатов, Л. Ткаченко // Освіта. – 2011. – 12–19 січня (№ 2/3).

46. Курбатов С. В. Феномен університету в контексті часових та просторових викликів: монографія / С.В. Курбатов. – Суми : Університетська книга, 2014. – 262 с.

47. Салми Дж. Российские вузы в конкуренции университетов мирового класса / Дж. Салми, И. Д. Фрумин // Вопросы образования. – 2007. – № 3. – С. 5–45.

48. Лілія Гриневич: Майбутнє української економіки напряду залежить від розвитку математичної та природничої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/usi-novivni/novini/2016/07/07/liliya-grinevich-majbutne-ukrayinskoji-ekonomiki-naprya/>

49. Про вищу освіту: Закон України від 1 липня 2014 року №1556 – VII // Відомості Верховної Ради України, від 19.09.2014р. /№37-38/ стр.2716, ст.2004 - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

50. Проект Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/ua/pr-viddil/1312/1390288033/1415795124/>

51. Національна доктрина розвитку освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>

52. Національна рамка кваліфікацій є ключовим документом для забезпечення навчання впродовж життя [Електронний ресурс].

– Режим доступу: <http://mon.gov.ua/usi-novivni/novini/2016/07/05/nacjonalna-ramka-kvalifikacziyi-e-klyuchovim-dokumentom-dlya-zabezpechennya-navchanny/>

53. Силадій І. Якісна освіта в контексті управління впровадженням інновацій / І.Силадій // Вища освіта України. – 2011. - № 4. – С. 105-112.

54. Туркот Т.І. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Т.І. Туркот. – К: Кондор, 2011. – 628с.

55. Проект Концепції розвитку освіти України на період 2015-2025 рр [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/ua/pr-viddil/1312/1390288033/1414672797/>

56. Артьомов І.В. Інноваційний університет – важливий інструмент інтегрування в європейський освітній і науковий простір / І.В.Артьомов // Міжнародний науковий вісник: збірник наукових праць / ред.кол. І.В.Артьомов (голова) та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2015. – Спецвип. 1(10). – 440 с. – С.89-119.

57. Смоланка В.І. Стратегічна мета УжНУ – створення інноваційного університету європейського рівня / В.І.Смоланка // Закарпатська правда. - №8 (15786). (13 березня 2015 року). – С.6.

58. Інноваційна діяльність університетів України: аналітичний огляд / за загальною редакцією І.В.Артьомова. – Ужгород: ПП «АУТО-ДОР-ШАРК», 2015. – 162 с.

59. Морозов В. Філософія впровадження інновацій у педагогічний процес./ В.Морозов// Вища освіта України. – 2014. - № 2. – С. 36-39.

60. Лілія Гриневич запросила ІТ-компанії спільно розробляти нові стандарти вищої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/usi-novivni/novini/2016/06/27/liliya-grinevich-zaprosila-it-kompaniyi-spilno-rozroblyati-novi-standarti-vishhoyi-osviti/>

61. Требик О.С. Інноваційні форми використання ІКТ у навчанні математики у коледжах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://seanewdim.com/uploads/3/2/1/3/321361/trebik\\_e\\_innovative\\_forms\\_of\\_ict\\_while\\_teaching\\_mathematics\\_in\\_colleges.pdf](http://seanewdim.com/uploads/3/2/1/3/321361/trebik_e_innovative_forms_of_ict_while_teaching_mathematics_in_colleges.pdf)

62. Дубів О.В. Методичні рекомендації зі створення та підготовки електронних тестів для застосування у автоматизованій системі тестування знань. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/1968>

63. Нелюбов В.О. Використання інформаційних технологій в навчальному процесі./В.О.Нелюбов, О.В.Дубів, О.С. Куруца // Міжнародний науковий вісник: збірник наукових статей за матеріалами ХХІУ міжнародної науково-практичної конференції, Ужгород – Кошице – Мішкольц, 21-24 травня 2013 року/ред.кол. Ф.Г.Ващук (голова),

Х.М.Олексик, І.В Артьомов та ін.. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2013. – Вип.7(26). – 440с. – С.323-325.

64. Інфо-центр. Система електронного навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/140>

65. Інфо-центр. Електронний репозитарій наукових публікацій УжНУ (DSpace.UzhNU). [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/4096>

66. Ващук Ф.Г. Технологія створення інтерактивних електронних підручників. /Ф.Г.Ващук// Міжнародний науковий вісник: збірник наукових статей за матеріалами XXIV міжнародної науково-практичної конференції, Ужгород – Кошице – Мішкольц, 21-24 травня 2013 року/ред.кол. Ф.Г Ващук (голова), Х.М.Олексик, І.В Артьомов та ін.. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2013. – Вип.7(26). – 440с. – С.33-42.

67. Луговий В.І. Управління якістю викладання у вищій школі: теоретико-методологічний і практичний аспекти / В.І.Луговий // Психолого-педагогічні засади проектування інноваційних технологій викладання у вищій школі: монографія / [авт. кол.: В.Луговий, М.Левшин, О.Бондаренко та ін.; за ред. В.П.Андрущенко, В.І. Лугово-го]. – К.: Педагогічна думка, 2011. – 260с. – С.5-34.

68. Чернілевський Д.В. Педагогіка вищої школи: підручник./ Д.В.Чернілевський, І.С.Гамрецький, О.А.Зарічанський, І.М.Луцький, О.В.Пшеничнюк. / за ред. Д.В.Чернілевського. – Вінниця: АМСКП, Гло-бус-Прес, 2010. – 408с.

69. Артикуца Н.В. Інноваційні методики викладання дисциплін у вищій юридичній освіті [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ekmair.ukma.kiev.ua/bitstream/123456789/2424/1/Artikutsa\\_Inov.pdf](http://www.ekmair.ukma.kiev.ua/bitstream/123456789/2424/1/Artikutsa_Inov.pdf)

70. Кочубей А.В. Інноваційні методики викладання гуманітарних дисциплін у вищих технічних навчальних закладах /А.В. Кочубей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Ozfm\\_2013\\_7\\_27.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Ozfm_2013_7_27.pdf)

71. Терлецька Ю. Ефективність фахової діяльності викладачів вищих навчальних закладів: педагогічно-психологічний аспект / Ю.Терлецька // Вища школа. – 2014. - № 1. – С.81-89.

72. Козак Л.В. Дослідження інноваційних моделей навчання у вищій школі / Л.В.Козак [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://elibrary.kubg.edu.ua/4280/1/Kozak\\_LV\\_Doslidjennya\\_innov\\_mod\\_2014.pdf](http://elibrary.kubg.edu.ua/4280/1/Kozak_LV_Doslidjennya_innov_mod_2014.pdf)

## Розділ III

# ДОСЛІДНИЦЬКО-ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ УНІВЕРСИТЕТУ В РОЗБУДОВІ СУСПІЛЬСТВА ЗНАНЬ

### 3.1. Інноваційний університет як чинник регіонального зростання

Діяльність вищих навчальних закладів дедалі більшою мірою оцінюється з точки зору економічно ефективного використання та передачі технологій і отримання стратегічних конкурентних переваг. Усі успішні інноваційні системи світу (національні, корпоративні, регіональні тощо) об'єднані загальним принципом-університет у них не тільки учасник інноваційного процесу, а й його ядро.

Вітчизняними вченими Я. В. Белінською, Я. А. Бережним, О. С.Власюком, В. П. Горбуліним, І. В. Усом, О. М.Шаровим констатовано різке погіршення інвестиційного клімату, зниження інвестиційної привабливості, відтік іноземних інвестицій, гальмування інноваційних процесів та їх деструктивний вплив на глобальну конкурентоспроможність і економічну безпеку національної економіки.

Нижче мінімальних порогових значень перебувають рівень витрат на науково-технічні розробки, індекси інвестиційної та інноваційної безпеки, а показники інноваційної активності підприємств промисловості у 2 рази нижчі, ніж у постсоціалістичних країнах Східної Європи та в 3,5 - 5 разів

менші, ніж у найбільш інноваційно активних країнах ЄС. Країна з 39-мільйонним населенням, ВВП обсягом 70–80 млрд дол. США, держбюджетом в 15–16 млрд. дол. США, державними видатками на всю наукову сферу близько 100 млн дол. США за рік та п'ятивідсотковою часткою високих технологій у промисловому експорті не може конкурувати зі значно розвинутішими й потужнішими економіками в наукомістких та престижних високотехнологічних секторах.

Необхідність переходу України на інвестиційно-інноваційну модель розвитку економіки є безальтернативною для забезпечення стратегічних задач та виходу України в групу розвинутих країн світу [1]. Це актуалізує питання визначення стану в інвестиційно-інноваційній сфері в Україні та окреслення перспектив трансформації економіки в інноваційно-орієнтовану.

У світовій економічній науці дослідженню теоретичних і прикладних аспектів ролі вищої школи та її закладів у контексті формування інноваційної економіки та економіки знань присвячені роботи таких класичних і новітніх дослідників, як Й. Шумпетер, М. Портер, Р. Флоріда, С. Фуллер, А. Бар-тон-Джонс, Б.Р. Кларк, Р. Ковен, Р. Дім, Г. Константинов, С. Філо-нович, В. Мейра-Соареш та ін..

У роботах вітчизняних дослідників А. Чухна, А. Гальчинського, В. Кременя, В. Лугового, І. Каленюка, О. Куклінова та ін. задано напрям актуальних на сучасному етапі досліджень, присвячених перетворенню закладів вищої школи на ефективний фактор інтеграції країни до європейського освітньо-інноваційного та наукового простору заради втілення європейських стандартів та пропозиції світу своїх напрацювань і досягнень.

Недостатньо розробленими залишаються такі проблеми, як пріоритетна роль вищих навчальних закладів в якості рушійних факторів інноваційного розвитку регіональної економіки, формування регіональних інтеграційних пріоритетів розвитку вищої освіти відповідно до вимог економіки знань,

удосконалення механізму реалізації економічної функції вищої освіти в умовах реального сектору регіональної економіки, вплив транскордонної співпраці регіонів держави та країн ЄС на трансформацію механізму функціонування вищих навчальних закладів - лідерів регіону своєї локалізації.

Безперечно, вплив університету на регіональний розвиток та прилеглий соціокультурний простір за всіх часів несе на собі відбиток соціально-економічного стану території своєї локалізації. У свою чергу економіка та соціум регіону, за Броделем, – живильне середовище для університетів провінцій [2, с.171].

У Закарпатській області України – самобутнього центральноєвропейського регіону на відрогах Карпат – більш ніж тисячолітня писемна історія, значний людський та природно-ресурсний потенціал, вигідне географічне і транзитне розташування. В історичній пам'яті поколінь жителів краю – досвід проживання у складі трьох супердержав, чотирьох монархій, двох диктатур та двох парламентських республік, створення трьох власних державних і квазі-державних утворень.

Менталітету населення притаманні міжнаціональна толерантність, орієнтація на європейські та релігійні цінності, нон-патерналізм і підприємливість, конструктивний конформізм та висока життєздатність. Характерні для активного населення та молоді – висока мобільність, компактність території та близькість кордонів дозволяють доволі успішно компенсувати аграрний уклад життя та невисокий рівень урбанізації. Просвітництво та отримання вищої освіти, створення власного вищого навчального закладу в усі часи було громадянським *idea-fix*.

Починаючи з 1991 року цей єдиний регіон європейсько-го континенту, де проходять кордони чотирьох європейських країн-членів ЄС з Україною, позиціонувався як плацдарм європейської інтеграції та транскордонної співпраці України, увійшов до числа фундаторів Карпатського євро регіону у складі прикордонних територій Румунії, Словаччини, Угор-



щини та України і реалізує численні програми Східного парт-нерства ЄС.

За роки становлення та розвитку в країні ринкової економіки та внаслідок активного залучення до світового та європейського індустріального аутсорсингу та інвестування транснаціональних корпорацій в області склалися позитивні передумови для діяльності зон високої інвестиційної активності та кластерів у таких галузях, як лісове господарство, туризм та рекреація, легка і переробна промисловість, тран-спорт і логістика, автомобілебудування та приладобудування. Регіон посилив конкурентні переваги з ефективності ринку товарів та частки іноземної власності, доступу до інтернету [3, с.33-38,49-53].

У всіх вищевказаних складових територіально-виробничого комплексу регіону вбачаються потенційні можливості та практичні напрацювання для функціонування системи регіонального трансферу знань і технологій.

Водночас комплексний аналіз тенденцій розвитку 1991-2015 рр. засвідчує, що економіка гірського та прикордонного регіону не може власними силами, без дієвої регіональної та інвестиційної політики держави та реалізації програм міжнародної співпраці усувати чинники периферійності і забезпечувати зайнятість населення, протистояти відтоку мізків, природним і техногенним ризикам, викликам тіньової економіки та депресивності гірських територій [4, с.206].

За цих обставин нарощування в економічній структурі регіону часток економіки знань та інновацій, інформаційної та зеленої економіки вбачається багатообіцяючим та плідним напрямом ребрендингу та модернізації регіону в постінду-стріальну добу.

У процесі транзиту української держави з планової у ринкову формацію суттєво змінилася локалізація Ужгородського національного університету в освітньому та інноваційному середовищі регіону. Вищий навчальний заклад втратив своє монопольне становище.

На нинішньому, ринковому та демократичному етапі сво-го розвитку, Ужгородський національний університет локалі-зується в освітньо-науковому просторі регіону разом з інши-ми вищими навчальними закладами III-IV ступеня акредита-ції в другій категорії регіональної впливовості – «декілька університетів в регіоні» [5, р.887-897].

Університетам та інститутам регіону притаманні відмінності у статусі, спеціалізації, спрямованості та ступені залучення в розвиток території, інтеграції в міжнародний освітній простір. Вбачаються прояви конкурентної боротьби за освітній контингент у середовищі національних громад, у площинах логістичних і вартісних переваг, можливостей між-народної мобільності, отримання і визнання європейського диплома.

Водночас новостворені вузи не провадять політику інтенсивного залучення в економічну та інноваційну сфери регіону та держави, орієнтуються переважно на конкуренцію в галузі освітніх послуг. Зазначене створює для вищих навчальних закладів цієї групи регіональної впливовості, у тому числі Ужгородського національного університету, менш когерент-ну систему. Освітньо-інноваційне середовище регіону відстає від загальнодержавних і європейських параметрів охоплення населення вищою освітою, доступом до якісної бізнес-освіти та сучасних тренінгових послуг [6, с.96-97].

Висока ймовірність того, що в середньостроковій перспективі стрімкий розвиток ІТ-технологій, шляхів сполучень та логістики, візова лібералізація об'єктивно посилять проникнення і вплив на розвиток освітньо-інноваційного середовища області технічно-орієнтованих вищих навчальних закладів таких категорій високої регіональної та міжнародної впливовості, як університети й інститути провідних економічних регіонів нашої країни (Львівський та Київський регіони) та традиційно близьких до регіону і партнерських з Ужгородським національним університетом освітньо-інноваційних агломерацій (Кошицько-Пряшівської, Будапештської,

Братиславської, Віденської, Празької, Краківської та Варшавської) країн-членів ЄС.

З огляду на зазначені фактори, збереження та якісне посилення ролі вищого навчального закладу-інтегратора освітньо-наукового та інноваційного середовища і регіонального розвитку Закарпатського регіону є ефективним та важливим напрямом економіко-освітньої трансформації Ужгородського національного університету, адекватною відповіддю на ви-клики часу.

Позитивною та ресурсномісткою стартовою позицією цього вектора розвитку є усталені лідерські позиції вищого навчального закладу у підготовці спеціалістів для економіки та соціально-культурної сфери регіону і держави, значний до-слідницький інноваційний потенціал.

За роки попереднього розвитку (1945-2015 р.) Ужгородський національний університет сформувався як багатопро-фільний класичний університет, що відіграє особливу роль у житті регіону і не має в цьому собі рівних серед інших вищих навчальних закладів, інтегрує не тільки освітню, а й управлін-ську, соціокультурну сферу, являє собою тип «широкого інте-гратора», який є *alma mater* для багатьох учасників крайового та державного економічного і політичного життя. Університет є також найбільшою державною бюджетною установою області.

Регіональну спрямованість у рамках реалізації трикутника знань мають інноваційні проекти, які здійснюються Ужгородським національним університетом разом з партнерськими вузами країн-членів ЄС та Вишеградської четвірки на платформі Наукового парку. Підприємства, підприємці, підприємницькі асоціації, державні установи і приватні структури регіону є провідними замовниками інноваційного продукту для таких галузей економіки і соціальної сфери області, як:

- альтернативна енергетика;
- машинобудування та приладобудування;
- виробництво екологічно чистих харчових продуктів;
- сільський та гірський туризм;

- лікувальна та санаторна-курортна справа;
- збереження навколишнього середовища та екосистем [7, р.14-33].

У рамках реалізації наукового проекту за підтримки Вишеградського фонду для підприємств освітніх та наукових закладів регіону створено платформу відкритих інновацій, мета якої – у співпраці з науковим парком сприяти кооперації підприємств, університету урядових структур, органів місцевого самоврядування для комерціалізації технологічних та організаційних інновацій. Науковий парк пройшов державну реєстрацію і готовий до виконання функцій базової інноваційної структури, яка забезпечуватиме взаємодію між наукою та бізнесом.

Зазначене свідчить про готовність вищого навчального закладу стати не лише учасником, а і ядром трансферу знань та технологій на потреби регіонального розвитку, набути ознак інноваційного підприємницького ВНЗ, наведених нижче (рис.3.1.1).

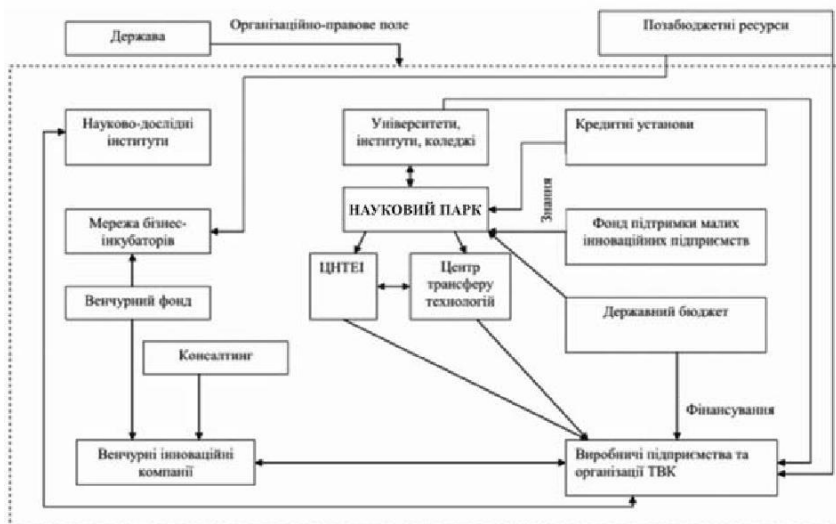


Рис. 3.1.1. Інтегральна платформа інноваційного розвитку регіону (авторська розробка)

На наступному етапі розвитку в якості сутнісних пріоритетів Ужгородського національного університету на шляху досягнення стратегічної мети – створення потужного університету, який здійснює функції інтегратора знань та інновацій у ході імплементації норм оновленого Закону України «Про вищу освіту», засад Болонського процесу, Лісабонського порядку денного та інших національних і міжнародних актів та програм інноваційної трансформації вищої освіти розглядаються:

- забезпечення в повному обсязі ефективного функціонування в Ужгородському національному університеті та області європейського механізму підключення університетів до соціально-економічного зростання регіонів своєї локалізації;
- реалізація узгодженої у квартеті: «університет-влада-підприємництво-громадянське суспільство» дорожньої карти регіону, що передбачає суттєве зростання частки економіки знань та інновацій у валовому регіональному продукті та створення в регіоні доданої вартості і набуття областю статусу «learning region» за критеріями ОЕСР [8].

Вищезазначені пріоритети передбачають послідовну та копітку роботу з формування органів виконавчої влади та місцевого самоврядування регіону підприємницьких кіл три-валого і послідовного бачення розвитку економіки знань та інновацій як базової складової реалізації стратегії розвитку регіону та ролі Ужгородського національного університету як університету-інтегратора. Це передбачає:

- започаткування діалогу з Урядом та Міністерством освіти і науки України, інститутами влади регіону щодо визнання особливої ролі класичних університетів як головних ланок інтегрованих регіональних (міжрегіональних) мереж, що сприяють розробленню та впровадженню інновацій на регіональному рівні, та забезпечення їх необхідною фінансовою та іншою допомогою для цього [9];
- розроблення та впровадження регіонального механізму стимулювання мотивації та здатності економічних суб'єктів абсорбувати результати трансферу технологій, в т.ч. шля-

хом отримання регіонального замовлення аналізів регіонального розвитку та моніторингу освітнього та інноваційного простору, залучення науковців до опрацювання аналітичних звітів про можливості та варіанти виконання корпоративних і підприємницьких стратегій, зменшення фінансового та інф-раструктурного навантаження на такого роду суб'єкти госпо-дарювання у межах своєї компетенції [10, р.23-29];

- залучення вищих навчальних закладів регіону до реалізації програм навчання та інформування підприємців у рамках дво- та багатосторонньої прикордонної співпраці в рамках діяльності міжнародних торгових палат, Карпатського євро регіону, програм EGTC та EGT;

- ухвалення регіональних програм навчання та перепідготовки у сфері практичних інновацій та підприємництва представників бізнесу та державних установ на базі Ужгородського національного університету, Закарпатського обласного інституту післядипломної освіти вчителів та регіонального Центру перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування, керівників державних підприємств, установ і організацій;

- розбудову регіональної платформи співпраці органів місцевого самоврядування, організацій роботодавців та підприємців, торгових палат, підприємств комунальної форми власності та приватного сектору з Ужгородським національним університетом та іншими закладами вищої освіти в галузях підготовки кадрів, розробок інноваційної продукції та технологій з урахуванням засадничих принципів та Стратегічного порядку денного на 2014-2020 рр. і Робочої програми Європейського інституту інновацій і технологій ЄС на 2015-2017 рр. [11];

- використання можливостей та режимів експорту товарів і технологій, передбачених Угодою про зону вільної торгівлі між Україною та ЄС;

- налагодження співпраці органів регіональної влади та місцевого самоврядування, підприємств та установ різної

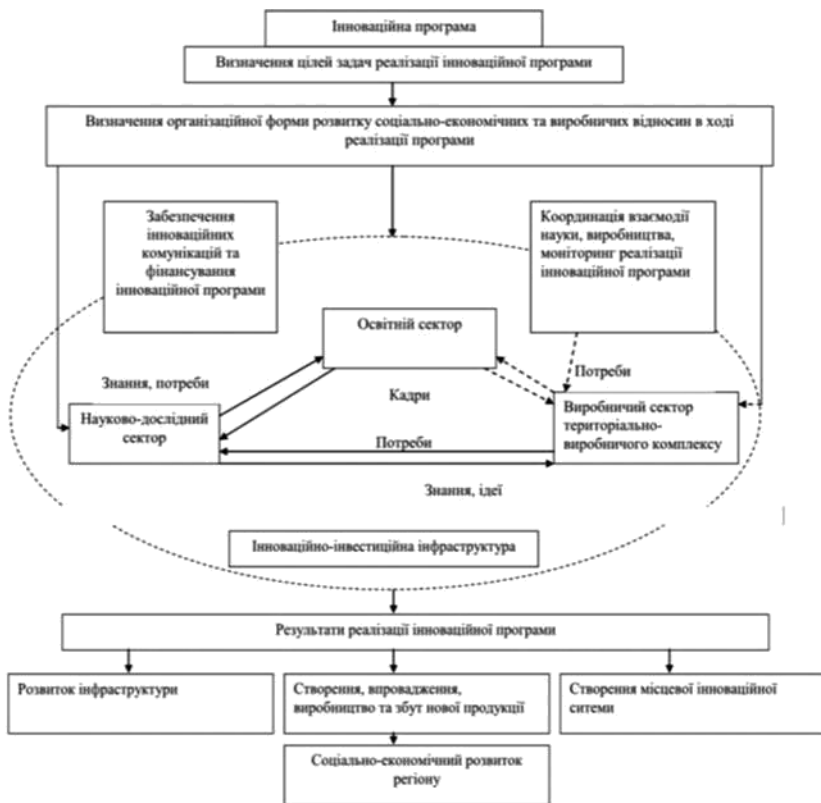
форми власності з університетом у створенні та функціонуванні мережевих (кластерних) структур освітньо-наукової, лісової, приладобудівної, автомобільної та туристично-рекреаційної галузей [12,с.316-317];

- підтримку та реалізацію в рамках регіональної інтеграційної платформи пілотного проекту «Створення та функціонування навчально-наукового, виробничого та інноваційного комплексу Ужгородського національного університету» на базі підприємств електронної промисловості та туристично-рекреаційної галузі з використанням досвіду технічно-орієнтованих вищих навчальних закладів центральних економічних регіонів європейської категорії високої регіональної впливовості;

- всебічну підтримку створення та розвитку некомерційних центрів трансферу технологій та створення регіональної віртуальної мережі трансферу технологій (платформа конкурентоспроможності), старт-апів, які функціонуватимуть у бізнес-інкубаторах університету та інших вищих навчальних закладах;

- підтримку владою та підприємницьким середовищем регіону проекту створення на базі Наукового парку Ужгородського національного університету колективного, розрахованого на усі вищі навчальні заклади області, Регіонального центру експериментального виробництва, що буде економічно доцільнішим, ніж створення подібних структур у кожному закладі окремо;

- відбір та перевірку на практиці результативних інструментів розміщення усіх сторін трикутника знань [13, с.114-120] на платформі регіонального розвитку університетського регіону із залученням можливостей транскордонної та міжнародної співпраці та взаємодії з партнерськими освітньо-науковими інноваційними агломераціями інших регіонів України, країн Вишеградської четвірки в системі координат, поданій на рис.3.1.2.



*Рис.3.1.2. Регіональна модель реалізації інноваційних програм (авторська розробка)*

**Викладене вище свідчить про те, що задля відмови від малоперспективної моделі міжнародної спеціалізації України як виробника і експортера сировинної та низько-технологічної продукції необхідно:**

- Δ спрямувати акумульований всередині країни та регіонів інвестиційний та технологічний ресурс на створення економічних платформ (індустріальних та наукових парків, технопарків, старт-апів та бізнес-інкубаторів, центрів трансферу технологій тощо), на базі



яких могли б сформуватися галузі VI укладу економіки;

- Δ зробити ставку на енергійне нарощування обсягів виробництва нескладної продукції та послуг, реальної ефективної зайнятості і збільшення як державного, так і приватного попиту на інноваційну продукцію академічних підприємств у разі, на результати праці яких є запит на світовому ринку;
- Δ враховувати, що принаймні певний період науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи у найпрестижніших та найбільш високотехнологічних галузях можуть здійснюватися лише у формі кооперації чи виконання підрядних робіт для замовників із розвинутих країн. Це засвідчує, що в ході реформування вищої освіти та децентралізації влади в діяльності вищих навчальних закладів апробуються методи, техніка та інструменти підтримки інноваційності провідних регіональних університетів притаманні країнам європейського освітньо-науково-го простору. Оновлене національне законодавство про вищу освіту відкриває шлях до її перетворення в головну рушійну силу інноваційного потенціалу суспільства та регіонального розвитку зокрема.

Аналіз інтеграційної практики провідного університету регіону-центру науки та вищої освіти – свідчить про початок процесу набуття ним стартових ознак суб'єкта інноваційної діяльності, орієнтованої на комерціалізацію результатів наукової діяльності шляхом виведення на ринок конкурентоздатної продукції.

Виникнення феномену регіонального інтегратора знань та інновацій є закономірним етапом створення інформаційного суспільства. Провідні університети, беручи на себе цю функцію, одночасно вирішують завдання саморозвитку та розвитку регіону, а реалізація інтегральної регіональної інноваційної стратегії відкриває значні можливості посилення конкурентоспроможності вищого навчального закладу та ре-

гіону його локалізації на глобальному, регіональному і національному ринках.

### **3.2. Національні традиції та інновації в сучасній освіті і науці**

*Оптимізація процесу підготовки фахівців* – комплексна соціальна, політична і організаційна проблема сучасності. Вона була і залишиться складовою навчального процесу і підготовки наукових кадрів у всі часи. Але її актуальність на сучасному етапі незмірно зростає. Стратегічним напрямом її вирішення є пошук шляхів оптимізації змісту і форм організації навчального процесу, підготовки фахівців та наукових кадрів. Цей процес – складова загальної національної і глобальної проблеми удосконалення підготовки фахівців для різних галузей народного господарства. Пошук шляхів їх розв'язання – перманентний процес і у минулому і сьогодні. Але з часів Я.А. Коменського принципово в ньому мало що змінилося.

Сучасний етап вирішення освітніх проблем у нашому суспільстві дещо нагадує фавулу одного з китайських романів, герої якого висувають ідею про можливість початку і завершення освітнього процесу в один день. Висновок прямо протилежний вимогам Болонської системи про навчання протягом усього життя. Не було б все це так анекдотично, якби за темою «перевиробництва фахівців», у тому числі наукових кадрів, не приховувалась тема «перевиробництва дипломів» в окремих галузях освіти і науки. Чи не тому за валом підготовлених економістів, правознавців, дипломованих фахівців і науковців багатьох інших сфер суспільство у підсумку отримує професійне дилетантство з усіма суспільними наслідками?! Адже сьогодні голоси окремих «солістів» на захист освіти, науки, охорони здоров'я на усіх рівнях владної верхівки заглушені могутнім «хором» демагогії про політичні та економічні реформи.

Мало хто звернув увагу на те, що в 60-ті роки 20 ст. Північна та Південна Корея перебували практично на одному рівні соціально-економічного розвитку. А нинішнє південно-корейське економічне «чудо» ніщо інше як продукт корінних реформ в освітній та науковій сферах [14]. Хіба не зрозуміло, що суспільство низько освічених громадян в умовах сучасних глобальних інтеграційних процесів приречене на самознищення.

Ціна цих проблем та їх вирішення в умовах сучасних процесів глобальної інтеграції, поглиблення протистояння і кризових явищ в соціально-економічній і духовній сферах – національна безпека та майбутнє суспільства. Тому не можуть не турбувати сигнали про те, що перспективи фінансування освіти, науки та охорони здоров'я невтішні. А між тим саме ці фактори визначають стан та перспективи суспільного прогресу взагалі, наше місце у світовій спільноті і стан національної безпеки в цілому. Саме освіта, наука і стан фізичного та психологічного здоров'я суспільства – визначальні фактори ефективності усього суспільного виробництва, вони визначають місце народів і держав не тільки в сучасному, але й майбутньому світі. Це робить освіту і науку тими сферами суспільного життя, розвиток яких вимагає визнання їх пріоритетними у визначенні засобів реалізації як стратегічних, так і тактичних завдань для держав та державних союзів. У XXI столітті, за прогнозами ЮНЕСКО, сягнути світових стандартів національного добробуту, а значить і зайняти відповідне місце у світовій спільноті, зможуть країни, 40–50% працездатного населення яких становитимуть особи з вищою освітою [15,с.23]. Україна сьогодні досягає десь половини цього показника. Тому для неї, як і для багатьох інших країн, розв'язання цієї освітньої проблеми – актуальне соціальне, економічне і політичне завдання.

Однчасне забезпечення якості освіти і науки на рівні передових європейських і світових стандартів, їх суспільної ефективності в умовах відставання за кількісними показниками ускладнює вирішення проблеми. Причини цих склад-

нощів криються як в об'єктивних факторах – соціально-економічних можливостях суспільства, так і в суб'єктивних факторах, які кореняться в способі мислення учасників навчального і наукового процесів, способі життя всього суспільства, внутрішніх та зовнішніх економічних та політичних умовах.

Тому нарощування інноваційного потенціалу в діяльності ВНЗ України, у тому числі в рамках програми Болонського процесу, слід розглядати як першочергове завдання удосконалення навчального процесу та наукової роботи. Уявляється, що найважливішою передумовою досягнення цих цілей може виступати гармонізація національних традицій та інновацій. Досягнення формальних показників без цього критерію було б безплідним, а для суспільства не потрібним [16, с. 81]. Однією з умов досягнення успіху на цьому шляху є глибо-

ке осмислення природи освіти як суспільного феномену, як однієї з найбільш консервативних сфер суспільного виробництва. Це вимагає звільнення суспільного мислення від застарілих стереотипів про методи і методики навчання. Породжені ними ілюзії про «досконалість» звичних методів – механізм гальмування прогресу у сфері освіти, науки і виховання.

Звернімо увагу тільки на окремі ключові, на нашу думку, проблеми організації освітніх послуг та наукової роботи. Задеклароване ст. 53 Конституції України право на освіту – невід'ємне право особи, а тому не може бути обмежене. Ми вже звикли до того, що «повна загальна середня освіта» є обов'язковою. Але ми чомусь доволіно тлумачимо положення ст. 53 Конституції, згідно з якою держава, як мінімум, зобов'язана забезпечити загальну «доступність» «вищої освіти в державних і комунальних навчальних закладах». Такий підхід відповідає і умовам, за яких, як зазначено вище, країни в ХХІ столітті можуть досягти світових стандартів життя. Тому штучні бар'єри, що створюються підзаконними актами, та, ще більше, відомчими інструкціями – прямо суперечать вирішенню тих стратегічних завдань, які постають перед національною освітою і наукою в умовах сучасної глобальної конкуренції.

Умовно можна було б погодитися з певними обмеженнями прийому на навчання до ВНЗ за державним замовленням. Держава в цьому процесі виступає тільки як один із замовників підготовки певної кількості фахівців для забезпечення потреб функціонування державних підприємств, установ і організацій. Для цього вона бере на себе витрати з їх підготовки. Але обмеження державою права на отримання вищої освіти з обраного фаху особам за власний рахунок, або за рахунок юридичних осіб, на наш погляд, повністю суперечить консти-туційній нормі.

У правовій демократичній державі право на освіту, вибір виду діяльності належить вільній особі і не може визначатися державою. Умовами для обмеження цього права, на нашу думку, можуть бути тільки дві: відсутність кадрового потенціалу і матеріальної бази для надання відповідних освітніх послуг бажаним навчатись за свій рахунок. Однак логіка застосування цих критеріїв часто не зрозуміла, а в основу рішення про обсяг ліцензованого набору і надання права на здійснення освітньої діяльності кладуться надумані критерії. Одним з них можна вважати жорстку вимогу наявності докторів наук, від якої цивілізований світ уже практично відмовився. Практика вирішення цих питань справляє враження, що за цим стоять очевидні намагання монополізації цього права уже сформованими потужними центрами у великих містах. Результатом такої політики є бюрократичні перепони та штучні обмеження, які породжують небажані наслідки... У підсумку – штучне обмеження конституційного принципу права на здобуття вищої освіти.

***Зовнішнє тестування та питання ліцензування і право на вищу освіту.*** Перехід до системи зовнішнього тестування вносить правову колізію у питання про право на здобуття вищої освіти, зокрема на платній (контрактній) основі. Встановленням додаткового бар'єру у формі зовнішнього незалежного тестування частині випускників середніх навчальних закладів закривається можливість брати участь у конкурсі на

право здобуття професії у ВНЗ. Як мінімум, у цій системі є елемент недовіри до тих, хто видав Атестат зрілості – єдиний документ, що є правовою підставою продовжувати навчання та здобувати вищу освіту за обраною спеціальністю. Тут слід чітко розмежовувати право особи на вибір і державну політику заохочення до здобуття певної спеціальності. Але позбавляти особу такого права і можливості – антиконституційна дія. Перехід на загальнообов'язкове зовнішнє, так зване «незалежне тестування» як умову, що дає право продовжувати навчання і здобувати освітню кваліфікацію за обраним фахом, повністю нівелює державне значення Атеста зрілості і навіть засвідчує відсутність потреби в ньому. Державний документ про середню освіту, який дає право продовжувати навчання у ВНЗ, практично втрачає своє юридичне значення. Якщо так, то давайте відкрито скажемо про це.

Із застосуванням методів тестування можна б погодитися, якщо виходити з умови, що це – засіб якісного відбору претендентів. Але його формальні результати, по-перше, не гарантують тим, хто набрав позитивну суму балів, можливості бути зарахованим на навчання у ВНЗ; по-друге, система зовнішнього тестування неспроможна виконати функцію індикатора у виявленні природно обдарованих претендентів на здобуття відповідного фаху. Вона реально відводить провідну роль репетитору. Він може навчити (навіть ведмедя), але розуму нікому не додасть. У результаті професіоналізм репетиторів-методистів у підготовці до тестування робить їх ключовими фігурами відбору претендентів. У зв'язку з цим виникає запитання про те, кому вони доступні? Як подолати соціальну нерівність між можливостями батьків, дітей з елітних шкіл окремих міст, столиці, далеких провінцій, продуктів «класних» репетиторів і самородків? Вихід – природний відбір. Але в чинному варіанті його можливості обмежені як соціальними факторами, так і політикою (механізмами) держави. Тому сама по собі система зовнішнього тестування як один з антикорупційних і об'єктивних механізмів породжує великі сумніви.

Тому далеко не всі, хто успішно проходить тестування, отримують можливість здобувати професійну підготовку у вищій школі не тільки за державним замовленням, але й за власний рахунок та за замовленням недержавних юридичних осіб (за контрактом). А це вже прямо суперечить конституційній нормі. Чимало аспектів цієї системи, на нашу думку, висвітлить тільки практичний процес її реалізації.

Постає риторичне запитання про мету інновації. Чи її методи та методика забезпечують бажану ефективність якісно-го відбору молоді для здобуття вищої освіти, а також для системи так званого «навчання» в аспірантурі.

Чомусь ми слабо використовуємо зарубіжний досвід, що заслуговує на увагу. Головна його мета – забезпечити конкурентний відбір здібної від природи молоді з відповідними схильностями і справжнім бажанням вчитися і здобувати фах з обраної спеціальності. Умовою забезпечення такої мети є незалежний статус викладача і, звичайно, його моральні якості. А це пов'язано із соціально-правовим статусом викладача. Не можна погодитися з поширеною думкою, що так звані «корупційні діяння» (побори) викладачів – неподолані. Але рівень заробітної плати – відкрите підштовхування до цього. А в підсумку – дипломи, а не фахівці. Звичною практикою європейських вузів є природний відсів (селекція) в процесі навчання. Кількість випускників відносно кількості прийнятих може досягати 20% і майже не прив'язана до ліцензованого набору. І сьогодні, за свідченням викладачів Карлового університету в Празі, ліцензований набір на юридичний факультет (усі за державним замовленням) – 600 чоловік. Але програму першого курсу успішно долає і переходить на другий курс тільки половина з них. В наступні роки щорічний відсів відбувається приблизно в межах 10%. Центральною і визначальною фігурою в цьому процесі виступає викладач з його моральними критеріями та матеріальним статусом. Українська ж система підготовки фахівців у ВНЗ відтворює колективістську радянську систему 20–30 рр. 20 ст. (в умовах майже повної відсутно-

сті радянських кадрів), коли вступ означав закінчення. Цьому сприяє і навчання за контрактом, на потребу якого ВНЗ штовхає держава [17,с.17-21].

**Національні традиції та інновації в навчальному процесі.** Національні традиції – набуток системи, яка складалася протягом всього історичного минулого. Вони є надто консервативними, але не застиглими. Під впливом соціальних умов розвитку суспільства самі учасники навчального процесу постійно вносили в цю систему елементи новизни. Тобто інновації – це, в першу чергу, продукт поточної творчої діяльності учасників навчально-виховної та наукової роботи, що носить перманентний характер. Без цього навчальний процес і наукова робота немислимі. Між тим інноваційні процеси в сучасних умовах часто носять характер механічних запозичень зовнішнього досвіду. Такий підхід також не повинен викликати абсолютного заперечення. Але саме він викликає найбільше дискусій. Сьогодні предмет його обговорення охоплюється дискусіями про впровадження Болонської системи як механізму інтеграції України в єдиний європейський освітній і науковий простір та використання переваг цієї «кооперації» з метою інтенсифікації та піднесення ефективності і якості навчальної та наукової роботи [18]. Але ставлення європейської і української науково-педагогічної громадськості до цього процесу неоднозначні – від повного схвалення до повного заперечення. Кожен з цих підходів має свої «за» і «проти», але через крайність позицій не може бути сприйнятим у чистому виді.

**Модульна система контролю.** На нашу думку, її ідея є продуктивною і практично підтверджує ефективність її застосування. Спостереження викладачів засвідчують, що як мінімум вона сприяє «приверненню» студентів до активної участі в аудиторних – лекційних, практичних, лабораторних заняттях, активізації їх самостійної навчальної і наукової роботи, участі в роботі наукових гуртків, конференціях, конкурсах, позааудиторній роботі тощо. Її запровадження справляє по-



мітний позитивний вплив на зменшення кількості пропусків аудиторних занять без поважних причин. Механізм рейтингової шкали ECTS створює для викладача можливість диференційованої оцінки якості знань студента на основі 100-бальної системи, яка в межах традиційної 4-бальної (національної) системи, значно нівельована [16]. Наслідки цієї системи уже засвідчує і позитивна динаміка успішності студентів, у тому числі й на спеціальностях, які традиційно розглядалися як «важкі» (математичні, фізичні тощо). Можна сподіватися, що цей формальний показник віддзеркалює не тільки організаційні наслідки, але й механізм внутрішньої мотивації ставлення студента до навчання.

З іншого боку, спостереження дають підстави говорити про те, що і в межах цього механізму контролю небезпека проявів лібералізму в оцінці знань студентів залишається. Вона є наслідком переважно об'єктивних чинників. Перш за все, ВНЗ об'єктивно зацікавлені в збереженні контингенту студентів, які навчається за контрактом. І вони цього не приховують. Друга обставина: європейська 100-бальна система ECTS з семиступеневою градацією успішності передбачає і найнижчий рівень (наприклад, до 40 балів) оцінки якості знань студента, за яким він має право на перескладання тільки після повторного вивчення цього навчального предмета. Але формально така особа залишається студентом. Однак нормативна база не передбачає можливості повторного вивчення за рахунок студента. Чинна нормативна база передбачає єдине і виключне правило – відрахування з числа студентів, у тому числі і після третього невдалого комісійного перескладання.

У цьому контексті здається несумісним з принципами Болонської системи обов'язкове складання студентом усіх предметів навчальної програми суворо у послідовності, визначеній нинішніми навчальними планами за етапами (у відповідному семестрі, на відповідному курсі). Логічнішим було б надання студентам права складати курсові екзамени та заліки за індивідуальним планом у міру підготовленості.

Болонська система передбачає можливість повторного вивчення цього предмета, але – за рахунок студента. Практично в жодному з варіантів ці правила не діють – ні старі, ні нові. За старими – повинно наставати відрахування. Але воно має місце хіба що у випадку повної втрати зв'язку студента з навчальним закладом протягом тривалого часу, або у разі невиконання умов контракту (несплати за навчання). ВНЗ не зацікавлені у відрахуванні контрактників і всіляко сприяють їх переведенню з курсу на курс. У цьому процесі втрачає значення принцип вимогливості. Неподаланою залишилася стара (радянська) технологія діяльності вищої школи, в умовах якої кількість вступників дорівнювала кількості випускників. У матеріальному виробництві результатом використання неякісної сировини була продукція відповідного сорту.

Сьогодні недоцільно робити акценти на кількості вида-них дипломів. Треба думати про якісну підготовку фахівців, яких шукає кожна фірма, установа, організація. Здобувачі дипломів певних престижних спеціальностей (наприклад, еко-номічних, юридичних) вирішують переважно не професійні інтереси, а право обіймати престижні посади, перш за все, у сфері державної влади і управління. Зайве говорити про те, як вони їх здобувають. Але за такої системи їх професіоналізм викликає сумніви. А при використанні владних важелів вони вносять суттєву плутанину у відповідні сфери знань, науки і соціальної практики, дискредитують звання професіонала. Яку наукову підготовку проходять бізнесмени, народні депутати, інші високопосадовці різних рівнів у сфері державної влади і управління, здобуваючи «заочно» дипломи фахівців і наукові звання кандидатів і докторів наук?!?

Ні організаційно, ні нормативно це питання не врегульоване, а тому сам принцип дискредитується. Але якщо для студентів 2-х і наступних курсів відрахування з числа студентів повністю не закриває можливості продовження їх навчання (після поновлення), то стосовно студентів перших курсів – воно просто жорстоке і, на нашу думку, несправедливе. Відра-

хованому залишається тільки можливість повторної участі в конкурсі, який для учасника, при всій досконалості, залишається проблемним. У багатьох європейських країнах поширена практика «плану» набору на навчання у ВНЗ з розрахунку імовірного успішного закінчення у визначені терміни навчання не більше 20–25% від кількості тих, що поступають. Таким чином, певна частина студентів залишається «на плаву» значно триваліший час, або реалізує своє право на повторне вивчення окремих курсів за власний рахунок. У США рівень кваліфікації випускників ВНЗ залежить не тільки від переліку прослуханих предметів, але й від кількості годин (кредитів) окремих курсів, вартість яких суттєво відрізняється. Тобто «ціна», а відповідно і якість одного й того ж за назвою курсу можуть суттєво відрізнятися. І вони породжують для слухачів, які оплачують вартість цих навчальних курсів, різні наслідки при оцінці кваліфікації випускника. А щодо повторного вивчення неналежно засвоєних курсів, то ці питання не викликають жодних дискусій і є нормальною практикою [19,с.28-32].

Слід відзначити й те, що модульна система контролю за поточним процесом засвоєння навчального матеріалу викликає чималу зацікавленість і у студентів. Її видима, позитивна мотивація очевидна. Але мало хто звернув увагу на певну самозаспокоєність частини студентів досягнутими балами (отримати позитивну оцінку) без претензій на можливість їх поліпшення у період так званої екзаменаційної сесії. Відомо, що напружена інтенсивна робота студента в період так званих екзаменаційних сесій, сам процес екзамену, навіть емоційна напруга, яка його супроводжує – ефективні засоби поглиблення і закріплення набутих знань. Тому частина студентів схиляється до використання результатів модульного контролю з метою отримати так званий «автомат» і цим продовжити час зимових канікул та тривалості літніх канікул замість двох до трьох місяців.

Насторожує спроба формалізувати процес контролю з використанням тестів та комп'ютерної техніки. Формалізм веде

до практичного вилучення з цього процесу викладача, відмови від усних і письмових форм, від курсових та дипломних робіт. Для окремих циклів дисциплін, зокрема філософських, гуманітарних, правознавчих, зловживання комп'ютерними методиками уявляється просто шкідливим.

Привертає до себе увагу і психологічна установка (реакція) студентів на формалізацію поточного (модульного) і підсумкового контролю знань з використанням комп'ютерної техніки. Перехід до цієї системи первинно викликав певний опір як з боку студентів, так і з боку викладачів. Але викладачі досить швидко побачили в застосуванні цієї методики раціональне зерно. Основною проблемою для них була і є проблема підготовки тестів. Вимога надати студентам тестові запитання зразу ж негативно позначилася на відвідуванні занять студентами. Вони віддали перевагу самостійній роботі над тестами. Але окремі (на нашу думку, кращі) студенти побачили в цьому небезпеку. Вони заявляють, що формальне вирішення тестів знижує рівень їх логічного мислення і пізнання закономірностей науки. На нашу думку, це особливо негативно може позначитися на засвоєнні дисциплін теоретичного, філософського, гуманітарного, історичного циклів. Адекватною реакцією на ці явища стала зміна вищими навчальними закладами співвідношення рейтингових балів за виконання модульних контрольних завдань у бік збільшення «бонусних» балів за активність у процесі лекцій, семінарів, науковій роботі тощо.

Окремим аспектом проблеми комп'ютерного тестування є проблема централізації і практичного відлучення від планування та здійснення цього процесу кафедр і викладачів. Така небезпека проглядається. У ряді випадків студент сьогодні відлучений від можливості відстояти власну позицію при визначенні відповідей на тестові запитання, які мають надто формалізований характер. Він не може перевірити свої відповіді, а за потреби – апелювати до автора тесту у спірних випадках, виходячи з характеру науки та наявності альтернативних точок зору. Ми переконані, що тестування – прогрес-

сивна методика, вимагає поширення і вдосконалення, але має бути допоміжним засобом у діяльності викладача.

Хотілось би привернути увагу ще до одного важливого психологічного аспекту проблеми тестування. Вони мало вивчені. В країнах, де ця система уже давно застосовується, отримані певні результати наукових досліджень, які явно застерігають. Проведені в університеті Майямі дослідження (психолог Шин Бейлок) засвідчили, що люди з великим обсягом «оперативної» пам'яті, яка в нормі дозволяє їм випереджати інших, під тиском екстремальних обставин «неспроможні реалізувати» себе (розколюються). Тобто «на екзаменах вони виконують завдання гірше, ніж у вільній, звичайній ситуації». Тому в екстремальній (тестовій) ситуації краще реалізують себе особи з невеликою «оперативною» пам'яттю, які «засвоюють» курс «за ніч» за принципом – «запам'ятали (а може і просто вгадали) – здали – забули». Результати цього дослідження ставлять під сумнів здатність і ефективність застосування спеціальних тестів для перевірки розумових здібностей, реальної оцінки можливостей людини у стресових ситуаціях [20,с.110]. Тому використання тестових методів контролю за поточною та підсумковою успішністю студентів повинно розглядатися тільки як один з допоміжних засобів, бути методично і психологічно обґрунтованим. Масова заміна традиційних форм контролю тестами не може бути виправдана.

**Питання підготовки та відтворення наукових кадрів.** Єдності думки щодо позитиву національних традицій не існує. Представники європейських країн, які уже відмовили-ся від системи «кандидат наук – доктор наук», стверджують, що відмова від ступеня доктора наук не привела до зниження якості підготовки наукових кадрів.

Заперечувати кваліфікацію докторів наук було б некоректно. Але поширеною є думка, що ця категорія фахівців найвищої кваліфікації перетворилася на корпорацію «олігархічно-го» типу, яка монополізувала контроль за процесом підготов-

ки кадрів вищої кваліфікації і перетворюється в його гальмо. На жаль, об'єктивна статистика вказує на те, що віковий ценз цієї категорії в Україні далеко за 60, що не є позитивом. Правда, існує досвід. Але його можна реалізувати не тільки через механізм контролю за інакодумцями, а ще гірше – неугодами, а власною науковою продуктивністю. Цим шляхом пішло багато розвинених країн.

Добре відомо, що здобуття статусу доктора наук – не просто надто складний і штучно бюрократизований, але й іноді нікому не потрібний процес «ходіння по муках». І часто важким виявляється не тільки творчий, але й бюрократичний процес. Як не дивно, але доводиться чути нарікання на те, що вирішальним на цьому шляху є не стільки відстоювання наукових принципів, скільки ритуали поклоніння, ритуал «авторитетів». Тому можна піддати сумніву ефективність затрат людського потенціалу на проходження цього процесу, узгодження, погодження тощо. Його використання можна було б замінити творчими здобутками без зайвого поклоніння авторитетам, що в науковому плані могло б принести куди більше користі суспільству.

Разом з тим більшість тих, хто пройшов цей шлях і увійшов у цю корпорацію, свідомо чи несвідомо відстоюють цю традиційну, консервативну в своїй основі систему. Відомі і штучні стримування приливу «свіжої крові» в ці ряди, заяви на зразок «поки я там, ти туди не пройдеш», адміністративні засоби «пропуску», через які окремим непокірним і небажаним у цю когорту не пробитися. У той же час боязко звучать голоси протесту проти масового заповнення корпорації кандидатів і докторів «науковцями» бюрократичної та бізнесової сфери, депутатського корпусу високого рівня тощо.

Але це – суб'єктивний бік справи. Об'єктивність же зводиться до питання про те, чи виправдані затрати суспільства на підтримання цих традицій. У цьому контексті воістину парадоксальними є ситуації, коли навіть оплата праці запрошених для наукової роботи Нобелівських лауреатів не може

бути оцінена навіть нарівні з нашими кандидатами наук, не говорячи про докторів.

Окремо хочеться сказати про проблему державних стандартів для підготовки юридичних кадрів. Важко зрозуміти, чому правознавчі школи України, зокрема Київська, Харківська, Одеська, Львівська, протягом десятка років не можуть дати юридичним навчальним закладам вимог єдиних державних стандартів для підготовки юристів. Ця проблема обростає домислами, які треба прибрати з нашого шляху, бо це шкодить загальній суспільній справі.

Традиції в житті суспільства – явище настільки ж позитивне, наскільки може бути і негативним. Але для того, щоб оцінити і своєчасно відмовитись від негативів, потрібні мужність і воля, а не тримання за своє тільки тому, що воно своє. І в цій ситуації слід добре осмислити заклик Тараса Шевченка: свого не цуратися, але й чужому навчатися.

### **3.3. Індикатори ефективності процесу інтеграції регіонального розвитку та освітньо-інноваційного простору в діяльності університету-інтегратора**

Формування та розвиток малого інноваційного підприємства як сектора економіки позитивно впливає на обсяг і структуру макроекономічних показників як країни в цілому, так і окремих її регіонів. Видатний австрійський економіст, теоретик інноваційного розвитку Й. Шумпетер зазначав, що не кожна і не будь-яка інвестиція у виробництво породжує циклічний рух. Лише інновації, тобто введення принципово нових товарів, техніки, форм виробництв і обміну, рухають ре-альний прогрес.

У світлі цього актуальним є аналіз дії державно-приватного механізму розробки та постійного оновлення програм розвитку малого академічного підприємства, функціо-

нування в економічному просторі регіонів таких «опорних» структур, як фонди підтримки малого підприємництва, бізнес-інкубатори тощо.

Дослідження показує, що в **регіональній економіці** базові напрями робіт у сфері підтримки розвитку малого інноваційного підприємництва, в тому числі академічного, здійснюються через:

- дотримання органами державної виконавчої влади та місцевого самоврядування і діловими колами принципів державно-приватного партнерства;

- удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері підтримки та розвитку малого інноваційного підприємництва, включаючи: впровадження в діяльність органів державної влади механізмів оцінки регулюючого впливу прийнятих нормативних правових актів на розвиток підприємницької діяльності та конкурентне середовище; експертизу діючих та нових нормативно-правових актів на предмет відповідності іншим нормативним правовим актам, включаючи підготовку пропозицій, спрямованих на ліквідацію адміністративних бар'єрів; розробку адміністративних регламентів виконання державних функцій і надання державних послуг, пов'язаних з підтримкою і розвитком суб'єктів малого інноваційного підприємництва; розробку програм підтримки і розвитку малого інноваційного підприємництва регіонів[21];

- регулярний моніторинг динаміки розвитку малого підприємництва в регіоні, в тому числі: аналіз статистичних показників розвитку малого бізнесу; аналіз галузевої структури малого підприємництва; складання прогнозів розвитку малого бізнесу в короткостроковій і середньостроковій перспективі [22, с.200];

- проведення анкетних опитувань та інтерв'ювання суб'єктів малого інноваційного підприємництва та організацій, що утворюють інфраструктуру підтримки, в тому числі: оцінку рівня витрат на подолання адміністративних бар'єрів, що перешкоджають розвитку малого підприємництва, про-



ведення моніторингу та аналізу ефективності регіональних програм підтримки і розвитку малого підприємництва та окремих заходів підтримки; проведення моніторингу діяльності організацій, що утворюють інфраструктуру підтримки суб'єктів малого інноваційного підприємництва; оцінку факторів, що впливають на життєвий цикл малих підприємств і перехід підприємств з категорії «малі» в категорію «середні»; вивчення потреб і попиту в підприємницькому середовищі на різні послуги, зокрема інформаційні, юридичні, консультаційні послуги, а також послуги в сфері підготовки кадрів[23];

- створення методичних основ для розвитку технологій мікрофінансування малих підприємств, у тому числі: розробку програм, спрямованих на розвиток мікрофінансування; оцінку ефективності діючих програм розвитку мікрофінансування, проведення анкетних опитувань та інтерв'ювання малих підприємств і індивідуальних підприємців у вибраному регіоні, спрямованих на вивчення потреб і попиту на послуги

з мікрофінансування, перспектив розвитку мікрофінансування для малого бізнесу в регіоні і оцінку обсягу і ємності ринку мікрофінансування малого бізнесу регіону;

- підготовку техніко-економічних обґрунтувань та інших супровідних документів, спрямованих на створення інститутів розвитку малого та середнього підприємництва, включаючи: підготовку обґрунтування створення фонду прямих інвестицій; підготовку обґрунтування створення фонду змішаних інвестицій; підготовку обґрунтування створення фонду венчурних інвестицій; підготовку обґрунтування створення фонду гарантій; підготовку обґрунтування створення бізнес-інкубатора; підготовку обґрунтування створення технопарку [24].

**Одночасно** мають місце прояви недосконалості та протиріч регуляторної техніки, недоступність кредитних ресурсів та інші проблеми, які здійснюють стримуючий або негативний вплив на розвиток інноваційного та академічного підприємництва. Як наслідок, зберігається низька **інноваційна**

## **активність підприємств та установ різних форм власності.**

У 2013 р. інноваціями займалося лише 16,8 %,упроваджувало інновації – 13,6 % підприємств країни. Це у 3,5-5 разу менше відповідних показників найбільш інноваційно активних країн Європи (Німеччини, Бельгії, Португалії та Ірландії ) та у 2 рази менше, ніж у найменш інноваційно активних (Польщі, Литві, Болгарії та Латвії) [25, с.74.]

Нинішня стадія соціально-економічного розвитку та між-народної інтеграції країни створює об'єктивні передумови більш активного залучення університетів в процеси інтенсифікації інноваційних інтеграційних зв'язків у відповідних ре-гіональних економіках .

Для економіки та соціуму України вони стимулюються такими чинниками, як:

- неминучий перехід економіки країни та її регіонів на засади постіндустріального та інформаційного суспільства, досягнення сучасних параметрів якості життя, сталого розвитку та відкритого доступу;
- переорієнтація на науково обґрунтовану, інституціональну, інформаційну та зелену економіку [26, с.259];
- набуття національними, регіональними та корпоративними стратегіями розвитку рис інноваційних, що потребуватиме усунення бар'єрів між освітою та наукою, науковими дослідженнями та промисловими і соціальними інноваціями;
- реалізація Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом та застосування законодавства України в галузі освіти, науки, інновацій, залучення інвестицій, адміністративно-територіального поділу та децентралізації, яке оновлюється відповідно до стандартів та критеріїв ЄС [27, с.77-78].

В умовах Закарпатської області України та транскордонних регіонів країн Карпатського євро регіону основними завданнями у сфері освітньо-інноваційної інтеграції Ужгород-

ського національного університету (м.Ужгород) та регіонального розвитку вбачаються:

- об'єднання можливостей і ресурсів УжНУ та його між-народних партнерів, регіону і держави та їх партнерів по транскордонному співробітництву на інтегральній освітньо-інноваційній платформі заради прискорення регіонального розвитку відповідно до засад реалізації трикутника знань;
- імплементація та забезпечення результативного функціонування європейського механізму підключення університетів та вищих навчальних закладів до соціально-економічного розвитку регіонів;
- сприяння суттєвому зростанню частки економіки знань та інновацій у структурі валового регіонального продукту та доданої вартості, створюваної у регіоні, і створення необхідних передумов отримання регіоном статусу навчальної області ("learning region" ) [28] з національним університетом (м.Ужгород) в якості вищого навчального закладу – інтегратора.

Вирішенню цих та інших завдань сприяла реалізація у 2015-2016 рр. разом з Кошицьким технічним (Словацька Республіка), Дебреценським (Угорщина) та Жешувським (Польща) університетами наукового проекту «Інноваційний університет-інструмент інтеграції в європейській освітній і науковий простір», що підтримувався міжнародним Вишеградським фондом [29], фундаментальні засади якого наведено на рис. 3.3.1.

До зростання частки освітньої економіки у валовому регіональному продукті спонукають суттєві виклики периферійності і диспропорції регіонального розвитку. До початку соціально-економічної та військово-політичної кризи 2014 -2015 рр. за національними рейтингами конкурентоспроможності регіонів Закарпатська область, посідаючи 15 місце за кількістю населення, перебувала на 16 місці за розвитком людського потенціалу, 23 місці за показниками сталого розвитку, індексу росту реальної заробітної плати ,суспільства знань, на 27 місці за

рівнем інноваційного розвитку із 27 можливих. Усе це призвело до 18 місця за рівнем конкурентоспроможності та коливань між 10 і 22 місцем за інвестиційною привабливістю [30, с.14-15].

УжНУ - інтегратор трикутника знань та регіонального зростання



*Мета 2015 -2025: Закарпатська область - “ Learning region EU ”*

*Рис. 3.3.1. УжНУ – інтегратор трикутника знань та регіонального зростання*

За цих умов безальтернативним виглядає розвиток регіону на засадах зеленої та освітньої економіки, кластерного розвитку, активізації цивілізованого державно-приватного партнерства, культивування медичного та наукового туризму та розбудови сучасної багатофункціональної інфраструктури [31].

Виходячи з аналізу світової практики [32,с.217] та інноваційного потенціалу національного університету та інших вищих навчальних закладів Закарпатського регіону [29,р.4], вважаємо за можливе запропонувати систематизацію індикаторів ефективності освітньо-інноваційної та наукової інтеграції національного університету та розвитку регіону його локалізації і впливу.

## ***I. Індикатори співпраці в галузі науки і розвитку інтелектуальної власності***

- Кількість наукових публікацій (спільних публікацій), виконаних у рамках інтеграційної регіональної платформи
  - В т.ч. у виданнях міжнародних наукометричних систем з Impact-factor
  - Спільні НДР, НДДКР
  - Сприяння в проведенні досліджень (спонсорування, благодійна допомога, регіональні програми, кредити, безповоротна фінансова допомога
  - Включення до виконання програм міжнародної фінансової і технічної допомоги, грантів
  - Науково-дослідні контракти
  - Підтримка досліджень студентів (залучення до спільного фінансування, спонсорування)
  - Спільне патентування та ліцензування патентів університету, авторських прав та будь-яких інших форм інтелектуальної власності.

Вищезазначені індикатори I групи належать до усталених показників науково-дослідницького компоненту діяльності закладів вищої школи, ефективність яких пропонується інтенсифікувати в процесі роботи над збільшенням частки економіки знань у валовому регіональному продукті регіону локалізації [29, р.9].

## ***II. Індикатори контактів у рамках платформи регіонального розвитку***

- Участь у спільних конференціях, ярмарках, нарадах, круглих столах
- Участь в експертних консультаціях, аналізі звітів та стратегій підприємств та корпорацій, установ, громадських організацій регіону
- Участь у неофіційних мережових контактах (асоціації випускників, Facebook тощо).

Наведені показники державно-приватного партнерства

вперше позиціонуються нами в якості сутнісних індикаторів ефективності розвитку інноваційної економіки на підставі вітчизняного та зарубіжного досвіду розробки та реалізації регіональних і територіальних стратегій розвитку [30,с.39].

### ***III. Індикатори мобільності працівників економіки, випускників вищих навчальних закладів, науково-педагогічного складу, аспірантів та студентів національного університету-інтегратора і їх фінансування***

- Практика
- Двостороннє стажування
- Подвійні робочі місця працівників економіки, науково-педагогічних працівників, аспірантів (університет/еконо-міка/ соціально-культурна сфера/ НГО).

### ***IV. Індикатори співпраці в галузі освіти***

- Навчання, професійна підготовка, перепідготовка, тренінги персоналу за договорами з підприємствами, установами, кампаніями
- Спонсорування, надання грантів, оплата за навчання студентів у рамках регіональної платформи
- Контракти в галузі нових освітніх технологій
- Контракти на працевлаштування студентів, запрошення на роботу в компанії, підприємства, установи та NGO
- Загальний стан працевлаштування випускників та студентів
- Кількість осіб, прийнятих у рамках пріоритетів та програм інноваційної регіональної платформи на навчання до:
  - а) коледжу
  - б) факультету (центру) довузівської підготовки в) факультету (інституту) післядипломної освіти
- Кількість осіб, прийнятих в аспірантуру і докторантуру із сторонніх організацій за пріоритетними напрямками розвитку, з розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника.

Зазначені індикатори III та IV груп відповідають світовим та європейським стандартам освітньої та корпоративної мобільності [26, с.456-457], сприяють дифузії науково-освітнього та корпоративного людського капіталу.

### ***V.Індикатори освітнього, наукового, дослідницького підприємництва***

- Кількість технологій, патентів, ліцензій, академічних і студентських старт-апів, що згенерували дохід та отримання роялті

- Кількість академічних та студентських старт-апів
- Створення та функціонування спільної інфраструктури а) спільне обладнання б) локалізація у загальному обладнанні в) спільні лабораторії

- Науковий парк та центр трансферу технологій.  
- Спільні підприємства та організації, в т.ч.: некомерційні центри трансферу технологій

- Побічні підприємства
- Малі інноваційні підприємства
- Академічні підприємства (spin off)
- Центр технологій та інновацій
- Центри трансферу технологій
- Бізнес-інкубатори академічні
- Центри маркетингу інновацій.

Запропоновані індикатори впливають із ринкових засад та параметрів академічного підприємництва. Їх імплементація надає університету-регіональному інтегратору рис підприємницького університету, а характеристики фінансово-економічної діяльності вищого навчального закладу такого типу забезпечують йому провідні позиції в бюджетному процесі відповідного регіону [33, р.121].

Активізація діяльності із створення освітньо-наукової та інноваційної платформи регіонального розвитку в рамках трикутника знань потребує від вищого навчального закладу змін

та доповнень в організаційній стратегії вузу-інтегратора та додаткових заходів із підвищення ефективності діючої інноваційної інфраструктури університету. Вони передбачають зокрема:

***у короткостроковому вимірі ( з термінами 1-2 роки):***

- модернізацію інноваційної інфраструктури університету-інтегратора в таких її складових, як освітня інноваційна діяльність спеціалізованих кафедр, супровід інноваційних проектів та захист прав інтелектуальної власності, регіональний розподіл результатів праці та згенерованих доходів, бага-токанальне інвестування в експериментальні науково-виробничі потужності [32];

- поширення горизонтальних зв'язків між підрозділами відповідної компетенції у вигляді проектних організаційних структур;

- підготовку та реалізацію програм створення «spin-off» академічних підприємств, побічних підприємств та малих ін-новаційних підприємств;

- відповідну корекцію та переорієнтацію форм і методів діяльності науково-дослідного та міжнародного відділів, центрів бізнесу, кар'єри, інновацій та розвитку, Наукового парку з Центром трансферу технологій, контактного пункту та інших структурних підрозділів;

- утворення університетського агентства із залучення інвестицій із відділом маркетингу науково-дослідних та конструкторських робіт як провідного інструменту системи пошуку джерел фінансування проектів на основі міжнародних грантів, програм міжнародної фінансової технічної допомоги, інвестиційного та венчурного капіталу і пільгового кредитування, в т.ч. для спільних проектів регіонального розвитку, які реалізуються в рамках регіональної інтеграційної стратегії;

- створення бізнес-інкубатора та підприємницького клубу університету-інтегратора для становлення студентських та академічних стартапів і їх подальшого просування в економіці регіону та держави, проведення конкурсів бізнес-і-



дей та підприємницьких форумів, організації спілкування з бізнес-менторами з числа практиків інноваційного та інших видів бізнесу;

- напрацювання ефективної системи інформування учасників інтегральної регіональної платформи про науково-технологічні програми національних та міжнародних фондів, інвесторів;

- активізацію діючих та створення нових рад, асоціацій, клубів ректорів, директорів та деканів факультетів вищих навчальних закладів III-IV та I-II ступенів акредитації задля консолідації освітньо - інноваційного простору навколо пріоритетів регіонального розвитку та власної модернізації, узгодження інтересів та підготовки проектів кооперації та розподілу результатів процесу передачі освітньо-наукового продукту на регіональні та інші потреби;

- активізацію мереж неформальних контактів представників науково-освітніх та підприємницьких кіл на основі асоціювання випускників університету та його факультетів;

- внесення відповідних змін у систему рейтингування науково-педагогічного персоналу (відповідно до критеріїв ефективності);

- мотивацію науково-педагогічного та інших категорій персоналу, залучених до розвитку регіональної платформи, за рахунок коштів, згенерованих в її програмах;

***у середньостроковому вимірі (з термінами 2-5 років):***

- безперервний пошук та адаптацію до потреб реалізації ролі національного університету – регіонального інтегратора – найбільш адекватної організаційно-правової форми інноваційного (підприємницького) вищого навчального закладу відповідно до прогресивних трендів, закладених у Законі України «Про вищу освіту» та Угоді про асоціацію та зону вільної торгівлі України та ЄС;

- постійну трансформацію економічного механізму функціонування університету як інтегратора регіональної

економіки знань та інновацій з великими можливостями між-народної та транскордонної співпраці [33, р.121];

- пілотні тести та аналіз можливостей, які створюють такі різні за ступенем концентрації повноважень, ресурсів і відповідальності типи інтеграційних структур, як регіональна асоціація навчальних та наукових закладів різних рівнів, регіональний університетський навчально-науковий округ, національний університет із статусом інтегрованої державної інноваційно-освітньої корпорації, та підготовка пропозицій до владних інституцій щодо їх використання в умовах регіону.

Отже, впровадження досліджених критеріїв та індикаторів є невід'ємною умовою здійснення університетом функцій інтегратора регіонального інноваційного розвитку та означатиме перехід до пакету управлінських заходів «проектно-орієнтованого університету» та «підприємницького університету», застосування у вищому навчальному закладі методів стратегічного управління, зорієнтованих на інтенсифікацію взаємодії із зовнішніми фінансово-економічними, виробничими, науково-освітніми, владними та соціокультурними структурами.

За таких умов канонічна організаційна основа вищих навчальних закладів у вигляді науково-освітніх шкіл доповнюється динамічною організаційною підсистемою інноваційної інфраструктури, яка гнучко реагує на зміни та запити зовнішнього, зокрема регіонального соціально-економічного середовища.

### **3.4. Інноваційний університет як чинник розбудови економіки знань**

Соціально-економічні зміни, що відбуваються впродовж останніх двох десятиліть у Європі й Північній Америці, значно активізують трансформації освітньо-наукових систем відповідних країн. Визначальними чинниками цих змін у Європі та,

дещо меншою мірою, у США є демографічна ситуація (старіння населення, зменшення частки молоді в суспільстві) та зміщення акценту в економічній діяльності традиційно індустріальних країн з промислового виробництва на сферу послуг. Внаслідок дії цих та інших чинників змінюється місце і роль вищих навчальних закладів та наукових установ у суспільстві. Перед освітньо-науковими системами багатьох країн стоїть завдання зближення усіх вершин «трикутника знань» – вищої освіти, наукових досліджень та економічно і суспільно значущих інновацій. Вітчизняна освітньо-наукова система, попри наявність серйозних специфічно українських і пострадянських проблем, в цілому розвивається відповідно до загальноєвропейських тенденцій і має вирішувати ті самі завдання.

Однією із сфер економіки, в якій частка українських суб'єктів господарювання, кількість та обсяги вітчизняних матеріальних і фінансових ресурсів значно переважають іноземні, є сфера освіти. Але і тут не все однозначно. Відсутність повноцінного державного фінансування більшості державних вищих навчальних закладів (далі – ДВНЗ) не дає їм можливості оновлювати матеріальну базу, у зв'язку з чим вони втрачають конкурентні переваги. Це зумовлює створення нової структури вищого навчального закладу, який постійно розвивається і який гармонійно задовольняє мінливі потреби усіх зацікавлених сторін, враховуючи їх пріоритети у розвитку та доступні ресурси, а саме – інноваційного університету. Сьогодні такі заклади поширені в Європі та виступають активними учасниками ринкового конкурентного середовища.

У 1996 році був заснований Європейський консорціум інноваційних університетів із секретаріатом у м. Глазго.

Сучасний стан розвитку вітчизняної освіти в контексті інноваційного розвитку держави окреслений низкою нагальних проблем, головними з яких є невідповідність структури та змісту освіти потребам ринкової економіки та недостатній обсяг фінансування наукової та науково-технічної діяльності. Без вирішення найактуальніших питань сучасного

розвитку вищої освіти науково-освітня спільнота України не може ефективно працювати, тому першочерговим завданням сьогодні є перехід на інноваційний тип освіти з подальшим впровадженням новітніх інформаційних технологій та досягненням високої якості освіти [34, с. 343]. Приміром, Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів [35] передбачає реформування організаційно-функціональної структури науки, розвиток інноваційних структур шляхом створення наукових та науково-технічних центрів. Разом з тим механізм запровадження інноваційної складової у діяльність вітчизняних суб'єктів господарювання, у тому числі доведення інновацій до споживача, недостатньо опрацьований як теоретично, так і практично. Тому для вирішення окреслених завдань необхідно, перш за все, реформувати чинне законодавство України у сфері освітньої діяльності та гармонізувати його із законодавством Європейського Союзу.

Закон України «Про вищу освіту» [36] у попередній редакції не передбачав серед основних завдань ДВНЗ здійснення інноваційної діяльності. Законодавчо обмежувалась реалізація природної функції освітнього закладу із здійснення наукової та науково-технічної діяльності, яка є ключовим ланцюгом у процесі розроблення інноваційного продукту. Такий стан речей є дегративним і не відповідає вимогам сьогодення, а значно гальмує процес залучення ДВНЗ до європейського та світового освітнього простору.

Основні засади реформування системи освіти та її перехід на інноваційний шлях розвитку був закріплений Національною стратегією розвитку освіти України на 2012–2021 рр. [37]. Ця Стратегія передбачає, зокрема, підтримку наукової та інноваційної діяльності. Разом з тим така підтримка обмежується лише пропозиціями теоретичного характеру, які взагалі стосуються лише організації навчального процесу. Вирішення ж наріжної проблеми переходу вищої школи на інноваційний шлях потребує конкретних дій: створення розвиненої інно-

ваційної структури, яка відповідає європейським та світовим стандартам.

Свого часу О.В. Куцурубова-Шевченко визначила перший етап у вирішенні цієї проблеми – конкретизувати основні завдання для ВНЗ IV рівня акредитації, додавши інноваційну функцію та обов'язковий показник результатів їх діяльності – участь в інноваційних відносинах, яка може бути реалізована шляхом створення відокремлених наукових підрозділів з правом здійснення комерційної інноваційно-господарської діяльності, малих інноваційних підприємств, наукового парку тощо [38, с. 14]. Схожої думки дійшли й автори Закону України «Про вищу освіту» [39], який набрав чинності 06.09.2014 р. Так, він не лише виділяє серед провідних видів діяльності інноваційну, але й пропонує основні форми її здійснення національним вищим навчальним закладом через формування на своїй базі інноваційних структур різних типів (наукові та технологічні парки, бізнес-інкубатори, малі підприємства тощо) на засадах поєднання інтересів високотехнологічних компаній, науки, освіти, бізнесу та держави з метою виконання і впровадження інноваційних проектів.

Загальновідомо, що діяльність ДВНЗ багато в чому заснована на нематеріальній базі, що включає в себе знання, досвід професорсько-викладацького складу, розроблене ними навчально-методичне забезпечення навчального процесу, наукові розробки, патенти, ліцензії та інше, що, поряд з матеріально-технічною базою, становить головні активи закладів освіти. Разом з тим сьогодні з боку науковців не приділено достатньої уваги питанню правового режиму нематеріальних активів у складі майна ДВНЗ. Тож з'ясуємо, з чого складається майно ДВНЗ.

Законодавством України визначена можливість ДВНЗ, незважаючи на некомерційну природу їх діяльності, бути повноправними учасниками господарських відносин, що передбачають отримання прибутку. Разом з тим сьогодні законодавець оминув увагою механізми та порядок використання

результатів діяльності ДВНЗ, зокрема можливість комерціалізації результатів інтелектуальної власності як об'єкта нематеріальних активів. Доктрина господарського права виходить з того, що некомерційна господарська діяльність може здійснюватися суб'єктами господарювання на основі права власності або права оперативного управління.

ДВНЗ сьогодні виступає головним учасником відносин у сфері економіки знань, тому його діяльність безпосередньо пов'язана з інтелектуальною діяльністю і, як наслідок, із її основним продуктом – об'єктами права інтелектуальної власності. На основі аналізу положень актів, що регулюють відносини інтелектуальної власності, та здобутків вітчизняних і зарубіжних фахівців у цій сфері нами було встановлено, що до критеріїв виникнення прав на об'єкти права інтелектуальної власності можна віднести:

- 1.Властивості об'єктів права інтелектуальної власності.
- 2.Правовий статус суб'єкта права інтелектуальної власності.

Враховуючи специфіку функціонування ДВНЗ, яка безпосередньо пов'язана з інтелектуальною, творчою діяльністю саме: створенням та використанням об'єктів права інтелектуальної власності, із розпорядженням майновими правами щодо них, а також здійснюючи аналіз наявних нематеріальних активів у складі його майна, перш за все, необхідно звернути увагу на ті його компоненти, котрі стосуються основного елемента діяльності, а саме – знань. З економічної точки зору такий блок у структурі нематеріальних активів має назву інтелектуальний капітал, що набуває дедалі більшого значення як один з основних ресурсів додаткового фінансування ДВНЗ.

Характерними рисами сучасного ДВНЗ є розвиток та розширення комунікації в системі освіти, зокрема в освітньому сегменті Інтернет-простору. Ці тенденції обумовлені активним розвитком інформаційних ресурсів, зростаючою доступністю нових каналів поширення інформації, впровадженням в освітні установи локальних комп'ютерних мереж та орга-

нізацією доступу до Інтернету [40]. При цьому веб-сайт ВНЗ одночасно є: комунікаційним середовищем функціонування, збереження та поширення електронної навчальної документації та комунікаційним каналом, що презентує ВНЗ в інформаційно-освітньому Інтернет-просторі [41, с. 5]. Яскравим прикладом впровадження електронного сегменту у освітню діяльність є діяльність Навчально-наукового інституту інформаційно-комунікаційних технологій ДВНЗ «УжНУ», основні дослідження якого спрямовані на розробку комплексних проблем інтеграції дистанційних та е-технологій у навчальний процес як способу створення єдиного освітнього простору, реалізації Національної програми інформатизації України та Програми розвитку системи дистанційного навчання. За останній час ННІ ІКТ у рамках розвитку процесу інформатизації здійснювалось розроблення та підтримка інформаційних систем для потреб організації навчально-методичної роботи, роботи приймальної комісії та адміністративного персоналу, а саме:

АС «Абітурієнт-ЄДЕБО»;

АС «Електронний документообіг»;

АС тестування знань BrainTester – модульний, поточний і підсумковий контроль знань студентів;

АС «Університет» – автоматизація та впровадження інноваційних технологій у адміністративні та навчальні процеси вищого навчального закладу;

офіційний веб-сайт університету;

середовище електронного навчання Moodle та ін.

Вони дійсно відображаються на балансі УжНУ в якості об'єктів авторського права. Взагалі сьогодні практика бухгалтерського обліку доводить, що саме права на комп'ютерні програми є найбільш поширеним видом нематеріальних активів, що відображаються на балансі суб'єкта господарювання.

Окремої уваги у діяльності ДВНЗ також потребують збірники наукових праць, обробки фольклору, енциклопедії та антології, інші твори. Ужгородський національний університет

має дуже потужний досвід у створенні таких об'єктів: Науковий вісник УжНУ (11 серій), вісім фахових видань та інші збірники наукових праць, зокрема за результатами науково-практичних конференцій. У науковій роботі такого профілю цікавий досвід набуто Навчально-науковим інститутом євроінтеграційних досліджень, який має у своєму доробку серію видань «Євроінтеграція: український вимір» та 2 періодичних видання – збірники наукових праць «Геополітика України: історія і сучасність» і «Міжнародний науковий вісник», окремі з номерів яких дублюються англійською мовою та мають міжнародний стандартний номер ISSN [42, с. 4].

Відповідно до П(С)БО, твори науки або навчальні твори мають приносити економічну вигоду у майбутньому, тобто використовуватись для управлінських потреб організації чи для діяльності, спрямованої на досягнення цілей створення некомерційної організації. Практика засвідчує, що усі спроби з постановки творів на баланс ДВНЗ матимуть сенс лише за наявності реального покупця.

Наступним елементом у структурі права інтелектуальної власності виступає торгова марка, яку доволі часто ідентифікують з категорією «бренд». Разом з тим нами було доведено, що, на відміну від бренду, торгова марка відповідає ознакам ідентифікованого нематеріального активу. На ринку освітніх послуг торговою маркою виступає назва навчального закладу, а брендом – набір уявлень споживача про послуги, які надає цей заклад. Водночас поняття «бренд» є більш широким, оскільки в нього включається не лише назва ДВНЗ, а весь набір характеристик та очікувань, асоціацій та обіцянок тих чи інших переваг в отриманні освітніх послуг та інтелектуальних продуктів [43, с. 278]. Тобто він цілком відповідає ознакам неідентифікованого нематеріального активу, який може бути частиною гудвілу ДВНЗ, мова про який піде нижче.

Далі спробуємо з'ясувати, чи є сенс в отриманні ДВНЗ свідоцтва на товарний знак – легалізацію його логотипу. Якщо розглядати правове положення ДВНЗ у вузькому розумінні



як некомерційного суб'єкта господарювання, то виходить, що потреба у такій формалізації відсутня. Тим не менше, конкуренція між освітніми закладами України за абітурієнта з кожним роком зростає, фінансування за рахунок державних коштів зменшується [44], що не дає можливості ДВНЗ формувати достатні для свого розвитку бюджети, а змушує його функціонувати на принципах «утримання» та «виживання» [45, с. 94]. Все це створює передумови для ефективного використання результатів інтелектуальної власності для свого розвитку. Тому гадаємо, що створення власної торгової марки університету – це цілком правомірна відповідь на виклики сучасних реалій конкурентного середовища. Основними функціями торгових марок є:

- 1) функція вирізнення товару або послуг серед інших подібних, що перебувають у цивільному обігу;
- 2) функція інформування про походження товару або послуг;
- 3) функція інформування про певну якість товарів і послуг;
- 4) функція реклами певного товару і послуг [46].

Тобто визнання власної торгової марки університету – це перший шлях до змін у самофінансуванні за рахунок комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності. На підтвердження ефективності цього механізму можна навести досвід Національного університету біоресурсів і природокористування України (далі НУБіП України). Навесні 2011 року студентською організацією університету був ініційований конкурс інтелектуально-творчих робіт «Торговельна марка продукції НУБіП України», основною метою якого було створення торгової марки продовольчої продукції, яку виробляють НДГ НУБіП України [47]. Крім того, НУБіП України у своїй діяльності використовує здобутки відомих на весь світ ВНЗ, таких, як Оксфордський, Гарвардський, Кембриджський та інші університети, створення магазинів, які дозволяють усім бажаним придбати речі з символікою цих закладів. Самі засно-

вники визначають мету проекту таким чином: «Створення студентською організацією для Національного університету біоресурсів і природокористування України власного представництва інтернет-магазину сувенірної та поліграфічної продукції «Капрізік.ком», де студенти, викладачі, співробітники та просто шанувальники університету могли придбати різну продукцію з символікою нашого улюбленого навчального закладу» [48]. На наш погляд, такий інструмент дозволить використовувати торгову марку ДВНЗ для поширення інформації про нього серед іноземних студентів, викладачів, що дає підстави стверджувати, що торгова марка є невід'ємною складовою нематеріальних активів у складі майна ДВНЗ, а практика її реєстрації має бути узагальнена і впроваджена.

У практиці ДВНЗ «УжНУ» теж є відповідні здобутки щодо використання логотипу вишу на створеній продукції. Так, наприклад, на виданнях Навчально-наукового інституту євроінтеграційних досліджень, що вийшли у серії «Євроінтеграція: український вимір», у верхньому правому кутку обкладинки примірника розміщений оригінальний знак університету.

Одним з головних чинників інноваційного розвитку вищого навчального закладу виступає процес комерціалізації результатів науково-дослідної діяльності, що забезпечує досягнення конкурентних переваг при введенні отриманих результатів у господарський обіг в якості нового продукту або нової технології [49, с. 111].

Найбільш складними під час здійснення на практиці комерціалізації інтелектуальної власності є проблеми формування ринкових відносин її комерційного використання. Розвинені країни і ті, що розвиваються, вже довели ефективність інноваційної діяльності в контексті загальноекономічного розвитку держави, основним суб'єктом якої є вищі навчальні заклади як приватної, так і державної форм власності. Сьогодні в їх структурі створені спеціальні компетентні органи, які відповідають за процес залучення навчального закладу до бізнесу.

В узагальненому вигляді під комерціалізацією прав на об'єкти інтелектуальної власності можна розуміти процес формування інтелектуального продукту з можливістю його подальшого відчуження на ринку нематеріальних активів з метою отримання прибутку, необхідного для виконання статутних завдань. Особливу роль у процесі комерціалізації відіграє держава, і це не випадково, адже більшість наукомістких об'єктів розробляються в системі ДВНЗ та Національної академії наук України та її структурних підрозділах.

Відповідно до ЗУ «Про інноваційну діяльність» [50] основними видами інноваційного підприємства є: інноваційний центр, технопарк, технополіс, інноваційний бізнес-інкубатор, об'єднання підприємств тощо. Тобто перелік може бути доповнений підприємствами будь-якої організаційно-правової форми, метою діяльності яких є доведення результатів наукової і науково-технічної діяльності вищого навчального закладу до стану інноваційного продукту та його подальша комерціалізація.

З наведеного вище бачимо, що в сучасному конкурентному середовищі сформувалась необхідність реформування структури вітчизняних вищих навчальних закладів шляхом перетворення їх на структури інноваційного типу. На вирішення саме цього завдання була спрямована реалізація міжнародного наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній та науковий простір» під егідою Міжнародного Вишеградського фонду [51], що його виконував упродовж двох років Навчально-науковий інститут євроінтеграційних досліджень УжНУ за підтримки партнерів – університетів у м. Кошице (Словаччина), Дебрецен (Угорщина), Жешув (Польща) та Інституту транскордонного співробітництва (Україна).

### **3.5. Наукометричні бази даних як інструмент інтеграції вітчизняної науки в європейський і світовий дослідницький та освітній простори**

На сучасному етапі значно зросла увага українських вчених до проведення загальних та галузевих наукометричних досліджень. Спостерігається позитивна динаміка кількості публікацій, присвячених застосуванню методів наукометрії; опановуються сучасна методологія та інноваційний дослідний інструментарій; розширюються межі та актуалізуються напрями досліджень.

Становлення постіндустріальної соціальної реальності супроводжується накопиченням значних обсягів інформації, що циркулює в суспільстві. При цьому інформація стає об'єктом споживання нарівні з матеріальними благами, енергією, послугами та іншими життєво необхідними ресурсами. Зростаючий попит на інформацію приводить до виділення інформаційної діяльності в окремий вид, у результаті чого виникають нематеріальні об'єкти правовідносин, серед яких є і бази даних, що актуалізує проблему наукових досліджень у цій сфері.

Так, наприклад, наприкінці 2012 р. набули чинності два накази МОН України від 17.10.12 № 1111 та № 1112 («Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» та «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» відповідно). Найбільший резонанс серед здобувачів наукових ступенів викликали положення щодо необхідності публікації статей у виданнях «іноземних держав або України, які включені до міжнародних наукометричних баз», тоді як редакторів вразив п. 2.9: «наявність статей англійською мовою на веб-сторінці видання», що також пов'язано з інтеграцією в зазначені бази. Відповідно постала гостра потреба визначити поняття «наукометрична база», навести їх перелік, список видань (бажано і вітчизняних), що індексуються у зазначених базах, та усвідомити сенс розміщення публікацій у цих журналах.

За визначенням В.В. Налімова та З.М. Мульченко, «науко-метрія — це кількісний метод вивчення науки як інформаційного процесу» [52]. Відповідно наукометричну базу можна визначити як платформу, що депонує наукові роботи, обробляючи списки процитованої літератури, обчислює певні кількісні показники, на основі яких можна проаналізувати впливовість/авторитетність діяльності того чи іншого видання, організації, науковця тощо.

Оскільки на сьогоднішній день наукометричні бази даних є популярним явищем, існують різні визначення цього поняття, які є однаковими за змістом та різняться у формуванні думки, наприклад:

Наукометрична база даних – це бібліографічна і реферативна база даних з інструментами для відстеження цитованості статей, опублікованих у наукових виданнях [53].

Наукометрична база даних – це також пошукова система, яка формує статистику, що характеризує стан і динаміку показників затребуваності, активності та індексів впливу діяльності окремих вчених і дослідницьких організацій.

На жаль, в українському законодавстві не існує визначення наукометричної бази даних, що є очевидною прогалиною, тому вирішення цього питання було б дуже доречним та актуальним, адже наразі стрімко розвивається напрям інформаційних інтернет-технологій щодо організації сховищ даних, репозитаріїв та електронних бібліотек для збереження наукових публікацій і надання, у разі потреби, доступу до баз даних наукових публікацій [52].

Наукометричні дослідження в Україні були започатковані в 70-х роках минулого століття у працях чл.-кор. АН УРСР Г.М. Добрава і продовжують активно розвиватися. В цій галузі наукознавства вже існують значні теоретичні досягнення, що певною мірою реалізовані у суспільній практиці. Останніми роками опубліковано низку робіт, у яких розвивається системний підхід до об'єктивізації оцінювання результатів наукових і науково-технічних досліджень і прогнозування науково-тех-

нологічного розвитку з урахуванням принципово нових можливостей, що їх дає застосування сучасних наукомет-ричних методів та інформаційно-комунікаційних технологій.

Слід зазначити, що Україна за цитуванням наукових праць за останні десять років посіла 41 місце (з майже 270 країн), при цьому: США – 1, Англія – 2, Росія – 18 [54]. Тобто результат досить непоганий для нашої країни, але далекий від бажаного.

На сучасному етапі значно зросла увага українських вчених до проведення загальних та галузевих наукометричних досліджень. Спостерігається позитивна динаміка кількості публікацій, присвячених застосуванню методів наукометрії; опановуються сучасна методологія та інноваційний дослідний інструментарій; розширюються сфери та актуалізуються напрями досліджень.

Вітчизняні дослідники беруть участь у роботі профільних міжнародних наукових конференцій та є членами провідних фахових наукових товариств; з 2006 року Національною бібліотекою України імені В. І. Вернадського регулярно перед-плачується база даних Scopus.

Останніми роками стає дедалі відчутнішим інтерес до наукометричних досліджень з боку вітчизняних органів державного управління, наукових та освітніх установ і професійних об'єднань. Створюються та впроваджуються у практику нові, засновані на використанні наукометричних індикаторів методи оцінки результативності діяльності наукових працівників, дослідних груп, наукових установ і вищих навчальних закладів; у колах бібліотекознавців та наукознавців визріває концепція створення «національного індексу цитування»; посилюється підтримка науково-практичних наукознавчих досліджень з боку міністерств та відомств; на початку 2009 р. створена Міжгалузева лабораторія теорії і практики наукометрії МОН України та НАН України; на рівні Міжнародної асоціації академій наук ведуться роботи щодо координації досліджень у галузі наукознавства, зокрема у вересні 2009 р. сформована Наукова рада МААН з наукознавства.

Міністерство освіти і науки України разом із Національною академією наук України, починаючи з 2009 р., здійснили низку заходів, спрямованих на забезпечення інтеграції української науки у міжнародний простір, а саме:

- досягнуто домовленості з компанією Elsevier (упорядником бази даних Scopus) щодо збільшення кількості представлених у базі українських наукових видань;

- впроваджено наукометричні методики у вітчизняний науковий процес шляхом уведення показника «Кількість публікацій у наукометричній міжнародній базі даних Scopus» для оцінки результативності наукової та науково-технічної діяльності вищих навчальних закладів [55];

- до переліку вимог на здобуття Державних премій України в галузі науки і техніки та на здобуття щорічних премій Президента України для молодих вчених внесено міжнародні публікації та показники цитування [56];

- Положенням про дослідницький університет визначено мінімальну кількість наукових робіт (150), яку співробітники університету мають щорічно публікувати у виданнях, що індексуються базами даних Web of Science та/або Scopus, для надання (підтвердження) статусу дослідницького університету [57].

Крім того, серед першочергових заходів, передбачених проектом Концепції розвитку наукової сфери України до 2015 року, – розширення міжнародної кооперації та інтеграція наукової сфери України у світову систему, зокрема до європейського наукового простору [53].

У той же час рівень державної підтримки інноваційних наукометричних досліджень в Україні поки що залишається досить низьким. Державна політика в сфері наукової та науково-технічної діяльності орієнтується, в основному, на традиційні методи статистичної звітності та експертних оцінок наукового потенціалу колективів та інституцій. Таким чином, з метою оптимізації механізмів розподілу коштів державного бюджету та прискорення переходу України до інноваційної моделі розвитку, потребують впровадження в практику

управлінської діяльності існуючі дослідження, засновані на використанні сучасних методів бібліометричного, вебометричного та наукометричного аналізу інформаційних потоків.

Аналізуючи поточний стан справ і перспективи наукознавчої галузі, слід зазначити певне коло існуючих проблем і поточних завдань. Зокрема, додаткового вдосконалення потребують теоретико-методологічні аспекти реалізації наукометричних проєктів, актуальним є проведення системних теоретико-методологічних досліджень, спрямованих на обґрунтування стратегій побудови вітчизняних ефективних і оптимальних за витратами систем наукометричного моніторингу. При цьому необхідно уникнути механічного копіювання закордонних підходів. Ефективне та корисне для держави аналітико-прогностичне дослідження повинно ґрунтуватися на науково вивірених методологічних базах і методичних інструментаріях.

Серед науково-організаційних проблем вітчизняної наукометрії слід назвати, передусім, недостатність системності та координованості у реалізації наукометричних проєктів установами різних систем і відомств, відсутність узгодженості щодо методологічних та методичних підходів, низький рівень корпоративної взаємодії дослідних колективів. Однією з головних проблем на шляху розвитку наукометричних і бібліометричних досліджень в Україні є відсутність вичерпних вітчизняних бібліографічних баз даних.

На ринку освітнянських послуг зростає значення міжнародних наукових проєктів, активізується співпраця із закордонними науковими установами та навчальними закладами. Мобільність сучасних науковців дозволяє їм презентувати результати своїх досліджень на міжнародних науково-практичних конференціях та інших заходах, публікуватись у міжнародних виданнях, здійснювати дослідження за кордоном, брати участь у міжнародних програмах, спільно із зарубіжними науковцями публікувати матеріали монографічного характеру.



Аналіз показав, що найбільш презентативно питання індексації вищих шкіл можна буде проілюструвати на прикладі індексації бази даних Scopus, яка містить понад 45,8 млн реферативних записів про публікації з 18 тис. найбільш інформативних журналів 5 тис. видавництв. Вона індексує наукові журнали, матеріали конференцій та серіальні книжкові видання. Розробником і власником Scopus є видавнича корпорація Elsevier.

Класифікаційна система Scopus містить 4 тематичні розділи (рис. 3.5.1).

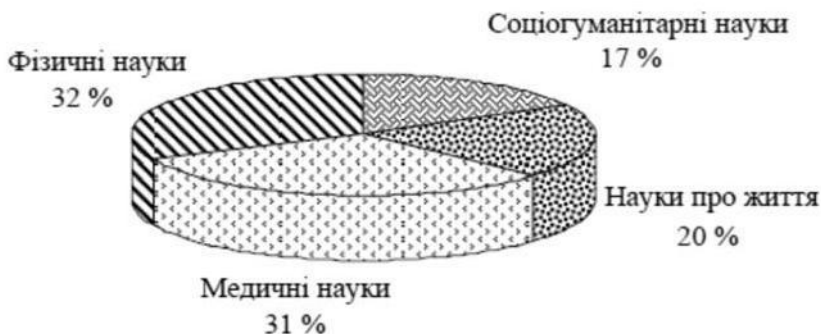


Рис. 3.5.1. Структура системи Scopus

Scopus індексує наукові джерела, що видаються різними мовами, за умов наявності у них англійських версій рефератів. За даними асоціації «Інформаціо-Консорціум» [58], серед 25048 видань, представлених у наукометричній базі Scopus, українських лише 41 назва (0,16 %), з яких постійно поновлюють свою інформацію тільки 18. Крім періодичних видань, Scopus проводить аналіз 310 книжкових серій та 240 матеріалів міжнародних конференцій, які виходять не рідше одного разу на рік, мають англійське резюме до кожної публікації з конкретизацією результатів дослідження. Ідентифікація вищих навчальних закладів України у наукометричній базі відбувається шляхом індексації наукових журналів у Scopus та

опублікування вченими своїх праць у виданнях, зареєстрованих у базі даних. Серед проіндексованих українських журналів переважають видання технічного і медичного спрямування, але немає жодного видання економічного профілю. Процедура індексації нових видань базою даних представлена на рис. 3.5.2.



Рис. 3.5.2. Індексація нових видань наукометричною базою даних Scopus

Основними критеріями відбору до бази даних Scopus є:

- наявність англомовної назви видання та рефератів усіх статей;
- публікування нових випусків із регулярністю не рідше одного разу на рік;
- репутація видавця та міжнародний науковий авторитет провідних членів редколегії, різноманітність місць їхньої роботи, а також авторів;

- цитованість членів редколегій та авторів журналів у виданнях, що вже індексуються Scopus;
- контроль якості публікацій (наукове рецензування);
- кількість установ, що передплачують видання;
- кількість запитів на внесення видання до Scopus;
- наявність власного веб-сайта з англійськими версія-ми сторінок (оцінюється якість головної сторінки ви-дання);
- наявність на веб-сайті повних текстів статей є бажаною, але не обов'язковою [59].

Сьогодні сформувався набір наукометричних показників, за якими проводяться кількісні оцінки і порівняльний аналіз наукової активності й продуктивності на рівнях: індивідуальних дослідників; колективів і організацій; країн і регіонів.

*До цих показників належать:*

- кількість публікацій;
- аналіз частоти цитування публікацій;
- імпакт-фактор наукового журналу, в якому вони публікуються;
- кількість отриманих вітчизняних і міжнародних грантів;
- участь у міжнародній науковій співпраці, складі редколегій наукових журналів.

Найважливішими критеріями відбору видань та оцінки якості наукової діяльності вчених і наукових колективів є бібліометричні показники, добуті із загальноновизнаних міжнародних баз даних, зокрема індекс цитування (index citation). Індекс цитування – це кількість посилань на роботи певного науковця у відповідній галузі за конкретний період. Для визначення індексу цитування використовують сумарний обсяг цитування, індекс Хірша або імпакт-фактор. Якість наукових публікацій у журналах оцінюється за рівнем цитування їх в інших публікаціях у періодичних виданнях, які входять до між-народних наукометричних баз даних.

*Індекс цитування* – прийнятий у науковому світі показник «значущості» праць вченого і являє собою число поси-

лань на його публікації у реферованих наукових періодичних виданнях. SCI є одним з найпоширеніших наукометричних показників. Наявність у науково-освітніх організаціях вчених, які мають високий індекс цитування, говорить про високу ефективність та результативність діяльності вузу в цілому.

Інформаційну основу індексу цитування становлять три масиви, що об'єднують бази даних різних груп дисциплін і враховують специфіку організації знання в кожній з них: індекс цитування природничих наук (власне Science Citation Index, – SCI), індекс цитування соціальних наук (Social Science Citation Index, – SSCI) і індекс цитування в гуманітарних науках, літературі та мистецтві (Arts and Humanities Citation Index, – A & HCI). Поряд з цими головними масивами в індекс цитування входить ще значне число спеціалізованих показників, які об'єднують матеріали конференцій та симпозіумів, оглядових видань і т. ін. [60].

*Структура індексу цитування дозволяє йому виконувати досить широкий спектр функцій, головними з яких є:*

- інформаційний пошук для обслуговування індивідуальних дослідників і наукових організацій;
- використання зв'язків між публікаціями для виявлення структури галузей знання, спостереження та прогнозування їх розвитку (картування науки і виявлення дослідних фронтів);
- оцінка якості публікацій та їх авторів науковим співтовариством.

*Індекс Хірша (h-index)* – показник, запропонований в 2005 р. американським фізиком Хорхе Хіршем з університету Сан-Дієго, Каліфорнія. При підрахунку індексу Хірша враховуються дві кількісні характеристики: кількість публікацій вченого та кількість посилань на роботи вченого. Суттєвою відмінністю індексу Хірша від імпаکت-фактору є врахування всіх посилань на працю, незалежно від давності публікації (при підрахунку імпакт-фактору враховуються лише цитованість роботи протягом двох років після її публікації). Механізм роз-

рахунку індексу Хірша такий: вчений має індекс  $h$ , якщо  $h$  з його  $N_p$  робіт мають кількість цитувань більшу або рівну  $h$  кожна, а інші роботи ( $N_p - h$ ) мають кількість цитувань меншу, ніж  $h$  кожна. Тобто вчений з індексом  $h$  має  $h$  (або більше) публікацій, кожна з яких процитована  $h$  (або більше) разів. Таким чином, якщо перелік праць вченого оформити у вигляді списку, ранжованого за цитованістю (від найбільш до найменш цитованих),  $h$ -index буде обмежений останньою у списку працею, порядковий номер якої у списку є меншим, ніж кількість її цитувань або дорівнює кількості цитувань [61].

*Імпакт-фактор (IF, або IF)* – формальний чисельний показник інформаційної значимості наукового журналу. Показник розраховується як кількість посилань у конкретному році на опубліковані в журналі статті за попередні 2-3 роки. Вважається, що чим вище значення імпаکت-фактору, тим вищі наукова цінність та авторитетність журналу.

Так, наприклад, серед інформаційних продуктів Thomson Reuters найбільш поширеними є Index Citation, Impact Factor та Essential Science Indicator. Сумарний обсяг цитування показує, що в одній статті є посилання на іншу із зазначенням її у списку літератури або у виводі. Якщо в одній статті інша згадується кілька разів, це вважається одним цитуванням. Імпакт-фактор – це показник цитування, який визначає інформаційну значущість наукових журналів. Він розраховується як відношення числа посилань, що одержав журнал поточного року на статті, до опублікованих у цьому журналі за два попередні роки. Імпакт-фактор визначає частоту, з якою цитується середньоцитована стаття журналу [60].

Отже, *наукометрична база даних* – це бібліографічна і реферативна база даних з інструментами для відстеження цитованості статей, опублікованих у наукових виданнях, за допомоги якої можна оцінити вплив вченого або організації на світову науку та визначити якість проведених наукових досліджень. Розвиток інформаційних технологій щодо організації міжнародних наукометричних баз даних та електронних

бібліотек породжує нові можливості і завдання у сфері освітньої та наукової діяльності у вищій школі України.

В Україні вже зроблено перші кроки для інтеграції вітчизняної науки у європейський і світовий дослідницький та освітній простори, однак потрібні подальші суттєві зрушення як на державному, так і на корпоративному рівнях. Саме тому розвиток теми, пов'язаної з наукометричними базами даних, є надзвичайно актуальним сьогодні, адже це дозволить Україні міцніше закріпитись на міжнародній арені, наблизитись до передових країн світу та розкрити свій науковий потенціал.

### **3.6. Впровадження інноваційних технологій – основа модернізації вищої школи України**

У євроінтеграційному поступі України надзвичайно важливим є рівень розвитку науки й освіти. Входження України у європейський освітній простір гармонізує національні і міжнародні стандарти у контексті Болонського процесу. Україна таким чином прийняла на себе зобов'язання з реорганізації вищої освіти у напрямках забезпечення її привабливості та доступності, переходу до європейських стандартів навчання та підвищення якості, розширення мобільності студентів. Це дасть можливість забезпечити потреби держави та ринку праці у кваліфікованих фахівцях, здатних вирішувати складні професійні завдання, продукувати знання інноваційного характеру, приймати креативні антикризові рішення, здійснювати проектування і прогнозування у всіх сферах суспільного життя. Концептуальним завданням освіти в Україні є формування інтелектуальної еліти суспільства, яка вільно володіє іноземними мовами, комп'ютерною та іншою технікою, здатної швидко адаптуватись до нових умов економічного і соціального розвитку.

Новий Закон України «Про вищу освіту» встановлює основні правові, організаційні, фінансові засади функціонуван-

ня системи вищої освіти, передбачає умови для посилення співпраці державних органів і бізнесу з вищими навчальними закладами на принципах їх автономії, поєднання освіти з наукою та виробництвом. Серед інших ключових новацій Закону слід відзначити інноваційну складову діяльності вищого навчального закладу, створення на своїй базі інноваційних структур різних типів (комплекси «школа- коледж-університет-підприємство», наукові та технологічні парки, бізнес-інкубатори, малі підприємства тощо) [62].

Напрями формування єдиного європейського освітньо-наукового простору викладені у низці міжнародних документів, серед яких найважливішими є: Велика хартія університетів (Magna Charta Universitatum) (18 вересня 1988 р., м.Болонья); Лісабонська конвенція (11 квітня 1997 р., м.Лісабон); Сорбонська декларація (25 травня 1998 р., м.Париж); Болонська декларація: Спільна заява європейських міністрів освіти (18-19 червня 1999 р., м.Болонья); Конвенція європейських вищих навчальних закладів і освітніх організацій (29-30 березня 2001 р., м.Саламанка); Комюніке зустрічі європейських міністрів, які відповідають за вищу освіту (18-19 травня 2001 р., м. Прага); Комюніке конференції міністрів, відповідальних за вищу освіту (19-20 вересня 2003 р., м. Берлін); Декларація з Грацу: Роль університетів до 2010 року тощо [63].

Прагнення європейських університетів до найвищого рівня якості, конкурентоспроможності та бездоганності, доступності й демократизму підкріплене визнанням світовою спільнотою освітньо-наукової сфери як стратегічно пріоритетної для забезпечення життєдіяльності й прогресу людства. Це зобов'язує вищі навчальні заклади планувати і роби-ти конкретні спільні кроки у створенні єдиної «Європи знань» [64].

Ужгородський національний університет, маючи потужний науковий потенціал, належний науково-педагогічний склад, матеріальне, навчально-методичне інформаційне забезпечення, також готується до впровадження інноваційних

технологій у педагогічний та науковий процес, що є важливим елементом інтеграції до європейського освітнього і наукового простору. Головним, при цьому, має стати реформування й модернізація вищої освіти і науки вузу, інноваційний прорив на якісно новий рівень надання освітніх послуг, створення ефективного інноваційного освітнього середовища через сприяння прогресивним нововведенням, упровадження найсучасніших технологій і моделей навчання тощо.

Суттєвим є формування і реалізація на основі Статуту УжНУ повного інноваційного циклу в освітній і науково-технічній сферах як бази для підготовки нового покоління висококваліфікованих фахівців. Впровадження в навчально-наукову та виховну практику інноваційних ідей в кінцевому результаті забезпечить реалізацію стратегії розвитку ДВНЗ «Ужгородський національний університет» як інноваційного, інвестиційно привабливого університету європейського типу.

Сьогодні, незважаючи на значну кількість наукових публікацій, відсутнє єдине розуміння категорій «інновація», «інноваційна діяльність», зокрема у галузі вищої освіти. Поняття «інноваційна діяльність» походить від категорії «інновація», що означає нововведення. Родоначальником терміну «інновація» є австрійський вчений Й. Шумпетер. Він визначав її як «комерціалізацію усіх нових здобутків, а саме: застосування нових матеріалів і компонентів; введення нових процесів; відкриття нових ринків; введення нових організаційних форм»

[65]. Багато вчених, зокрема Б.Твісс, М.І.Лапін, О.І. Прігожин, В.П. Соловйов та інші трактують поняття «інновація» як процес опанування нового засобу, комплексну діяльність щодо створення, освоєння, використання і розповсюдження новинок.

Сучасні автори дають інші визначення. Так, Ю.П.Морозов вважає, що «інновація – це прибуткове використання нових видів матеріалів, нових технологій, організаційно-технічних і соціально-економічних рішень виробничого, фінансового, комерційного, адміністративного та іншого характеру».



А.А.Трефилова і І.А.Коршунов визначають інновацію як «про-цес введення нових методів в організацію та виконання гос-подарської діяльності». Б.Санто вважає, що «інновація – це створення та реалізація конкурентоспроможних технологіч-них переваг».

Окремі автори під інноваційною діяльністю розуміють суто комерційну, пов'язану з одержанням нових знань і пере-дачею їх іншим учасникам ринку, тобто різновидність підприємницької діяльності. У більшості ж авторів панує думка, що інноваційна діяльність – це відносини, що виникають у про-цесі створення та впровадження інновацій від зародження ідеї до її освоєння у виробництві [66].

Вікіпедія дає чотири визначення інноваційної діяльності [67]:

- вид діяльності, пов'язаний із трансформацією наукових досліджень і розробок, інших науково-технологічних досяг-нень у новий чи покращений продукт, введений на ринок, в новий чи покращений технологічний процес, що використо-вується у практичній діяльності, чи новий підхід до соціаль-них послуг;

- (від англ. innovation – нововведення) – діяльність, спря-мована на використання і комерціалізацію результатів нау-кових досліджень та розробок, випуск на ринок нових конку-рентоспроможних товарів і послуг;

- діяльність, спрямована на комерціалізацію накопиче-них знань, технологій і обладнання. Результатом інновацій-ної діяльності є новий або додатковий продукт або продукт з новими якістьми;

- одна з форм інвестиційної діяльності, що здійснюється з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробництво і соціальну сферу, відповідно до Закону Украї-ни «Про інвестиційну діяльність».

Аналіз показує, що у загальному вигляді йдеться про по-єднання науково-творчої діяльності з комерціалізацією її ре-зультатів, тобто під інноваційною діяльністю треба розуміти

діяльність зі створення та впровадження у виробництво науково-творчої думки. У цьому ланцюзі відносин, на нашу думку, відсутня дуже важлива ланка, а саме – процес передачі нових ідей та знань.

Тому постає питання щодо визначення категорії «інноваційна діяльність у вищій освіті». Незважаючи на широке використання цього поняття та існування значної кількості фахових робіт із загальної теорії інновацій, вказане визначення потребує подальшого дослідження.

На думку більшості науковців, які займаються цією проблемою, інноваційна діяльність у сфері вищої освіти – це створення та впровадження інноваційних освітніх технологій, що являють собою нові якісно удосконалені технології, методи та форми навчання [68]. О.Винославська і Г.Ложкін [69] дають інше визначення: інноваційна діяльність – це особливий вид діяльності викладача, спрямований на створення, сприймання, оцінювання, засвоєння, використання педагогічних новацій. Новація є засобом (новий метод, методика, технологія, програма тощо), а інновації – процесом інноваційної діяльності.

Як бачимо, визначення майже аналогічні.

Отже, інноваційна діяльність у системі вищої освіти передбачає проектування новацій та інновацій, спонукаючи до модернізації навчання та виховання студентів, зокрема, до впровадження у навчальний процес вищої школи нових інформаційних технологій.

Погоджуючись з таким висновком, зробимо деякі уточнення. Перш за все, у концепції розвитку університету як інноваційного необхідно визначитись, у чому полягає результат інноваційної діяльності – у процесі передачі нових знань, ідей з використанням сучасних технологій викладання, чи у задоволенні потреб суспільства у сучасних спеціалістах і що вважати інновацією в освіті: створення нових програм, курсів, процес навчання з використанням новітніх технологій, удосконалених засобів викладання, сучасної інформаційної бази, чи результат освітянської діяльності – фахівця, який від-

повідав би сучасним вимогам ринку праці? Відповідь на це запитання дозволить розв'язати інше – який університет при проведенні акредитації вважати інноваційним.

У цьому аспекті важливим є визначення категорії «інноваційна діяльність» у сфері вищої школи.

Мета дослідження – розкрити роль і значення інновацій, висвітлити сутність поняття «інноваційна діяльність» щодо вищої освіти у контексті впровадження в Ужгородському національному університеті інноваційних технологій як засобу інтеграції до європейського освітнього і наукового простору.

На нашу думку, інноваційна система інноваційного університету як організаційно-управлінського механізму з впровадженням новацій щодо підвищення його конкурентоспроможності повинна забезпечувати реалізацію таких перспективних напрямів діяльності:

- використання інноваційної діяльності для підвищення якості підготовки фахівців у нових економічних умовах;
- концентрація інтелектуального потенціалу, матеріально-технічних ресурсів вищого навчального закладу на дослідженнях та розробці пріоритетних напрямів реалізації повного інноваційного циклу;
- створення багаторівневої системи управління інноваційним комплексом підтримки освітніх і науково-технічних інновацій;
- формування єдиного інформаційного простору для забезпечення інноваційної діяльності університету, що об'єднує навчальний, науковий й інноваційний блоки із створення автоматизованого документообігу;
- співпраця з вищими навчальними закладами України, країн Карпатського євро регіону, зарубіжними і міжнародними організаціями, що підтримують бізнес-освіту, підприємницьку та інвестиційну діяльність;
- організація гнучкої багаторівневої системи безперервної підготовки та перепідготовки спеціалістів, підвищення кваліфікації кадрів для інноваційної сфери на основі техноло-

гій стаціонарного, заочного та дистанційного навчання, тощо [70].

Механізм реалізації інноваційної діяльності такого навчального закладу передбачає:

- розробку планів і програм інноваційної діяльності;
- експертизу проектів розробки інновацій;
- координацію інноваційної діяльності у функціональних підрозділах;
- інтегрування навчальних планів і програм напрямів підготовки фахівців у природничо-гуманітарному коледжі УжНУ до спеціальностей університету із забезпеченням комп-лексності у реалізації ступеневої освіти;
- забезпечення фінансовими і матеріально-технічними ресурсами;
- кадрове забезпечення процесів інновації. Збереження і посилення провідної ролі УжНУ в національній класичній університетській освіті, враховуючи освітні запити представ-ників національних меншин, що компактно проживають на території Закарпаття;
- створення структурного підрозділу для комплексно-го вирішення інноваційних проблем від постановки цілі і до впровадження інновацій.

Головне в інноваційній політиці ДВНЗ «Ужгородський національний університет» при розробці стратегії інноваційно-го університету – враховувати набутий багаторічний досвід наукової та навчально-виховної діяльності. Необхідно також чітко сформулювати мету інноваційної діяльності вищого навчального закладу, визначити терміни реалізації проекту та критерії оцінювання очікуваних результатів.

До розробки стратегії інноваційного університету УжНУ доцільно також залучити студентські громадські організації та організації, професійна діяльність яких пов'язана з проблемами розроблення, впровадження у виробництво і використання певних зразків інноваційної продукції; експертів, науковців-новаторів, наукові та дослідні установи України і ближнього зару-

біжжя, що мають досвід інноваційної діяльності, зацікавлені в активізації співпраці в інноваційній сфері; структурні підрозділи Ужгородського національного університету та всіх зацікавлених, професійна діяльність яких пов'язана з проблемами забезпечення сталого соціально-економічного розвитку області.

Внаслідок переходу людства від індустріальної фази розвитку до інформаційного суспільства та швидкої зміни технологій необхідно формувати у майбутніх фахівців готовність сприймати нову інформацію, нові знання, здобувати нові кваліфікації. Готовність перепрофілювання у галузі практичної діяльності, до постійного оновлення й удосконалення свого фахового рівня протягом усього життя відповідає одній з головних складових концепції інноваційного навчального закладу – навчання впродовж життя [71]. В інноваційних процесах змінюється не тільки викладання як педагогічна діяльність з усіма їй властивими засобами і механізмами, але й суттєво переглядаються її цільові настанови та ціннісні орієнтації. Першочерговими стають: спрямованість у майбутнє; побудова нового типу стосунків між викладачем і здобувачем знань, які втрачають характер примусу і підлеглості, набувають характеру співтворчості, рівної взаємодії, взаєморегуляції, взаємодопомоги. У процесі навчання домінують індивідуально-особистісні взаємини.

З метою надання кваліфікованої інформаційної, науково-методичної та педагогічно-дидактичної допомоги викладачам, які покликані впроваджувати інноваційні форми і методи роботи, в Ужгородському національному університеті, на нашу думку, доцільно створити спеціальну науково-методичну структуру «Інформаційно-тренінговий центр інноваційних технологій», експериментальні навчальні лабораторії для підвищення професіоналізму викладачів, насамперед мо-лодих, проведення презентацій інноваційного науково-педагогічного досвіду тощо.

На цій базі стало б можливим здійснювати постійний пошук викладачів-новаторів для ведення «майстер-класів». Центр здійснюватиме наукове керівництво і наукове консуль-

тування викладачів, експертизу і рецензування навчальних програм, методичних і наукових авторських розробок викладачів, колективних праць, надаватиме викладачам допомогу в таких напрямках і формах: виборі оптимальних форм організації, методів і засобів навчання; конструюванні авторських програм, власних технологій навчання; плануванні та організації науково-педагогічного експерименту, оформленні й аналізі його результатів; визначенні найбільш раціональних видів і форм науково-педагогічної та виховної діяльності.

Інноваційна діяльність вищого навчального закладу є обов'язковою складовою інноваційної політики держави і сприяє вирішенню її соціально-економічних проблем. А узгодження етапів реалізації інноваційних циклів створеної інноваційної системи в університеті є одним з обов'язкових аспектів роботи ВНЗ як університету інформаційного суспільства.

Отже, впровадження інноваційних технологій у діяльність вищого навчального закладу – важлива науково-освітня проблема, яка має вирішуватись спільними зусиллями з урахуванням сучасних вимог до професії, суспільних потреб, вітчизняного та зарубіжного освітнього і наукового досвіду.

### **3.7. Інноваційна діяльність в освіті і науці країн Вишеградської групи**

Відносини з країнами Вишеградської четвірки (В-4) для України завжди мали фундаментальне значення. По-перше, три з чотирьох країн Вишеградського об'єднання є сусідніми для України державами, з якими вона мала історично дружні відносини. А, по-друге, всі чотири країни стали прикладом успішного набуття членства в ЄС, а відтак підтримка та авторитет об'єднання для просування євроінтеграційних прагнень України перетворилися на цінне джерело запозичення корисного досвіду.

## 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 [72]. 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 під-вищеним ризиком, а також створення системи, яка б полег-шувала приватні інвестиції в MSP.

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 осе-

редків 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 напряму спирається винятково на рекомендації і реалізується в основному через проекти, що фінансуються Європейським Союзом.

Так, для прикладу, Технічний університет м. Кошице [73] 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 організації 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 зарплати науково-педагогічних працівників складова отримана за рахунок різних проектів, становить до 40%.

### *Угорщина*

**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 їм вдається ефективно використовуватися як єдиний ін-струмент для інновацій, то значною мірою сприяють трансформації діяльності.

Джерела генерації знань та інновацій, що ґрунтуються на описаних вище способах, наведені нижче (таблиця 3.7.1):

Таблиця 3.7.1

**Джерела генерації знань та інновацій**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Джерела інновацій</b>	Наукові дослідження	Потреби користувачів і їх запити	Модульні системи	Інформаційні та комунікаційні технології як інноваційний засіб
<b>Важливі учасники і контакти</b>	Створені підприємства університетам	Горизонтальні спільноти	Винахідники і модульні конструктори	ІКТ – постачальники, керівники, співробітники, зацікавлені сторони, клієнти
<b>Трансфер знань у промисловість</b>	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 не вигідне конкурентне становище рівного доступу до знань.

### ***Сильні сторони угорської інноваційної системи:***

- високий ступінь відкритості економіки;
- науково-дослідні досягнення високого класу, значні досягнення у галузі фізики, математики, біології, хімії, медицині та інженерній науці;
- наука, технології та інноваційна політика підкріплена відповідною законодавчою базою;
- інститути та рамкові умови стрімко розвивалися і тепер допомагають в 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 застосувати 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 середньо-го 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** [74]. 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 вважаємо 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 пре-інкубаторах та академічних інкубаторах підприємництва;
- **надання комплексних послуг** у певному місці за визначеним стандартом, в оточенні наукових інституцій, з метою підтримки започаткування інноваційної господарчої діяльності (інноваційні інкубатори, інку-батори підприємництва, технологічні центри);
- **створення місць концентрації** підприємств (кластерів) та інноваційного середовища шляхом об'єднання в рамках визначеної території послуг для бізнесу та різноманітних форм допомоги для технологічних 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, місій, 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 розвиткові 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 – мен-тальними, фінансовими, політичними, організаційними.

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

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» (ЮППР), 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» [75].

В 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 воеводські 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 ді-



яльність Польського агентства розвитку підприємництва (ПАРП), а саме:

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

Таблиця 3.7.2

**Центри інновацій у Польщі**

№ п/п	Типи центрів інновацій у Польщі	Діючі	У процесі створення (оціночні дані)
1	Центри трансферу технології	44	40
2	Технологічні інкубатори	7	15
3	Академічні інкубатори підприємництва	18	12
4	Технологічні парки (в тому числі науково- та промислово-технологічні парки)	8	19
<b>Загалом</b>		<b>77</b>	<b>86</b>

Джерело: [76]

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 стратегій.

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

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 Лісабонській 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 традиційних функцій ВНЗ (дослідницької дидактичної), включаючи до неї діяльність у сфері підприємництва й трансферу технологій;
- 3) реструктуризація Польської академії наук і одиниць розвитку та наукових.
- 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 ін-ституцій, 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.

Наприклад, індустріальний науково-технологічний парк у Сувалках, енергетичний та авіаційний кластери у Жешуві було започатковано в індустріально відсталих у недалекому минулому регіонах, проте нині, незважаючи на критичне ставлення до них деяких наукових колективів у столиці країни, вони активно діють, створюючи нові робочі місця та сприятливий інноваційний клімат.

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.

В Польщі, у Гданьському інституті ринкової економіки було проведено дослідження регіональних інноваційних систем (PIS). 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; - зростаюча обізнаність та інноваційна культура 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 в 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 ХХ – на початку ХХІ ст. наукова система Чехії намагалась адаптуватись до політичних та економічних змін у країні. На сьогодні високого рівня розвитку сучасна чеська наука досягла завдяки активній підтримці з боку держави та реформуванню наукової системи.

На сьогодні уряд Чехії створює умови для надання ефективної 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 [77].

За останні роки державні асигнування на науково-дослідну діяльність у Чехії виділяються в основному для неуніверситетських 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 [78]. 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: - Карлів університет; - Університет ім. Т. Г. Масарика (м. Брно);  
- Університет Західної Богемії (м. Пльзень); - Вищу технічну школу (м. Брно);  
- Вищу гірничу школу – технічний університет (м. Острава);

- Університет ім. Ф. Палацкого (м. Оломоуц);
- Чеський політехнічний університет (м. Прага);
- Менделівський сільськогосподарський та лісотехнічний університет (м. Брно);
- Чеський сільськогосподарський університет (м. Прага).

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 серед 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 [79].

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. Договірні-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-дослід-



ні проекти; обмін науковцями, фахівцями, дослідниками та експертами з метою виконання наукових програм і проєктів; 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 спів-робітництво 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 під-приємцям в області трансферу технологій. Ці центри та інші спеціалізовані дослідницькі організації взаємодіють з промисловими підприємствами, створюючи консорціуми для роботи над конкретними проєктами.

На особливу увагу заслуговує практика створення так званих інноваційних підприємницьких інкубаторів та нау-

ково-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 орендарі 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.

Особливості діяльності інноваційних структур країн В-4 наведено в таблиці 3.7.3.

Таблиця 3.7.3

## Особливості діяльності інноваційних структур країн Вишеградської групи

№ п/п	Ознаки	Країни Вишеградської групи			
		Словаччина	Угорщина	Польща	Чехія
1	2	3	4	5	6
1.	Види інноваційних структур	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Науково-дослідницький інститут;</li> <li>- Дослідницький центр;</li> <li>- Технологічний (науковий) парк;</li> <li>- Промисловий (індустріальний) парк;</li> <li>- Кластери</li> </ul> <p><i>(Університет Коменського в Братиславі [80], Технічний університет м. Кошице, Науково-дослідний центр університету Жиліна [81])</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Науково-дослідницький інститут;</li> <li>- Науковий парк;</li> <li>- Індустріальний парк;</li> <li>- Бізнес - інкубатор;</li> <li>- Старт-ап компанії;</li> <li>- Технологічні платформи;</li> <li>- Кластери</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Науково-дослідницький інститут;</li> <li>- Науково-дослідницькі осередки, центральні лабораторії та інші організації, основним завданням яких є проведення науково-дослідницької діяльності;</li> <li>- Центри інновацій;</li> <li>- Наукові парки;</li> <li>- Індустріальні парки;</li> <li>- Бізнес- і технологічні інкубатори;</li> <li>- Спін-офф компанії;</li> <li>- Старт-ап компанії;</li> <li>- Технологічні платформи;</li> <li>- Технополіс</li> </ul> <p><i>(Індустріальний науково-технологічний парк у Сувалках, енергетичний та авіаційний кластери у Жешуві[76], Гданський інститут ринкової економіки)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Науково-дослідницькі інститути;</li> <li>- Центральні лабораторії</li> <li>- Наукові парки;</li> <li>- Технополіс;</li> <li>- Індустріальні парки;</li> <li>- Бізнес- і технологічні інкубатори;</li> <li>- Кластери</li> </ul> <p><i>(Південно-Моравський інноваційний центр (South Moravian Innovation Centre)[82], Університет імені Масарика (Masaryk university [83])</i></p>

2.	Мета створення	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розвиток фундаментальних досліджень з подальшою комерціалізацією результатів.</li> <li>2. Посилення конкурентних переваг певної території.</li> <li>3. Децентралізація і демократизація управління освітою.</li> <li>4. Підвищення автономії ВНЗ.</li> <li>5. Громадський контроль за рішеннями міністерств, розподілом коштів бюджету, діяльністю ВНЗ.</li> <li>6. Повна ліквідація монополії держави на створення навчальних програм і підручників.</li> <li>7. Вільна навчальна і економічна діяльність вищих навчальних закладів.</li> <li>8. Комерціалізація результатів дослідницької діяльності.</li> <li>9. Посилення конкурентних переваг продукції підприємств-резидентів, зниження витрат, матеріало-, енерго-, трудомісткості.</li> </ol>
3.	Зміст діяльності	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поєднання нових ідей і розробок з фінансовими ресурсами і виробничою базою, забезпечення умов для розвитку малих інноваційних фірм.</li> <li>2. Поширення знань і вмій шляхом надання консультацій і проведення навчань, збирання й поширення інформації, надання допомоги у трансфері технологій у рамках діяльності центрів транс-феру технологій.</li> <li>3. 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).</li> <li>4. Створення місць концентрації підприємств (кластерів) та інноваційного середовища шляхом об'єднання в рамках визначеної території послуг для бізнесу та різноманітних форм допомоги для технологічних фірм у рамках технологічних, наукових і промислово-технологічних парків.</li> <li>5. Надання підтримки під час створення нових підприємств у рамках наукових організацій і ВНЗ, що засновуються студентами, випускниками, аспірантами й науковими працівниками в так званих пре-інкубаторах та академічних інкубаторах підприємництва.</li> <li>6. Концентрація малого та середнього бізнесу навколо великого промислового підприємства для забезпечення постійного циклу виробництва.</li> <li>7. Надання початкової фінансової підтримки (<i>seed i start-up</i>) у формі пара-банкових позичкових і гарантійних фондів; важливим ринковим доповненням цієї категорії є комерційно орієнтовані фонди венчурного капіталу (<i>venture capital</i>).</li> </ol>

4.	Функції -	<p>Поєднання наукових досліджень у передових і нових галузях з наукомістким промисловим виробництвом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вдосконалення системи освіти, націленої на відкритість, інноваційність та підприємництво;</li> <li>- розвиток дослідницької діяльності з метою вивільнення внутрішніх факторів розвитку регіону;</li> <li>- побудова інфраструктури інформативного суспільства;</li> <li>- оптимальне використання фондів ЄС для реалізації PIC;</li> <li>- розбудова інституційних форм співпраці академічного середовища, регіональної влади та представників бізнесу;</li> <li>- стимулювання переходу від експериментального виробництва до масового комерційного освоєння нової інноваційної продукції;</li> <li>- зростання кількості установ з підтримки інновацій та установ з підтримки бізнесу;</li> <li>- розвиток малого та середнього бізнесу, збільшення кількості робочих місць, впровадження наукових досягнень у високотехнологічні підприємства;</li> <li>- збільшення кількості товарів і послуг інноваційного характеру.</li> </ul>
5.	Результати діяльності	<p>1. Створення регіональних інноваційних систем (PIC).  Центри інновації 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ініціювання та організацію співпраці всіх партнерів, необхідних для ефективного реалізації інноваційного процесу;</li> <li>- визначення інноваційних потреб фірм і комерційних можливостей у рамках наукових організацій;</li> <li>- удосконалення механізмів трансферу технологій;</li> <li>- створення необхідних для економічного розвитку партнерства різних приватних і публічних суб'єктів.</li> </ul> <p>2. Створення регіональної системи інновацій – тривалого партнерства між промисловістю, інституціями оточення бізнесу, науково-дослідними одиницями, урядовою адміністрацією та самоврядуванням з метою прискорення інноваційної діяльності в регіоні.</p>

		<p>3. Виробництво та комерціалізація інноваційної продукції.</p> <p>4. Створення та підтримка малих наукомістких фірм.</p> <p>5. Поширення інноваційної продукції .</p>
6.	Учасники та розміщення	<p>1. ВНЗ, навчальна організація, лабораторії, виробничі підприємства, транспортна інфраструктура тощо; агломерація, місто або наукове містечко.</p> <p>2. Промислові підприємства, фінансові установи, органи місцевої влади. Територія поблизу ВНЗ, НДІ, промислового підприємства. Компактне розташування.</p> <p>3. Організації сфери технічної та соціальної інфраструктури. Відокремлена територія з площами великих підприємств.</p>
7.	Роль держави	Обов'язкова підтримка з боку держави: здійснення інвестицій у розвиток інфраструктури, капіталовкладення у прикладні дослідження, державні замовлення, податкові пільги.

### **3.8. Використання новітніх технологій навчання у підготовці фахівців з міжнародних відносин у контексті міжнародного співробітництва**

У документах ЮНЕСКО технологія навчання розглядається як системний метод створення, застосування й визначення всього процесу викладання і засвоєння знань із врахуванням технічних і людських ресурсів і їхньої взаємодії. Існує розгалужена класифікація технологій навчання, яка включає в себе технічні, економічні, соціальні, інформаційні, педагогічні, психологічні та управлінсько-організаційні технології. Ефективність останніх розширює можливості використання усіх інших технологій навчання. Розглянемо саме управлінсько-організаційні аспекти використання новітніх технологій навчання в Україні на загальнодержавному рівні.

Метою використання новітніх технологій навчання є підвищення якості і забезпечення доступності освіти на рівні європейських стандартів.

Актуальними завданнями на цьому шляху є:

- розвиток системи освіти протягом життя. Одним із ключових напрямів тут постає розвиток дистанційної освіти, доступної максимальній кількості громадян і здатної забезпечити належну якість освіти;

- інтеграція освіти і науки, що є необхідною умовою забезпечення якості освіти та її живого розвитку;

- вдосконалення системи зовнішнього незалежного оцінювання, спрямоване на забезпечення обох напрямів: якості і доступності освіти.

Звичайно, поза вказаними пунктами залишається багато проблем, які стосуються забезпечення доступності й підвищення якості освіти, проте вони або не належать безпосередньо до сфери технологій навчання, як от автономізація ВНЗ, або стосуються тих аспектів технологій навчання (технічні, дидактичні, психологічні тощо), аналіз яких не входить у наше завдання. Сучасний етап розвитку людської цивілізації,

що визначається як перехід до суспільства знань (від англ. knowledge society), характеризується якісно новими вимогами до розвитку освіти. Перетворившись на продуктивну силу, вона у все більшій мірі визначає успішність націй та цілих ре-гіонів у конкурентній боротьбі за виживання. Тож не дивно, що на початку XXI ст. освіта стала предметом пріоритетної уваги національної та міжнародної політики.

Лісабонська освітня стратегія спрямована на модернізацію діяльності всіх ланок сучасних освітніх систем: від дошкільної до освіти дорослих, в результаті чого передбачається утворення єдиного європейського простору неперервної освіти. Удосконаленню в рамках стратегії підлягають всі ключові аспекти діяльності освітніх систем: фінансування, управління, стандарти змісту освіти, способи оцінки якості та моніторингу ефективності діяльності, механізми взаємодії з зовнішніми партнерами тощо.

У зв'язку з європейською орієнтацією України загалом та входженням України до європейського освітнього і наукового поля, зокрема, наголос робиться на якості освіти, універсальності підготовки випускника та його адаптованості до ринку праці, на особистісній орієнтованості навчального процесу, його інформатизації, визначальній важливості освіти у забезпеченні сталого людського розвитку.

Основним змістом діяльності УжНУ є формування інноваційного освітньо-виховного середовища, що передбачає: зміну організації і змісту освіти з метою інтеграції у світовий освітній простір; оптимізацію кадрового забезпечення; комп-лексне удосконалення професійної майстерності викладачів через опанування інноваційними і дослідно-експерименталь-ними видами діяльності.

Метою здійснення освітньої діяльності на факультеті міжнародної політики, менеджменту та бізнесу Ужгородсько-го національного університету є підготовка фахівців, здатних забезпечити перехід від індустріального до інформацій-но-технологічного суспільства через новаторство у навчанні,



вихованні та науково-методичній роботі. Під час підготовки фахівців з міжнародних відносин продуктом новаторства виступають спроби застосування нових навчальних технологій, оригінальних виховних заходів, європейських форм, методів, прийомів і засобів реалізації змісту освіти і виховання. Використання електронних технологій у сфері освіти дозволяє значно зменшити витрати на підготовку спеціалістів. За даними ЮНЕСКО електронне навчання одного студента приблизно втричі дешевше навчання в системі традиційної освіти тієї ж країни [84]. Це дозволяє зменшити навантаження на державний бюджет, з одного боку, а з іншого – полегшує отримання освіти представникам соціально вразливих верств населення, а також особам з особливими потребами. Крім того, гнучкість електронного навчання, можливість працювати в асинхронному режимі і різноманітні методики представлення навчальних матеріалів імпонують дорослим студентам, які не мають можливостей увесь свій час присвячувати навчанню. Інтеграція освіти і науки є важливим фактором підвищення ефективності та якості вищої освіти, а відтак її конкурентоспроможності на європейському та міжнародному ринку освітніх послуг.

Організація навчального процесу в УжНУ на зразок європейських стандартів базується на принципах достатності наукового, пізнавального, інформаційного і методичного забезпечення, що здатне закласти основу для самостійного творчого опанування і осмислення знань та прояву творчої і дослідницької ініціативи. Тому згідно з законодавчими документами сьогодні тижневе навантаження бакалавра з країнознавства чи бакалавра з міжнародного бізнесу - не більше 30 год.; спеціаліста - 24 год. на тиждень; магістра - 18 год. на тиждень. У другій половині дня зі студентами проводяться індивідуальні заняття згідно з розкладом, консультації, контроль за самостійною роботою тощо. Значна увага приділяється організації, проведенню самостійної роботи та контролю за нею. Традиційно використовуються такі форми організації та проведення самостійної роботи студентів: семестрові

завдання для самостійної та індивідуальної роботи; консультації, індивідуальні заняття, колоквіуми, контрольні роботи, складання позаурочного читання з іноземних мов тощо. В навчальних планах всіх освітньо-кваліфікаційних рівнів все чіткіше реалізується тенденція до скорочення аудиторних годин та збільшення кількості годин, які відводяться на самостійну роботу студента. Традиційно вважається, що студент у цей час повинен самостійно опрацьовувати конспекти лекцій, літературу до тем, запланованих на практичні і семінарські заняття, самостійно складати конспекти з тем, запропонованих для самостійного вивчення, готувати реферати тощо. Останнім часом форми такої роботи урізноманітнилися пошуком інформації в системі Інтернет, виконанням найпростіших завдань на комп'ютерній техніці. Однак в усіх випадках маємо справу з виключно інформаційно-пошуковими формами роботи, суть яких зводиться до технічної діяльності, а факт існування звіту визнається як показник успішного засвоєння опрацьованого матеріалу. Такі завдання не вимагають навіть глибокої систематизації, не те що творчого осмислення, моделювання. Ці форми роботи практично не оцінюються, бо передбачається врахування їхніх результатів в оцінці знань, здобутих студентом під час їх виконання. Проте відомо, що ефективність такої самостійної роботи надто низька і ретельно виконує її лише частина, зазвичай встигаючих студентів.

Нові технології навчання, котрі стали можливими завдяки Інтернету, вимагають також нових стандартів вимірювання якості, які дещо відрізняються від стандартів, що використовуються для традиційних програм. Можна виділити наступні основні вимоги для реалізації кожного аспекту системи дистанційної освіти:

1. Інституційна підтримка:

- безпека;
- надійність системи застосування технологій;
- централізована система підтримки інфраструктури дистанційного навчання.

## 2. Розробка курсів:

- визначення мінімальних стандартів для розробки, структури та викладання курсів згідно з очікуваними результатами навчання;
- періодичний огляд інструктивних матеріалів;
- залучення учнів до аналізу, синтезу та оцінювання.

## 3. Викладання і навчання:

- взаємодія учнів з професорсько-викладацьким складом;
- своєчасний і конструктивний зворотний зв'язок стосовно завдань і питань для учнів;
- інструкції з методик досліджень.

## 4. Структура курсів:

- перевірка мотивації та знання базових технологій до реєстрації;
- чітка інформація про курси;
- достатній обсяг бібліотечних ресурсів;
- збіг очікувань професорсько-викладацького складу та студентів стосовно виконання завдань і зворотної реакції професорсько-викладацького складу.

## 5. Підтримка студентів:

- наявність повної інформації про програми та послуги стосовно підтримки студентів;
- практичне навчання за дослідженнями в галузі інформатики;
- доступ до технічної допомоги;
- точне і своєчасне реагування на запити учнів, зокрема скарги.

## 6. Підтримка професорсько-викладацького складу:

- технічна допомога в розробці курсів;
- перехід від навчання-викладання в аудиторіях до навчання на основі електронних засобів;
- постійне сприяння під час викладання курсу;
- наявність ресурсів у письмовій формі.

## 7. Контроль і оцінка:

- оцінка ефективності викладання і навчання;
- використання даних про кількість учнів, витрати і використання інноваційних технологій;
- огляд очікуваних результатів навчання.

Лише комплексна реалізація цих завдань дозволить у кінцевому рахунку створити функціональну систему якісної дистанційної освіти. В Україні здійснюються певні кроки за-для інтеграції науки й освіти. Індивідуалізація навчання студента вимагає удосконалення її організації та методичного забезпечення й суттєво залежить від інформаційного забезпечення сучасними знаннями, новітніми досягненнями науки і техніки, що вирішується шляхом глобальної інформатизації життєдіяльності студента і викладача загалом.

Важливим аспектом ефективної діяльності факультету міжнародної політики, менеджменту та бізнесу в умовах сучасного реформування залишається національне виховання та формування особистості студентів. Виховна робота є важливим компонентом навчально-виховного процесу у ВНЗ. Майбутній фахівець у галузі знань міжнародних відносин виховується в рамках Концепції виховної роботи, в якій визначено теоретичні засади формування особистості студента – національно свідомого громадянина і кваліфікованого фахівця, ідеалом якого має бути гармонійно розвинена, високоосвічена, творча, юридично обізнана, соціально активна людина, яка наділена глибокою громадянською відповідальністю, високими духовними якостями, родинними і патріотичними почуттями, вихована на кращих українських традиціях, є носієм кращих надбань національної та світової культури і здатна до саморозвитку та самовдосконалення.

Науково-дослідна робота на факультеті має статус пріоритетної у діяльності викладачів і студентів. Вона спрямовується на розв'язання таких завдань: забезпечення теоретико-концептуальних і науково-методичних засад навчального процесу і приведення підготовки фахівців з міжнародних відносин у відповідність з сучасними вимогами та найновішими досяг-

неннями вітчизняної і зарубіжної науки та техніки; дослідження актуальних науково-дослідних тем з країнознавства, міжнародних відносин, політології та ін.; підготовка якісних науково-педагогічних і наукових кадрів; інтенсифікація наукових досліджень на кафедрах, у науково-дослідній країнознавчій лабораторії, а також забезпечення їх високої якості та збільшення числа наукової продукції; розширення та зміцнення науково-інформаційної бази наукової діяльності факультету з метою модернізації інформаційно-технологічної підготовки студентів, магістрантів та аспірантів і задоволення інтересів та здібностей науково обдарованої молоді; зміцнення зв'язків університетської науки з науково-дослідною роботою провідних ВНЗ і наукових установ України та інших країн. Розвиток міжнародного співробітництва дозволить залучити до підготовки фахівців з міжнародних відносин іноземних експертів і позитивно вплине на якість підготовки студентів. А це головне.

Міжнародна співпраця та зв'язки базуються на довготривалій договірній основі з вузами-партнерами і на співпраці з міжнародними освітніми та науковими установами. В рамках міжнародних угод, укладених УжНУ із зарубіжними вищими навчальними закладами та науковими установами, факультет міжнародної політики, менеджменту та бізнесу співпрацює, зокрема, з факультетом соціальних наук Карлового університету (м. Прага), Університетом м. Орадея (Румунія), Університетом ім. Васіле Голдіша м. Арад (Румунія), Університетом м. Мішкольц (Угорщина), Інститутом суспільних наук Сло-вацької АН (м. Кошице), Інститутом суспільних наук Чеської АН (м. Прага), Обласним повітовим науковим музеєм (м. Са-ту-Маре, Румунія), Музеєм української культури м. Свидник (Словаччина) та іншими. Студенти факультету міжнародної політики, менеджменту та бізнесу мають можливість навчатись, проходити мовну і культурно-пізнавальну, переддипломну практику та відпочивати за кордоном.

Міжнародне співробітництво факультету міжнародних відносин здійснюється за визначеними напрямками і форма-

ми. Організуються міжнародні наукові конференції, симпозиуми, конгреси, семінари, круглі столи. Студенти-міжнародники беруть участь у міжнародних конкурсах, у міжнародних освітніх і наукових програмах та фондах. В рамках реалізації проекту NPOA «Відчиняємо двері для нових можливостей транскордонного співробітництва», який виконується спільно з Словацькою асоціацією зовнішньої політики (SFPA) за підтримки уряду Словацької Республіки, студенти-міжнародники мали можливість відвідати Словацьку Республіку з метою участі у науковому семінарі-тренінгу на тему: «Європейська інтеграція України: можливості та виклики». Слід зазначити, що проводили лекції цього семінару словацькі фахівці, які є визнаними спеціалістами у цій сфері, зокрема Юрай Бузалка (Університет Я.А. Коменського, м. Братислава), Владімір Белчік (Науково-дослідний центр Словацької асоціації зовнішньої політики (SFPA), м. Братислава), Владімір Бенч (Науково-дослідний центр Словацької асоціації зовнішньої політики (SFPA) та ін. Студенти-міжнародники мали можливість прослухати лекції, що стосувалися питань ініціатив Східного партнерства, вирішення проблем етнічних груп та національних меншин у країнах ЄС, проблем та викликів щодо питань безпеки в ЄС, актуальних проблем країн Шенгенської зони тощо. Підготовка фахівців з міжнародних відносин здійснюється в рамках впровадження інновацій у навчальний процес та усвідомлення в першу чергу того, що сучасна вища освіта повинна забезпечувати ринок праці висококваліфікованими працівниками і свідомими демократичними громадянами.

Сучасна система освіти має бути демократичною, індивідуальною, забезпечувати вільний доступ до приблизно тисячі трильйонів біт корисної інформації, максимально відповідати вимогам студента щодо варіацій місця та часу навчання. Крім того, вона повинна принаймні відстежувати швидкість появи нових знань, задовольняти попит на нові професії, докорінно змінити методи вивчення іноземних мов тощо, забезпечити різке збільшення навчальних ресурсів, навіть в умовах недо-

статнього фінансування традиційної освіти. Зважимо ще на одну обставину. В умовах нормально функціонуючої економіки навіть традиційна освіта може давати значні прибутки. Так, у Великій Британії тільки вивчення іноземцями англійської мови приносить щорічно у бюджет близько 1,8 млрд фунтів стерлінгів доходу, створює десятки тисяч додаткових робочих місць. Ось чому нині гостро стоїть проблема застосування новітніх технологій. Загалом еволюцію освітніх технологій можна відтворити в такій послідовності:

- класична освіта (викладач, дошка-прилад, бібліотека, аудиторія);
- кейс-технологія (мережа навчальних центрів, спеціальні посібники, комп'ютери);
- мережна технологія (Інтернет, навчально-технічні центри, спеціальні мережні навчальні системи);
- віртуальний вищий навчальний заклад (об'єднує всі технології, виробляє "сплав" стаціонарного та дистанційного навчання).

Сучасний етап, який можна також назвати періодом бурхливого розвитку новітніх інформаційних технологій, є поєднанням можливостей сучасних персональних комп'ютерів з досягненнями засобів і технічних можливостей реалізації обробки, передачі та репрезентації Web-інформаційних потоків. Досвід розвинутих країн демонструє, що тільки об'єднання інформаційних ресурсів різних закладів освіти в єдину мережу дає максимальний ефект при впровадженні новітніх інформаційних технологій в дистанційну освіту.

Наприклад, Гарвардська школа бізнесу вже в 1993 р. впроваджувала новітні інформаційні технології формування локальної студентської мережі для виконання і перевірки до-машніх завдань.

Впровадження новітніх інформаційних технологій дозволяє вирішити низку принципово нових дидактичних завдань:

- вивчати явища і процеси у мікро- та макросвіті, всередині складних систем на базі їх моделювання;

- подавати в зручному вимірі часу різні фізичні, хімічні, біологічні та соціальні явища, які відбуваються дуже швидко або дуже повільно.

Показники соціологічних опитувань, проведених серед викладачів та студентів західних вузів, доповнюють цю картину таким чином:

- зростає індивідуальна інтенсивність навчання;
- поліпшується психологічний настрій студентів, зростає потяг до знань;
- час освоєння матеріалу зменшується в порівнянні з традиційними методами;
- час, за який забувається вивчене, збільшується;
- з'являється можливість отримання вищої освіти, незалежно від віку, соціального стану, часу та місця перебування.

Об'єктивні показники свідчать, що в цих країнах 62% викладачів сподіваються на зростання впливу дистанційної освіти в наступні 5 років. А зараз вже 60% серед них використовують персональні комп'ютери або новітні інформаційні технології у навчальному процесі та бажають розширення їх застосування. 42% студентів використовують новітні інформаційні технології та прагнуть їх ще більшого поширення. Слід зауважити, що ці студенти були попередньо ознайомлені з персональними комп'ютерами та щось знали про новітні інформаційні технології. Цікаво, що жінок серед них виявилось набагато (на 30%) менше, ніж чоловіків. Підсумовуючи, можна сформулювати такий перелік завдань, які можна вирішувати в Україні на підставі застосування новітніх інформаційних технологій: масштабну підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації фахівців для потреб суспільства, що трансформується, виконання державних та інших програм; підвищення рівня академічної мобільності студентів (зміна програм навчання, одночасне навчання у кількох вузах); навчання осіб з фізичними вадами; забезпечення високої якості навчання відповідно до світових стандартів; зменшення соціальної напруги серед молоді (в її середовищі – найбільше відносно безробіття); спрощення процесу залучення до



освіти в Україні іноземних громадян; здійснення елітної освіти для талановитих дітей, незалежно від їх соціального стану.

Розвиток системи дистанційної освіти в Україні вимагає розробки і прийняття відповідної концепції, на основі якої повинна бути створена програма на наступні роки. Все це свідчить про те, що стратегічне спрямування розвитку освіти України, завдання, які ставляться перед вищою освітою, та практичні кроки з її розвитку, удосконалення організації і змісту, інформатизація та впровадження інноваційних освітніх технологій спрямовані на всебічну інтеграцію вітчизняної освіти з європейською, що сприятиме ефективному та швидкому досягненню основних цілей Болонського процесу.

### Список використаних джерел до розділу III

1. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020– 2030 роки) часові горизонти / наук. керівник проекту акад. НАН України М. З. Згуровський // Міжнародна рада з науки (ICSU) та ін. — К: НТУУ «КПІ», 2015. — 136 с.

2. Brodel Fernan. *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle*, 1979 (Бродель Ф. Матеріальна цивілізація, економіка і капіталізм XV—XVIII століття, пер. з французької Григорія Філіпчака. — К.: Основи, 1997, т.1-3. Том 2 «Ігри обміну» - 672 с.

3. Стратегія розвитку Закарпатської області на період до 2020 року. – Режим доступу: [http://dfrr.minregion.gov.ua/foto/projt\\_reg\\_info\\_norm/2015/05/Strategiya.pdf](http://dfrr.minregion.gov.ua/foto/projt_reg_info_norm/2015/05/Strategiya.pdf)

4. Приходько В.П. Інвестиційний розвиток територіально-виробничих комплексів: теорія та методологія: монографія / В.П. Приходько. - Донецьк: Юго-Восток, 2012. - 318 с.

5. Boucher B., Conway Ch., Van der Meer E. (2003). *Tiers of engagement by Universities in their Region's Development*. *Regional studies* 2003, Vol.37.9.

6. Звіт про конкурентоспроможність регіонів України 2013. Фонд «Ефективне управління» за підтримки Всесвітнього економічного форуму. - Режим доступу: [http://debaty.org/uploadfiles/ckfinder/files/reports/2013/FEG\\_report\\_2013\\_body\\_ukr\\_web.pdf](http://debaty.org/uploadfiles/ckfinder/files/reports/2013/FEG_report_2013_body_ukr_web.pdf)

7. Visegrad Fund. Uzhgorod National university. Innovation in Education and Science of the Visegrad group countries. News bulletin №3, 2015.- 228 p.

8. OECD (2001a), Cities and Regions in the Learning Economy – Paris: OECD Publications Service, 2001.-24 p.

9. Cook, P. (2004): “University Research and Regional development”, European Commission Research Director-General. Режим доступу: [http://Europa.eu.int/comm/research/era/index\\_en.html](http://Europa.eu.int/comm/research/era/index_en.html)

10. Fakulta masmediálnej komunikácie. Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave. Ludmila Čábyová, Jana Černá (Eds.) Spolupráca univerzít a podnikov 104p. Режим доступу:[http://fmk.sk/download/konferencie/zborniky/Spolupraca-univerzit-a-podnikov\\_Zbornik-vedeckych-prac.pdf](http://fmk.sk/download/konferencie/zborniky/Spolupraca-univerzit-a-podnikov_Zbornik-vedeckych-prac.pdf)

11. European Institute of innovation and Technology, Budapest, June 2104.The EIT –Making Innovation Happen. Triennial Work Programme 2015-2017. -Режим доступу: [www.eit.europa.eu](http://www.eit.europa.eu)

12. Стратегічний потенціал економічної системи: інноваційні та інституціональні механізми його активізації: монографія//Мікловда В.П, Шандор Ф.Ф, Кубіній Н.Ю та ін. – Ужгород, 2014.- 420 с.

13. Інноваційна політика: європейський досвід та рекомендації для України/ Дж. Строгілопулос, Гудрун Румпф, І. Єгоров.-Том 1.-К.: -Фенікс,2011.- 214с.

14. Яблонський В. Вища освіта України на рубежі тисячоліття. Проблеми глобалізації та інтернаціоналізації / В.Яблонський. – Київ,1998. – 227 с.

15. Про стан і перспективи розвитку вищої освіти в Україні: матеріали парламентських слухань у Верховній Раді України 13 травня 2004 р. – Київ: Парламентське видавництво , 2004.– 184 с. – С. 23.

16. Вища освіта України і Болонський процес: навч. посібник / за ред. В.Г.Кременя. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004.– 381с.

17. Копиленко О.Л. Проблеми юридичної освіти в Україні в контексті Болонського процесу/ О.Л.Копиленко // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Ужгород – Сніна, 12 – 15 квітня 2005 р. – Ужгород, 2005. – С.17 – 21.

18. Основні засади розвитку вищої освіти України в контексті Болонського процесу ( документи і матеріали 2003 – 2004 рр.); за ред. В.Г.Кременя. – Київ. – Тернопіль: Вид-во МДПУ ім. В. Гнатюка, 2004. – 147 с.

19. Сидоренко М.Д. Впровадження кредитно-модульної системи навчання як відображення гуманістичної парадигми сучасної освіти

/ М.Д.Сидоренко //Матеріали міжнародної науково- практичної кон-ференції, Ужгород–Сніна, 12–15 квітня 2005 р. – С. 28 – 32.

20. Журавський В. С. Болонський процес: головні принципи вхо-дження в Європейський простір вищої освіти / В.С.Журавський, М.З Згуровський. – К.: ІВЦ Політехніка, 2003. – 200 с.

21. Інвестиційна діяльність в Україні / Міністерство економічного розвитку і торгівлі України [22. Приходько В.П. Інвестиційний розвиток територіально-виробничих комплекс: теорія та методологія: монографія /В.П.Приходько.-Донецьк: Юго-Восток, 2012.– 200 с.

23. Дорожня карта Doing Business 2017 – шлях із 57 етапів / Міністерство економічного розвитку і торгівлі України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://me.gov.ua/News/Detail?id=058ed9d5-5863-47cf-9552-1c0dedd54208>.

24. Jakob Frantisek.Way to University Science Park TECHNICOM. – Режим доступу: <http://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/7870>

25. Аналітична доповідь Національного інституту стратегічних досліджень до позачергового Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє і зовнішнє становище України у сфері національної безпеки». – К: НІСД, 2014. - С.74.

26. Інституціонально-інформаційна економіка: підручник / А.А. Чухно, П.М.Леоненко, П.І.Юхименко; за ред. А.А. Чухна. – К.:Знання,2010.-687с.

27. Післякризовий розвиток економіки України: засади стратегії модернізації/ Я.А Жаліло ,Д.С. Покришка , Я.В. Белінська, Я.В. Бережний [та ін.]. - К.:НІСД,2012.-144 с.

28. European Union. Regional policy. Connecting Universities to regional growth: A PracticalGuide. – Режим доступу: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/presentations/universities2011/universities2011\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presentations/universities2011/universities2011_en.pdf)

29. Visegrad Fund. Ministry of education and science of Ukraine. Uzhgorod National University. “Innovation university”- Tool of integration to European education and research area. - News Bulletin, 2015. Edition 2. - Uzhgorod : Autdor-Shark 2015.- 94 p.

30. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів. - 2013. - К: Київський міжнародний інститут соціології у партнерстві з інститутом економічних досліджень та політичних консультацій на замовлення Державного агентства з інвестицій України, 2013.- 47 с.

31. Tapak Peter. RIS KSK 2016 + – Режим доступу: <http://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/7871>

32. Суханова П.А. Зарубежный опыт развития инновационной инфраструктуры университетов в региональных инновационных системах / П.А. Суханова, Т.В. Миролюбова // *Фундаментальные исследования*. Выпуск 1, ч.1. – 2013, - С.215-220.

33. Etzkowitz H. Research Groups of “Quasi-firms”: the invention of the entrepreneurial university. *Research policy*. 2003. Vol. 32(1). Pp.1090-121

34. Інтеграція в європейський освітній простір: здобутки, проблеми, перспективи: монографія / за заг. ред. Ф.Г. Ващука. – Ужгород: ЗакДУ, 2011. – 560 с.

35. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів [Електронний ресурс] / Комітет з питань науки і освіти. – Режим доступу: [http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art\\_id=47920](http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=47920).

36. Про вищу освіту: Закон України від 17.01.2002 № 2984-III // *Відомості Верховної Ради України*. – 2002. – № 20. – Ст. 134.

37. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 рр. [Електронний ресурс] / МОН України [сайт]. – Режим доступу:

38. Куцурубова-Шевченко О.В. Господарсько-правове забезпечення діяльності державних вищих навчальних закладів : автореф. дис. канд. юрид. наук: спец. 12.00.04 / О.В. Куцурубова-Шевченко. Інститут економіко-правових досліджень НАН України. – Донецьк, 2012. – 21 с.

39. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII // *Відомості Верховної Ради України*. –2014. – № 37-38. – Ст. 2004.

40. Аноприенко А.Я. Информационное обеспечение деятельности университета в условиях открытого общества / А.Я. Аноприенко, Е.А.Башков, А.А. Минаев // *Донбасс-2020: наука и техника про-изводству: материалы II науч.-практ. конф. (Донецк, 30-31 мая 2006 г.)*. – Донецк: ДонНТУ, 2006. – С. 34–37.

41. Шелестова А. М. Веб-сайт ВНЗ як комунікаційне середовище функціонування електронної навчальної документації / А. М. Шелестова // *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*, 2011. – Т. № 4. – С. 47–53.

42. Видання Навчально-наукового інституту євроінтеграційних досліджень Ужгородського національного університету: довідник / уклад.: І.В. Артьомов. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2014. – 120 с.

43. Студінський В.А. Бренд у сфері освіти: міфи та реальності /В.А. Студінський // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна в умовах глобальної конкуренції: стратегія випереджаючого розвитку», 22-24 квітня 2010 року. - Донецьк: ДРУК-ІНФО, 2010. – С. 279–281.

44. Українська наука отримує найменшу суму із бюджету за всі роки незалежності [Електронний ресурс] / Голос Інфо [сайт]. – Режим доступу: // <http://golos-info.com.ua/?p=5962>.

45. Бенедик Ю.Ю. Вплив бренду державного вищого навчального закладу України на його фінансову стійкість / Ю.Ю. Бенедик // Фінансова система України: збірник наукових праць. - 2010. – № 14. – С. 94–101.

46. Значення функції використання товарних знаків (торгових марок) [Електронний ресурс] / Патентний повірений [сайт]. – Режим доступу: // [http://www.tm24.com.ua/ua/details/page\\_131/](http://www.tm24.com.ua/ua/details/page_131/)

47. Торгова марка продукції НУБіП України / [Електронний ресурс] / Студентство НУБіП [сайт]. – Режим доступу: // <http://studnubip.com/projects/tm/>

48. Проект: толстовки, футболки, чашки с символікою НУБіП України / [Електронний ресурс] / Атрибутика НУБіП України [сайт]. – Режим доступу: // <http://store.studnubip.com/project/>

49. Майкова С.Э. Коммерциализация результатов научно-исследовательской деятельности как основной фактор инновационного развития национального исследовательского университета / С.Э. Майкова, И.А. Головушкин // Известия высших учебных заведе-ний. Поволжский регион. – № 4 (24). – 2012. – С. 110–117.

50. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 № 40-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2002. – № 36. – Ст. 266.

51. В УжНУ розроблять першу в Україні концепцію інноваційно-го університету [Електронний ресурс] / ДВНЗ «УжНУ». – Режим до-ступу: <http://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/v-uzhnu-rozroblyat-pershu-v-ukrajini-kontseptsiyu-innouniv.htm>.

52. Чайковський Ю.Б. Наукометричні бази та їх кількісні показ-ники / Ю.Б. Чайковський, Ю.В. Сілкіна, О.Ю. Потоцька // Порівняльна характеристика наукометричних баз. Частина I [Електронний ре-сурс]. – Режим доступу: [http://www.nbuv.gov.ua/sites/default/files/vnanu\\_2013\\_8\\_13.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/sites/default/files/vnanu_2013_8_13.pdf)

53. Наукометрія / Бібліотека Київського університету імені Бориса Грінченка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://library.kubg.edu.ua/informatsiya/naukovtsiam/naukometriia.html>

54. Наказ МОН України «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» від 17.10.12 № 1111 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/ua/activity/563/564/>

55. Інструкція про порядок висунення, оформлення та представлення робіт на здобуття Державних премій України в галузі науки і техніки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kdpu-nt.gov.ua/ru/content/instrukciya-pro-poryadok-vydvizheniya-oformleniya-i-predstavleniya-rabot-na-soiskanie>

56. Про затвердження Положення про дослідницький університет: постанова Кабінету Міністрів України від 17.02.2010 р. № 163 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/163-2010-%D0%BF13>

57. Концепції розвитку наукової сфери України до 2015 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nas.gov.ua/knk/pages/koncept/konceptm.html>

58. Бернська конвенція про охорону літературних і художніх творів ВО інтелектуальної власності; Конвенція, Міжнародний документ від 24.07.1971 р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://zakon.rada.gov.ua/go/995\\_051](http://zakon.rada.gov.ua/go/995_051)

59. Договір Всесвітньої організації інтелектуальної власності про авторське право, прийнятий Дипломатичною конференцією ВО інтелектуальної власності; Договір, Міжнародний документ від 20.12.1996.

60. Личук М.І. Інформативні параметри міжнародних наукометричних баз даних / М. І. Личук, Н.А. Парубчак // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2014. – № 1. – С. 10. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/bdi\\_2014\\_1\\_5.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/bdi_2014_1_5.pdf)

61. Hirsch J.E. An index to quantify an individual's scientific research output // PNAS. – 2005. – Vol. 102, No. 46. – P. 16569-16572.

62. Про вищу освіту: Закон України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.zakon.rada.gov.ua/go/1556-182](http://www.zakon.rada.gov.ua/go/1556-182).

63. Зміст та основні завдання Болонського процесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ua.kursoviks.com.ua/.../zm-sta-osnovn-zavdannya-bolonskogo-procesu](http://www.ua.kursoviks.com.ua/.../zm-sta-osnovn-zavdannya-bolonskogo-procesu).

64. Артикуца Н.В. Інноваційні методики викладання дисциплін у вищій юридичній освіті / Н.В. Артикуца [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ekmair.ukma.kiev.ua/bitstream/123456789/.../Artikutsa\\_Inov.pdf](http://www.ekmair.ukma.kiev.ua/bitstream/123456789/.../Artikutsa_Inov.pdf).

65. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер. – М: Прогресс, 1987. – 523 с.
66. Корольова Т.С. Складові інноваційної системи вищих навчальних закладів /Т.С. Корольова [Електронний ресурс] – Режим доступу: [www.dspspace.oneu.edu.ua/jsprui/handle/123456789/2160](http://www.dspspace.oneu.edu.ua/jsprui/handle/123456789/2160)
67. Інноваційна діяльність [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.uk.wikipedia.org/wiki/Інноваційна\\_діяльність](http://www.uk.wikipedia.org/wiki/Інноваційна_діяльність).
68. Кванина В.В. Инновации: определимся с понятиями ? / В.В.Кванина // Администратор образования. – 2007. – № 1. – С. 75-83.
69. Винославська О. Проектування інноваційної діяльності як складова педагогічної майстерності викладача вищої школи /О.Винославська, Г.Ложкін [Електронний ресурс].– Режим доступу: [www.lnu.edu.ua/Pedagogika/periodic/...1/07\\_vynoslavska\\_lozhkin.pdf](http://www.lnu.edu.ua/Pedagogika/periodic/...1/07_vynoslavska_lozhkin.pdf).
70. Шарата Н.Г. Сучасні тенденції розвитку інноваційної діяльності вищої школи / Н.Г. Шарата [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.hdl.handle.net/123456789/457](http://www.hdl.handle.net/123456789/457).
71. Інноваційний навчальний заклад 21 століття – університет інформаційного суспільства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ceasc-bw.com/.../innovatsijnij-navchalnij-zaklad-21-stolittya-unive](http://www.ceasc-bw.com/.../innovatsijnij-navchalnij-zaklad-21-stolittya-unive).
72. Innovation Policies in the Visegrad Countries (Інноваційна політика країн Вишеградської групи) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ibs.org.pl/projekty/files/Visegrad/Publication.pdf>
73. The Technical University of Košice [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.tuke.sk/tuke/university>
74. Інструменти підтримки інноваційності малих і середніх підприємств: досвід Польщі та Європейського Союзу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.agroin.org/statti/polsha.pdf>
75. Національний план розвитку 2004-2006 рр., ухвалений Радою Міністрів Польщі 14 січня 2003 року, скоригований відповідно до рішення Ради Міністрів з 11 лютого 2003 року, Варшава, лютий 2003, С. 91-125.
76. 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-Київ. – 2005. – 186 с.
77. Filacek A. Social Sciences and Humanities in Czech Republic // Theory of Science. – 2004. – Vol. 24, N 1. – P. 5–34.
78. Водопьянова Е. Страны Центральной и Восточной Европы:

наука в пути / Е. Водопьянова // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. – № 10. – С. 71–77.

79. Академия наук Чехии и Карлов университет признаны лучшими в Восточной Европе – Scimago [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.novoya.com/info/1500.html>

80. Comenius University in Bratislava [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uniba.sk/>

81. Technical University of Kosice and University of Zilina [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.tuke.sk/tuke?set\\_language=en&cl=en](http://www.tuke.sk/tuke?set_language=en&cl=en)

82. South Moravian Innovation Centre [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.jic.cz/en/>

83. Masaryk university [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.muni.cz/>

84. Режим доступа: <http://www.UNESCO.org/education/information/wer/index/htm>

85. European Council conclusion, March 2000. – URL: [http://ue.eu.int/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/en/ec/00100-ri.eno.htm](http://ue.eu.int/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/ec/00100-ri.eno.htm)

86. Болонський процес у фактах і документах / упорядники М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабін. – Київ-Тернопіль: Вид-во ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2003. – 52 с. Режим доступу: ([www.tspu.edu.ua/html/Ресурси/Кредитно-модульна система](http://www.tspu.edu.ua/html/Ресурси/Кредитно-модульна система)).



## Розділ IV

# ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА НА ШЛЯХУ ІНТЕГРУВАННЯ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ОСВІТНЬОГО І НАУКОВОГО ПРОСТОРУ

### 4.1. Наукові парки: досвід країн Вишеградської четвірки

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 % [1].

## 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 інноваційної стратегії Чехії (Národní inovační strategie) (2004) [2], 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 [3].

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 [4].

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, ін-

новацій у навчанні/викладанні й нових підходів до соціального забезпечення».

Науково-інноваційні комплекси створюються на конкур-сних засадах в окремих університетах Чехії, зокрема у тих, що займаються потужними науковими дослідженнями й науко-во-технічною діяльністю, а також мають у своєму складі інно-ваційні структури (технопарк, інноваційно-технічні центри, бізнес- центри, інкубатори бізнесу), що пройшли у встановле-ному порядку державну акредитацію.

Реалізація Національної інноваційної стратегії буде сприяти, зокрема, реалізації інноваційного потенціалу ВНЗ шля-хом їх перетворення в науково-освітньо-інноваційні комплек-си, посиленню значення їх як центрів зростання інноваційної активності в регіонах Чехії. Найбільші інноваційно-техноло-гічні об'єднання Чехії розташовані в промислових регіонах: Південно-Моравський інноваційний центр у Брно разом з Чеським технічним університетом; технопарк та бізнес-інку-батор в Університеті Палацького в Оломоуці тощо. Особливу роль в розвитку інноваційних технологій відіграє Централь-ний європейський центр інноваційного менеджменту (Central European Center of Management Innovation – CECMI). Основним у діяльності такого центру є проведення консультацій, науко-вих досліджень, передача знань і здійснення проектів у сфері інноваційного менеджменту. CECMI є мережею, що координує, керує і встановлює стратегічні форми роботи з фізичними особами та організаціями за конкретними проектами, актив-но проводить обмін досвідом між провідними європейськими установами, наприклад, з Копенгагенською школою бізнесу, Лабораторією Лондонської школи бізнесу і ВІС у Чеському технічному університеті [5].

Важливе завдання щодо розвитку науково-освітнього потенціалу в Чехії здійснюють господарюючі суб'єкти, які беруть участь в інноваційних процесах: Асоціація інновацій-ного підприємництва ČR; Асоціація науково-дослідних орга-нізацій; 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 захоплення перспективних стартових починань компаній, переважним чином у сфері ІТ, і тим самим сприяння розвитку інноваційної діяльності та інноваційного підприємництва в Чехії. Інноваційний центр Microsoft (МІС) 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[6]

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 дослі-

джен; 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 – Остравським 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 [7].

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 [8]. 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.

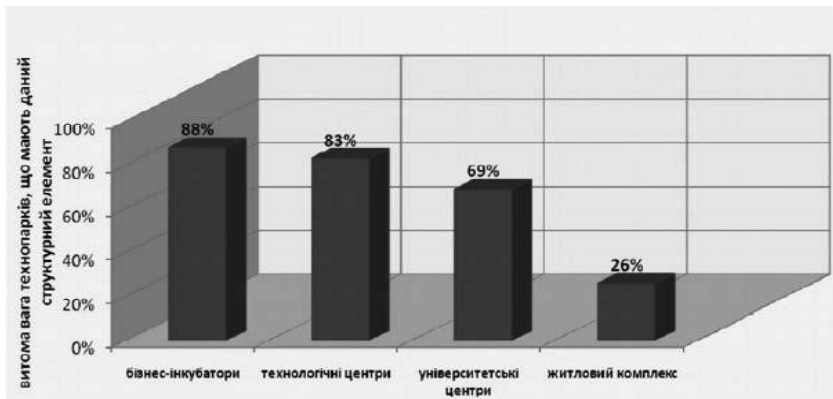
Метою ТП є сприяння створенню і розвитку інноваційних компаній у Західній Чехії, створення умов для локалізації високотехнологічних компаній, а також з метою створення нових робочих місць. Основним завданням ТП є надання до-помогиновим технологічно орієнтованим малим і середнім підприємствам на ранній стадії їх розвитку [9].

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 всесвітньо 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. 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.

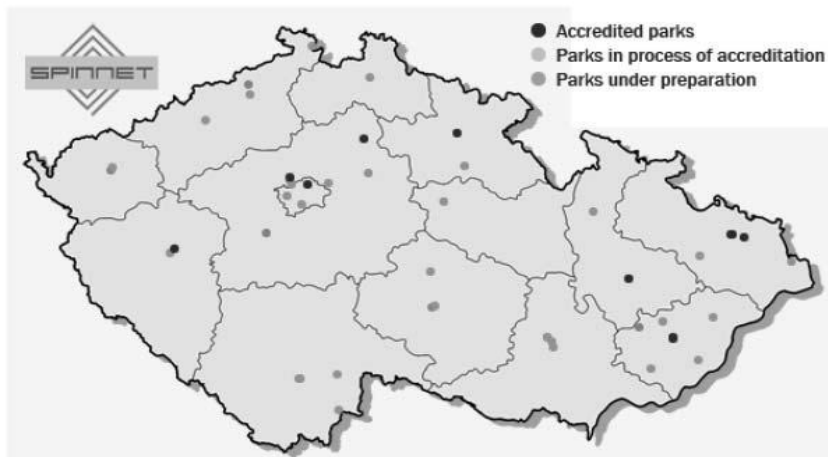
Окрім бізнес-інкубаторів, до складових науково-технологічного парку входять технологічні та університетські центри та житловий комплекс. Як видно з рис. 4.1.1, бізнес-інкубатор є однією з головних структурних одиниць, яка присутня у 88 % технопарків, другою за значенням складовою є технологічний центр, 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.) [10].



*Рис. 4.1.1. Основні структурні елементи технологічних парків*



*Рис. 4.1.2. Місцезнаходження наукових парків у Чехії*



### Асоціація технопарків Чехії

Асоціація технопарків Чеської Республіки (ЧР) STPA належить до організацій-засновників технопарків Асоціації інно-ваційного підприємництва Чеської Республіки (АІПЧР). 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 інноваційного 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 по-

долання 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 СЕРІТ (Central european park for innovative Technologies Bratislava) – Центральний європейський парк інноваційних технологій (ЦЄПІТ). 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 [11]. 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 державних 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 спінофф компаній. Правове регулювання цієї області в основному базується на таких документах: Закон № 513/1991 Зб. 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 унесеннями 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 унесеннями 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 та-кож 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 засновницьким 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 Комер-

ційному 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 відображають 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 [12].

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 фа-

культетів університету Жиліни, 13 департаментів та установ. Існує також тісний зв'язок з промисловим партнером – Тран-спортним науково-дослідним інститутом. Робота науково-до-слідного центру Жиліни відіграє велику роль не лише в рам-ках 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 розпо-чата реалізація початкового плану відкритого парку науки і технологій TechniCom, за пропозицією проекту, який був під-готовлений у цивільній асоціації UNICOM в 2000-2001 роках. Після укладення угоди між TUKE і університетами-партнера-ми 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, прого-лошеної, зокрема, в Європейській Стратегії 2020 [13]. Резуль-тати проекту будуть сприяти активізації співробітництва між науково-дослідними суб'єктами на міжрегіональному та між-народному рівні в рамках заявленої мети формування ЄС як інноваційного союзу. Стратегічною метою проекту є побудова USP TechniCom як міжнародно визнаного центру наукових до-сліджень і трансферу технологій у галузі інновацій.

## *Польща*

Спільна та узгоджена робота всіх ланок ланцюга іннова-цій, організована за планом дій та загальною стратегією інно-ваційного розвитку, приносить свої плоди. Наприклад, інду-стріальний науково-технологічний парк у Сувалках, енерге-

тичний 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 по-зиції 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 ін-новаційних 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 техно-логічних парків;
- права інтелектуальної власності - власність/ ліцензії;
- міжнародна експансія фірм/локаторів технологічних парків;
- міжнародне співробітництво (між технологічними пар-ками).

### Краківський технопарк

Один із найуспішніших технопарків у світі розташований у 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 проєкти, 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.

I 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);
- Innopolis 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 Центральній-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 Великопольщі;
- 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 промисло-вого 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 100000м<sup>2</sup> простору в оренду, пропонуючи робоче середовище для 7000 спів-робітників. 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 еконо-міки, зокрема спрямованого на створення мережі зв'язків між наукою і економікою [14].

## **4.2. Acceleration of innovations and entrepreneurship at university environment**

University Science Park TECHNICOM for innovative applications supported by knowledge technologies (USP), is being sequentially created by the project under the Operational Programme Research and Development (OP R&D) and it is co- financed from

Structural Funds guaranteed by the European Commission. The Technical University of Košice (TUKE) is the project coordinator and Pavol Jozef Šafárik University in Košice (UPJŠ) and Prešov University (PU in Prešov) are involved as partners in this project [July; 2013 – November; 2016].

There is currently no entity which could be described as a science and technology park in the territory of Eastern Slovakia. International experience proves that the existence of science and technology parks brings obvious benefits – they form a platform that brings together excellent education, research and innovation [15]. Slovakia needs this type of infrastructure in terms of its economic and social development and also in relation to the fact that the effectiveness of technology transfer (TT) in Slovakia is clearly insufficient [16].

Key inputs for the preparation of the project plan to establish the university science park as the active R&D association, was the creation of the University Centre for Innovation, Technology Transfer and Intellectual Property Protection (UCITT) at the TUKE [17]. The mission of the UCITT is to create a relevant virtual environment at the university that will permanently support R&D in terms of cooperation between scientists and practice, and to ensure efficient transfer of knowledge, products and technologies into society and economy.

### *Mission of the USP TECHNICOM ASSOCIATION*

The project mission is to create USP TECHNICOM as an active Association of three local USPs at the framework of the consortium of three partner universities. The USP TECHNICOM Association (USP) is designed in full compliance with European science, technology and innovation policy currently declared particularly in Europe 2020 Strategy [18]. The results of the project will contribute to enhanced cooperation between research teams at inter-regional and international level, in terms of the declared intention of shaping the EU as the 'Innovation Union' [19].

The strategic objective of the project is to "build USP TECHNICOM Association as an internationally recognized centre of re-

search and technology transfer in the field of innovative applications supported by knowledge technologies”[20].

The strategy of forming a project for the creation of USP TECHNICOM was therefore based on the following three aspects:

1. Flexible collaboration with top domestic and international research, which guarantees a permanent ‘repository’ of innovative initiatives, projects and products used by USP both for targeted applied R&D and for potential acceleration of innovative entrepreneurship.

2. Effective platform for (targeted) applied R&D, which supports both the academic institutions and centres, as well as joint R&D centres based on mutually effective collaboration between the academic and commercial or public institutions.

3. Effective portfolio of business services focused on an efficient business transfer of R&D products and services into practice and to initiate progressive acceleration of innovative entrepreneurship based on professionally-selected R&D output.

The aim is to create an environment and conditions for the development of creative scientific work and effective research and development collaboration between the public and commercial sector at a level comparable with those in countries with high innovation impact [20].

To fulfil the adopted strategic objective of “establishing USP TECHNICOM as an internationally recognized centre for research and technology transfer”, three specific aims (SA) of the project were formulated:

*SA 1: Organizational and managerial facilitation of the establishment and operation of USP TECHNICOM Association on the bases of high-quality science management.*

*SA 2: Building the physical and functional infrastructure of the park as a sophisticated science and technology entity.*

*SA 3: State-of-the-art applied research and development in the following five selected scientific disciplines:*

1. Information and communication technologies,
2. Electrical engineering, automation and control systems,

3. Mechanical engineering,
4. Civil engineering (construction, transport, geodesy), and
5. Environmental engineering (mining, metallurgy, water management),

where the R&D solutions also take into account the corresponding social and human dimensions.

The concept USP TECHNICOM Association was gradually created through the integration of long-term strategies for the advancement of R&D and cooperation of the project consortium universities with industries. The starting point was designing the value chain model of USP TECHNICOM Association (USP), which sets the USP processes and its internal (within the consortium) and external relations. The relations to the internal and external environment specify the territory covered by USP.

### *APPROACH TO FORMATION OF USP SERVICES*

The one of basic approach follow from successful and sustainable utilization of resources generated by the 7<sup>th</sup> appropriated research centres of excellence (CoE) on the grounds of selecting on the project consortium universities considering to the iver sci-enti ic disciplines preferred by the project (SA 3). The CoEs were a major incentives for the integration and sustainable development of R&D in the USP mission.

The success and the expected impact of the project are built on the concept, whose key strategy is based on the premise that *“cutting-edge research in the consortium is able to identify and implement so-called pilot projects that will generate outputs, products and tests with a clear impact, applicable in social and economic practice”*[20]. Seven research centres of excellence are indirectly (contractually) connected to the project implementation through a specialized selection of 36 pilot projects (PP) of targeted applied R&D with a guaranteed impact of their solutions in practice. **Pilot projects** are one of the three components (so called virtual component) of the **Platform for ‘targeted’ Applied Research**

**and Development (PAR&D).** The Platform will facilitate the technology and operation for the productive section in the structure of the USP being created (see Fig. 4.2.1).

The **first component** is, with respect to its origin, named ‘**flexible**’ or ‘**virtual**’ part of PAR&D. There are institutions, laboratories which have common projects with USP (e.g. main part of the Pilot projects).

The **second component**, so-called ‘**associated**’ PAR&D unit is created by the infrastructure of corresponding contractually cooperating applied R&D centres of excellence. For example, at TUKE, thanks to the successful implementation of projects under the Operational Programme of the R&D and relevant projects funded by APVV agency, there have been, or are being, established three centres of excellence for applied research, which will form the “associated” unit of PAR&D:

1. KC ZATIPS (Competency Centre for Knowledge Technologies Aimed at Innovation of Production Systems in Industries and Services)
2. VUKONZE Centre (Research Centre for Efficient Integration of Renewable Energy Sources)
3. VRP ZaSS (Development and implementation institute for extracting and processing of raw materials)

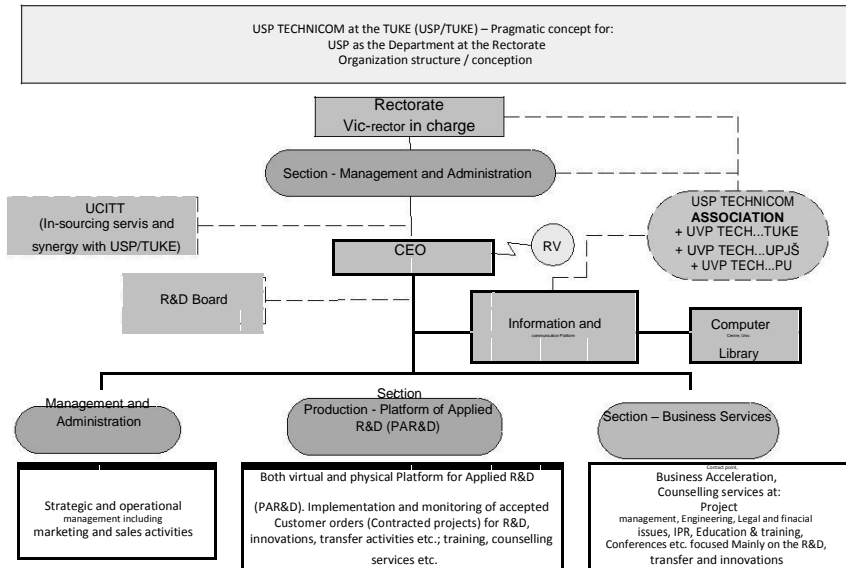
These centres already guarantee active cooperation with 20 companies operating in fields supported by the project. Seven other R&D departments/centres at UPJŠ and PU in Prešov are oriented similarly, albeit they function on a smaller scale.

The **third component** of PAR&D is formed by unallocated (free) space (see Fig. 4.2.3) and provides USP’s own ‘business’ services which in relation to PAR&D support:

- conducting activities, projects and contracts supporting specific R&D, engineering of innovation and technology transfer (e.g. prototypes)
- consulting and advisory services in the field of technology transfer and innovation,
- events and business acceleration services and corre-



sponding services related to human resources development, which fall within the competence of USP.



*Fig. 4.2.1. Concept for organisation and control structure of a Local USP*

From the perspective of the generic model which facilitates the sustainability of the USP mission, the **zone** of key importance is aimed at ensuring knowledge transfer processes and outcomes of R&D into practice. **The Section – “Business services”** fulfilling one of the primary mission goals of USP is to support the development of projects or business activities based on the use of knowledge, products and ideas gained in research activities.

This concerns primarily securing contracts for R&D as well as ‘orders’ associated with opening new pilot projects, joint R&D departments and engineering facilitation of the transfer of knowledge and products into practice.

In this case, these will be orders made (traded) through contracted research and development that can be funded from public

and commercial sources. Similarly, activities of joint R&D workplaces between academic and commercial, or public institutions can be ensured.

From business point of view, it is a **comprehensive service called ‘Business Acceleration’**, which provides professional advice, training and consultation in all business aspects of the transfer process and entrepreneurship training (supported by real business models or plans). The acceleration process (pre-incubation) is guaranteed by the “Startup” Centre ((established at the TUKE) formation and incubation process for selected subjects is contractually covered by the “TUKE business incubator”.

Generally, the USP TECHNICOM Association will undertake the following functions:

- To ensure open services for a wide-ranging, efficient and mutually beneficial R&D cooperation between relevant departments of the USP, workplaces of partner universities and institutes of the Slovak Academy of Sciences (SAS), or with other partner institutions and organizations of social and economic praxis,
- To promote, accelerate and ensure the incubation process of small and medium-sized hi-tech enterprises or “start-ups” and “spin-offs” based on the relevant results of R&D conducted within research and innovation activities of USP TECHNICOM,
- To become the first point of contact for companies interested in cooperation with R&D teams from USP departments or with research centres of excellence from partner universities, SAS institutes and other parties of USP TECHNICOM partner portfolio,
- To provide advisory services, education, training and expertise in applied research, development and innovation plans and projects.

## TUKE STARTUP CENTRE

In 2014 there was a milestone in the area of start-up related activities in the Eastern Slovakia region. “TUKE Startup Centre” was built in the TUKE campus, in the Centre for Technological Innovations got name (Fig. 4.2.2).



*Figure 4.2.2. Technology Innovation Centre PK10 with offices*

Figure 4.2.2. Premises of the Technology Innovation Centre PK10 with offices reserved for some of the start-up companies operating within TUKE Startup Centre

TUKE Startup Centre was established in 2014 to promote entrepreneurial activities at academic ground as a result of the Technical University of Košice initiative. TUKE Startup Centre is an organizational structure, developed in the University Centre of Innovation, Technology Transfer and Intellectual Property Protection (UCITT) with regional scope. Its mission also meets one of the objectives of the University Science Park TECHNICOM.

The aim of TUKE Startup centre is to create motivating environment in the Košice and Prešov regions that will help not only students, but also all the people of the region with innovative potential to develop in different areas of operation. The major idea is

to “start” the process that would encourage people to implement their innovative ideas and would help turn ideas into commercially useful product or service. The TUKE is to support strongly the ambition of TUKE Startup Centre participants by expert consultancy as well as its excellent research infrastructure.

Three innovative ideas contests, one in 2014 and two in 2015 have been organized. The contest with title “Have you got an idea? Present your START-UP!” met this objective and at the same time it was the first successful action of the TUKE Startup centre. These ideas have the potential for a future start-up, or have already arisen under existing start-ups.

Till end of March 2016 there 36 candidates were enrolled in all three contests. After presenting their ideas the committee decided about placing them into the TUKE Startup centre. There were already 19 innovative ideas supported by having 6-months pre-incubation period in the TUKE Startup centre and recently there are 5 new teams placed into the TUKE Startup centre (Table 4.2.1).

Selected subjects of TUKE Startup Centre are provided on contractual basis with the following:

- Favourable conditions for the physical location of the start-up on the premises of TUKE Startup centre,
- Expert and mentor support of the project intent by professional TUKE sites and partner institutions,
- Support in utilizing specialized institutions, laboratories and other facilities of TUKE for implementing project plans,
- Support in obtaining partners from commercial environment, in searching for potential investors and the creation of a business plan.

Due to placement in the TUKE Startup centre the participants are able to use:

- office space for work on the project intention (idea) free of charge for 6 months,

- Internet connection and calls within the TUKE network free of charge,
- meeting room of UCITT and dayroom of TUKE Startup centre,
- expert consultancy on the implementation of the project intention,
- assistance in use of equipment of particular TUKE sites.

Table 4.2.1

**Participants in the TUKE Startup Centre**

<b>Supported start-ups according to contests</b>		
<b>1st start-up contest</b>		
<b>1. App@Eat</b>		<i>Software for restaurants and visitors, from which both sides bene it.</i>
<b>2. Apt Elements</b>	Design and development of innovative and practical products for web, mobile and embedded platforms.	
<b>3. Galileo</b>	Development of modular hardware designed for all industries working with high-quality and multi-channel audio.	
<b>4. getFamer*</b>	Development of web and mobile applications to make locally grown foods from small farms accessible to people.	
<b>5. GRID*</b>	Web service for fast and easy analysis and visualization of data from various sources.	
<b>6. SchoolTab</b>	The mobile application designed for educational organizations interested in using the tablet as a tool in learning process.	
<b>7. Virtual TUKE tour</b>	The creation of so-called virtual tours, i.e. panoramic images that show 360 ° / 180 ° of space as if the visitor was directly placed in a position with the possibility of vision in any direction using specialized techniques.	
<b>2nd start-up contest</b>		
<b>1. Blink</b>	The development of wireless lash that will make photos full of life, color and natural skin tones.	
<b>2. CEELABS</b>	* HW a SW solutions in the ield of information collection and management of SmartGrid networks.	

3.	<b>CropTek *</b>	Smart hydroponic, fully autonomous, highly scalable systems connected to the cloud for home as well as corporate, indoor and outdoor food production.
4.	<b>EFEOS *</b>	Enabling sharing events using streaming devices with connection to the Internet (e.g. Smartphone, Google Glass-es, Dron, IPcam or classic camera).
5.	<b>Fixer *</b>	System to eliminate errors caused by human factor at work on a production line.
6.	<b>Gruveo*</b>	Free online video platform for making calls over the Internet with a focus on ease as never before.
7.	<b>Vizual-izáčky.sk</b>	The development of a tool for interactive interior design in the environment of dynamic visualization.
<b>3rd start-up contest</b>		
1.	<b>Charge-brella</b>	<b>A unique umbrella that can produce electric energy from heat.</b>
2.	<b>Emomime</b>	The Future of Point-of-Purchase Advertising by replacing static mannequins with a digital human that lures people inside the shop using constantly improving Artificial Intelligence.
3.	<b>Honey-LOG</b>	HoneyLOG (honeypot logs) deals with IT security using traps to attract attackers, help to find out information and detect them (also zero-day attacks). It not only analysis data but also plan to create system for prediction & recommendation.
4.	<b>Fitliner</b>	Professional fitness training using web camera wherever the user is can get guidance from the trainers.
5.	<b>VARIM</b>	Automatic food preparing device targeted to individual user and mass production (canteens, hospitals etc.)

\*Selected for incubation phase

The advantage of the TUKE Startup centre is the connection of quality infrastructure with mentoring support. Mentors not only are experienced in Slovak academic and commercial sector, but through projects financed by European funds and European commercial environment they are able to develop in full manner the potential of the particular idea and translate the results of operations in the TUKE Startup centre into economic practice.

TUKE Startup centre has launched their own website inform-ing on important activities [21].

### *SUCSESSES AND RESULTS OF START-UPS SUPPORTED BY TUKE STARTUP CENTRE*

The initiative of TUKE and UCITT – creation of TUKE Startup centre – was not a greenfield project. Entities operating in the framework of TUKE whose efforts grew into forming a start-up have already gained rich and remarkable achievements in this area as well as experience at international level.

Start/up EFEOS included in the TUKE Startup Centre in 2014 and placed into pre-incubation period recorded the following achievements at start-up scene during 2014:

- victory in the national semi- inals of TELEKOM INNOVA-TION CONTEST (Bratislava 05/2014);
- participation in the world inals of TELEKOM INNOVA-TION CONTEST (Krakow 06/2014) and inclusion in the TOP10 of 326 enrolled start-ups from around the world;
- participation in the international conference ICOS 2014 (Dubai 08/2014);
- participation in international competition of V4-Startups in the Netherlands (Rotterdam 09/2014);
- world semi- inals of Creative Business Cup 2014 (Copen-hagen 11/2014) and inclusion in the TOP16 of 4,000 en-rolled start-ups from around the world.

The selected start-ups de initely have to assume some busi-ness potential which is necessary to develop further thanks to sup-port from the TUKE Startup centre.

This has also been con irmed by performance of the start-up CropTek in 2014:

- August 2014 - founding CropTek start-up
- October 2014 - selection for the shortlist of the Start/up Awards 2014 competition

- November 2014 – victory in the StartupAwards.sk 2014 in category Society
- negotiations with a potential investor (Russian company Technics Android)
- obtaining investment of € 250,000 from Neulogy Ventures. This investment will help strengthen business development and international operations.

The aim of the Technical University of Košice and UCITT, under which TUKE Startup Centre belongs, is to constantly improve the quality of services in support of start-ups and innovative ideas. This has also been proven by the Grant Agreement with the Slovak Business Agency (SBA) for the organization of competitions “Got an idea?”

Technical University of Kosice through UCITT also participated in the tender issued by SBA on acquisition of over-limit contract entitled: Programme to support start-ups and Schemes for start-ups (de minimis aid scheme) - Partners. If successful, TUKE will get substantial funding to provide (between the years 2015 to 2017) expert information, advisory, training and educational activities in the area, to organize other start-up events, offer individual mentoring and professional services in further promotion of start-ups.

### *Approach to the creating of TUKE Incubator*

The effort of the **USP projects’** research workers and UCITT team at TUKE is continuous improvement of support for start-ups and follow-up incubation services for successful graduates of pre-incubation. This is evidenced by the contract of a cooperation with SAAB (Sweden), under which our research team has an opportunity to develop long-term cooperation strategy of incubation process with one of the best on Sweden incubator LEAD created at the University of Linköping.

The outcome of this cooperation was shaping and processing of “work low” model (Fig. 4.2.3), the process of ensuring the acceleration of innovation business, which on one hand, uses ap-



proaches and methodologies elaborated within the project USP, on the other hand it takes into account the experience gained by the Swedish partners from the incubator LEAD [22].

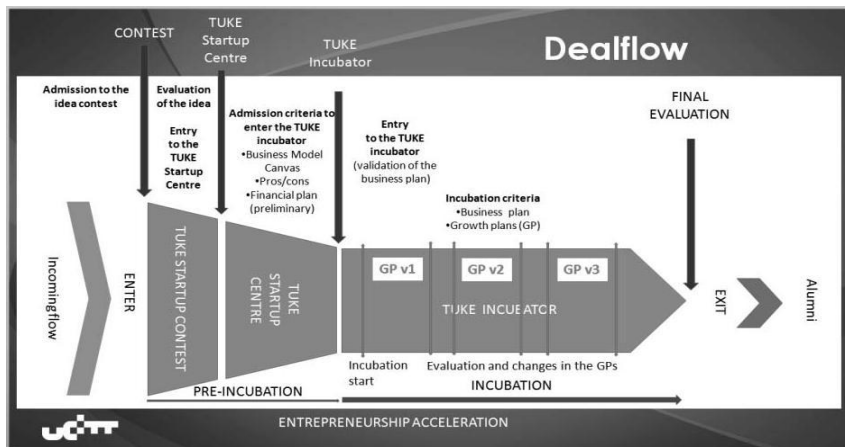


Figure 4.2.3. Model of business innovation acceleration at TUKE adapted with the accordance to LEAD model [22]

## CONCLUSION

The goal of Technical university of Košice and its project part-ners' Universities is to create an environment that will inspire, motivate and encourage young people in innovative thinking about further development of their lives and careers. In the paper the authors tried to briefly present the current trends in the development of solutions to address the "acceleration of innovation business" with regard to the TUKE conditions and mission within the project USP. Indicated approaches are gradually created to establish a comprehensive system of acceleration and incubation of innovative business based on efficient forms of transfer of research results into practice.

## *Acknowledgment*

This article received funding under the Operational Programme Research and Development for the project: "University Science Park TECHNICOM for innovative applications supported by knowledge technologies", ITMS code: 26220220182, co-financed by the European Regional Development Fund.

### **4.3. Механізм використання інновацій у діяльності державних вищих навчальних закладів**

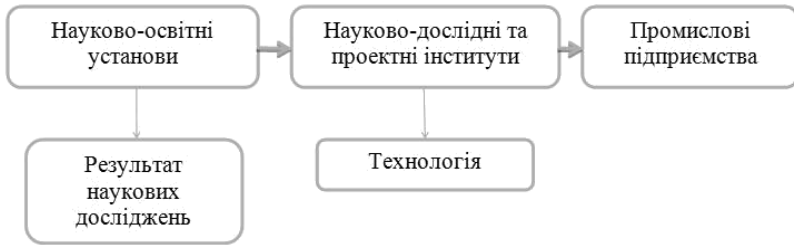
Однією із сфер економіки, в якій частка українських суб'єктів господарювання, кількість та обсяги вітчизняних матеріальних і фінансових ресурсів значно переважають іноземні, є сфера освіти. Але і тут не все однозначно. Відсутність повноцінного державно-го фінансування більшості державних вищих навчальних закладів (далі – ДВНЗ) не дає їм можливості оновлювати матеріальну базу, у зв'язку із чим вони втрачають конкурентні переваги. За своїм правовим статусом ДВНЗ – це юридична особа публічно-го права, яка виступає невід'ємним учасником відносин публічної власності. Наразі необхідно з'ясувати, що являє собою майно ДВНЗ та яке місце у його складі займають нематеріальні активи.

Взагалі інновації розуміються у двох аспектах: як явище та як процес. У першому випадку інновація являє собою будь-яку цілеспрямовану зміну технології управління, що орієнтується на заміну її елементів для прискорення, пом'якшення або поліпшення виконання поставлених завдань. У другому – технологічному аспекті інновація розглядається як процес, що включає стадії її розробки, впровадження, засвоєння і стабільного ефекту [23, с. 4]. Серед існуючих сьогодні визначень інноваційної діяльності найбільш вдалим в рамках освітньої діяльності, на нашу думку, вбачається наступне: «інтелекту-

альна, творча діяльність, спрямована на отримання та подальше використання нових знань у різних галузях науки та техніки, що полягає у проведенні фундаментальних та/або інших, необхідних для отримання інноваційного продукту наукових досліджень, а також подальшому впровадженні отриманих результатів у виробничу та/або іншу сферу в результаті чого досягаються економічний, екологічний та/або інші соціальні ефекти» [24, с. 8]. Такий підхід є досить виваженим і відповідає основній умові господарської діяльності ДВНЗ – неприбутковості, тобто усі отримані у разі інноваційної діяльності кошти йдуть виключно на задоволення власних потреб закладу, у тому числі зміцнення матеріально-технічної бази як необхідного підґрунтя подальших наукових та науко-во-технічних розробок [25].

Одним з головних чинників інноваційного розвитку вищого навчального закладу виступає процес комерціалізації результатів науково-дослідної діяльності, що забезпечує досягнення конкурентних переваг при введенні отриманих результатів у господарський обіг в якості нового продукту або нової технології [26, с. 111].

Разом з тим, спробуємо аргументувати власну класифікацію форм комерціалізації нематеріальних активів ДВНЗ, Виходячи з вищезазначеного, бачимо, що процес комерціалізації може відбуватися щодо розробки і реалізації конкретного активу під замовлення та реалізації прав на актив, який був створений в процесі виконання своїх наукових та науко-во-технічних функцій, або за рахунок власного фінансування. Перш за все необхідно з'ясувати, що таке інноваційний цикл, одним з елементів якого є комерціалізація. В умовах планової економіки та пануючої державної форми власності така інфраструктура працювала надійно і забезпечувала стійке живлення промисловості новими технологіями, у Радянському Союзі існувала досить чітка, але недостатньо ефективна схема запровадження результатів НДР до господарського обігу (рис. 4.3.1).



*Рис. 4.3.1. Схема інноваційного циклу, що функціонувала в СРСР*

Але в умовах ринкової економіки з інноваційного ланцюга випала вирішальна ланка – науково-дослідний інститут, що спричинило необхідність розроблення механізмів комерціалізації, які б відповідали вимогам сьогодення. Головною проблемою у цьому питанні постає фінансування розробок, тому що саме від цього в кінцевому результаті залежить рівень продукції, а інколи й взагалі можливість її вироблення. Окреслена радянська система характеризувалась стабільним фінансуванням та нарощуванням обертів промислового виробництва. Сьогодні ж ми маємо можливість залучати кошти до створення інноваційної продукції як за власний рахунок, так і від держави або від міжнародних організацій. Це зумовлює свою специфіку циклу – кошти можуть бути залучені на будь-якій стадії виробництва інноваційної продукції, крім того у процес залучається новий суб'єкт – інвестор. Тому наразі можна представити інноваційний цикл у такому вигляді (рис. 4.3.2):



*Рис. 4.3.2. Схема інноваційного циклу (розроблена автором)*

По-перше, це проведення дослідження: практичного та фундаментального на базі наукової установи, до яких зокрема прирівнюються ВНЗ IV рівня акредитації, тобто НДР – створення результату науково-дослідної роботи.

По-друге, це доведення результату НДР до технологічної придатності – технології.

По-третє – передача прав на користування технологією – трансфер.

По-четверте – виробництво інноваційної продукції. По-п'яте – експлуатація інноваційного продукту з подальшим урахуванням його зносу.

Таким чином, комерціалізація нематеріальних активів та інноваційна діяльність – це явища, пов'язані одне з одним, що направлені на зміну кількісних і якісних характеристик сфер виробництва та споживання, прискорення економічного розвитку, забезпечення інтенсифікації суспільного виробництва [27, с. 222].

Задля виявлення найбільш ефективної форми комерціалізації необхідно коротко розглянути кожен із запропонованих вище форм.

1. Створення на замовлення. Наразі це найбільш поширена форма комерціалізації ОПІВ в Україні, як було зазначено вище, її механізм був розроблений та опрацьований навчальними закладами ще за радянських часів, тому ми не будемо акцентувати на ньому увагу. Лише відзначимо, що упродовж 2013 р. наукові та науково-технічні роботи в Україні виконували 1143 організації, 15,7% з яких відносяться до вищої освіти [28, с. 1]. Сьогодні, у час залучення національної системи освіти до європейського та світового освітнього простору, цей механізм було доповнено новим засобом фінансування – виконання наукових проектів в рамках участі у міжнародних та регіональних програмах. Сьогодні ДВНЗ «Ужгородський національний університет» співпрацює з понад 90 партнерами з 17 країн, бере участь у 14 міжнародних проектах та освітніх програмах. Для підтримання грантової та проектної діяль-

ності університету на високому рівні рішенням Вченої ради УжНУ № 9-2013/2014 було ухвалено «Відділу міжнародних зв'язків та грантової роботи з метою підвищення якості грантових проектів систематично проводити семінари, тренінги щодо пріоритетів міжнародних програм, методології написання проектних заявок, підтримувати оновлення електро-ної бази проектів, які реалізуються за участі УжНУ, забезпечувати у співробітництві з кафедрою іноземних мов переклад грантових заявок». На виконання цього рішення вже було проведено низку тренінгів щодо підготовки проектів.

## 2. Передача та уступка прав користування нематеріальними активами.

Цей спосіб сьогодні не дуже поширений в Україні, на відміну від провідних ВНЗ світу. Серед бар'єрів [29], що гальмують інноваційний розвиток України та залучення її освітньої системи до європейського та світового освітнього простору належать, у тому числі, й недосконала нормативна правова база інноваційної діяльності ВНЗ. Зокрема, національне інноваційне законодавство включає норми Конституції України, Господарського кодексу, законів України «Про інноваційну діяльність», «Про інвестиційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» та інших нормативно-правових актів, які визначають правові, економічні та організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні, встановлюють форми стимулювання державою інноваційних процесів і спрямовані на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом. Разом з тим воно все ще спрямоване на виправлення недоліків, пов'язаних із залученням ВНЗ до ринкових відносин. Жоден з вище перерахованих законів не має норм, які б піддавали окремому регулюванню інноваційний вектор діяльності ВНЗ [30, с. 100-102].

На нашу думку, саме недосконале правове регулювання інноваційної діяльності, зокрема і комерціалізації нематеріальних активів, гальмує вирішення таких проблем, як від-

сутність ефективної інфраструктури, неефективний інноваційний менеджмент та ін. У їх вирішенні доречним видається використання досвіду розвинених країн, зокрема США, де у 1980 році був прийнятий закон Бея-Доуля, який звільнив всі патенти, що контролювалися державою, і надав університетам право пропонувати приватним компаніям виключні ліцензійні угоди для комерціалізації технологій [31]. Цей механізм був згодом використаний більшістю провідних європейських країн для вдосконалення національного інноваційного законодавства. Таким чином, Україна потребує нагального вирішення цих питань шляхом внесення відповідних змін до чинного законодавства, відходу від застарілої «радянської» інноваційної системи та переорієнтації на новий рівень наукоємного виробництва.

Взагалі права користування ОПІВ можуть бути передані на основі договорів у сфері інтелектуальної власності. Неможливо не погодитись, що право суб'єкта на розпорядження майновими правами інтелектуальної власності одне з основних його повноважень. Сьогодні ці питання регулюються, перш за все, Цивільним кодексом України [32].

Незважаючи на зазначені вище позитиви участі держави в управлінні інноваційною діяльністю, існують і суттєві недоліки. Так, враховуючи подвійність правового статусу ДВНЗ, він не може виступати активним учасником ринку інтелектуальної власності, зокрема отримувати прибуток від відчуження прав на об'єкти інтелектуальної власності.

### 3. Використання нематеріальних активів у засновницькій діяльності.

Сьогодні більшість науковців дотримуються думки, що однією з найбільш ефективних інноваційних структур на сьогодні є наукові парки. ч. 4 ст. 1 ЗУ «Про наукові парки» визнає його як юридичну особу, що створюється з ініціативи ВНЗ та/або наукової установи шляхом об'єднання внесків засновників для організації, координації, контролю процесу розробки і виконання проектів наукового парку. Однак не всі автори погоджу-

ються із позицією законодавця щодо правового статусу наукового парку. Так О.В. Куцурубова-Шевченко наголошує, що можна розширити правовий статус наукових парків, передбачивши можливість створення його не лише як юридичної особи, а й як договірною або статутною об'єднання ВНЗ та/або наукової установи з суб'єктами господарювання, в т.ч. шляхом об'єднання не лише майна, а/але й організаційних, координаційних зусиль [33, с. 15]. З таким підходом неможливо погодитись, адже на сьогодні чинне законодавство має деякі організаційні обмеження щодо створення господарських об'єднань:

- обмеження за організаційно-правовою формою. В господарські об'єднання можуть об'єднуватись лише підприємства. Отже, ДВНЗ як установи, наприклад, з метою впровадження в життя наукових та інноваційних винаходів, розробок, пропозицій не мають такого права;

- обмеження за формою власності. В господарські об'єднання можуть об'єднуватись лише підприємства однієї форми власності. Знову ж ДВНЗ як установа державної форми власності не має права об'єднуватись з виробничими підприємствами іншої форми власності.

Існують й інші проблеми. Наприклад, закон, визначаючи особливість статусу вищого навчального закладу – засновника наукового парку, порушує принцип корпоративної участі засновників, наділяючи ВНЗ контролюючою функцією. Разом з тим, враховуючи основну мету створення наукового парку та неможливість його заснування без участі наукової установи, законодавець хотів у такий спосіб наголосити на привілейованості правового статусу останнього. На наш погляд, доречно було би серед особливостей статусу ВНЗ або наукової установи як засновника наукового парку (ст. 13) визначити наступне – неможливість виходу з наукового парку, або з моменту виходу науковий парк припиняє свою діяльність. Така умова обґрунтовується тим, що, по-перше, основною функцією наукового парку є інноваційна діяльність, яка неможлива без наукової складової, а по-друге, якщо ВНЗ вийде із складу



засновників, хто буде щорічно здійснювати контроль за діяльністю наукового парку?

Світовий досвід засвідчує, що одним з найефективніших способів державної підтримки високотехнологічних, наукомістких, екологічно чистих виробництв є створення регіональних науково-технологічних парків, які формуються на основі одного чи кількох провідних вищих навчальних закладів регіону разом із потенційними партнерами - виробничими підприємствами, що здатні впроваджувати високі технології. Регіональні наукові парки вбачаються найбільш ефективним інструментом розбудови інноваційної мережі не тільки держави, але й через транскордонне співробітництво – із сусідніми країнами-членами ЄС.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет» – це найбільша навчальна та наукова установа Закарпатської області, у ньому зосереджений основний науковий і технічний потенціал регіону, вуз є виконавцем низки державних та регіональних науково-технічних програм. Зокрема, у 2013 році науковці університету виконували 28 наукових тем широкого спектру із загальним обсягом фінансування 3,4 мільйона гривень [34]. У контексті інноваційного розвитку країни серед пріоритетних напрямів розвитку УжНУ є комерціалізація результатів науково-дослідної діяльності університету, тобто формування на його базі інноваційного університету. Все це дало можливість розпочати керівництву ВНЗ роботу над легалізацією Наукового парку «Ужгородський національний університет». Рішенням тринадцятої сесії Закарпатської обласної ради була прийнята програма створення Наукового парку «Ужгородський національний університет» – базової організації інноваційної інфраструктури регіону, метою створення якої є:

- розробка нових видів інноваційного продукту, забезпечення виробництва та комерціалізації конкурентоспроможної інноваційної продукції; – розвиток та підтримка малого інноваційного підприємства;

– створення в Закарпатській області ефективної інноваційної інфраструктури;

– забезпечення сталого соціально-економічного розвитку області шляхом впровадження результатів науково-технічної та інноваційної діяльності ВНЗ регіону та ін.

Наразі у зв'язку із набранням чинності Закону України «Про вищу освіту» переробляються установчі документи. Важливою складовою сучасного етапу наукового парку є розробка, разом з представниками виробничих підприємств, органами влади краю та провідними ВНЗ країн Вишеградської четвірки концепції діяльності наукового парку, що є основною метою проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній та науковий простір». Ядром такого парку виступають малі підприємства, які об'єднують висококваліфікованих науковців і фахівців, що займаються розробкою та підготовкою до впровадження нових технологій.

У розвинених країнах створення малих інноваційних підприємств при університетах і науково-дослідних організаціях передбачено законодавством. Малі підприємства на договірних засадах освоюють комерційно привабливі результати наукових досліджень з метою їхньої ринкової реалізації. В економічно розвинених країнах вони виступають найбільшим роботодавцем, про що свідчать такі дані: станом на 1 січня 2009 року частка працівників, зайнятих на малих підприємствах США, становила 54 %, Японії – 78 %, Китаю – 75 %, Італії

– 73 %, Німеччині – 70 %, Великобританії – 49 %, Угорщині – 67 %. У країнах СНД питома вага працюючих на малих підприємствах є суттєво нижчою: у Росії – 16 %, в Республіці Білорусь

– 10,5 %, в Україні – 19,6 % від загальної кількості економічно активного населення [35]. Переваги такої форми безперечні: спрощена система оподаткування, мобільність – здатність швидко міняти профіль діяльності, відсутність необхідності великого штату співробітників і т.д. Крім того, професор В.В. Зянько зазначає, що малі інноваційні підприємства у багатьох випадках, порівняно з великими інноваційними підприєм-

ствами, мають більші шанси на підприємницький успіх, але за умови, що вони виробили чітку стратегію свого розвитку і намагаються виконувати її [36, с. 50]. Таким чином, запропонована форма, з урахуванням правового статусу засновника ДВНЗ, є найбільш економічно доцільною. Тому далі спробуємо аргументувати його ефективність в контексті комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності ДВНЗ.

Одним з найбільш відомих прихильників запровадження в системі вищої освіти малих інноваційних підприємств є П.М. Цибульов, який пропонує на основі комерціалізації результатів наукових досліджень (РНД) університетів США створювати спеціальні spin-off (spin-out, start-up) компанії для доведення РНД до технологій та виробництва на їх основі інноваційної продукції [37, с. 46]. На думку професора, створення такої компанії можливо за умови організації у навчальному закладі структурного підрозділу з питань трансферу технологій, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності [38] з таким фаховим складом: керівник підрозділу-менеджер з трансферу технологій; менеджер з дослідження ринку; ІТ-менеджер та вебдизайнер; менеджер з патентування; менеджер з ліцензування; менеджер з розвитку міжнародних відносин; "spin-off" менеджер; спеціаліст із зв'язків з громадськістю та ЗМІ (створення електронної газети та брошури з описом технологій); юрист; асистент керівника [39]. Однією із функцій такого підрозділу є створення або допомога у створенні spin-off компанії.

Знову ж таки постає запитання: чи може ДВНЗ виступати засновником юридичної особи? Спробуємо знайти відповідь.

Законом України «Про вищу освіту» у попередній редакції у п. 2 ст. 23 передбачалась можливість ДВНЗ виступати засновником (співзасновником) інших юридичних осіб, що здійснюють свою діяльність відповідно до напрямів навчально-науково-виробничої діяльності вищого навчального закладу. Здавалось би, що дефініція «згідно із законом» повинна в повному обсязі враховувати позитиви і негативи такої процедури, визначати організаційно-правові форми юридичних

осіб, у створенні яких може брати участь ДВНЗ, можливість внесення свого балансового майна до статутного фонду, отримання відповідного дозволу міністерства-засновника ДВНЗ. Та й взагалі закон не розмежовує такий елемент дієздатності для державних та приватних вищих навчальних закладів, що на практиці призводить до ряду проблем, які ми розглянемо нижче.

Згодом, у зв'язку з набранням чинності закону та з метою забезпечення його застосування у період приведення законодавства у сфері вищої освіти до вимог цього закону, законодавець спробував роз'яснити положення п. 2 ст. 23: «Вищі навчальні заклади, засновані на державній і комунальній формах власності, не можуть виступати засновниками (спів-засновниками) інших юридичних осіб до прийняття відповідного закону, який би дозволяв таке право» [40]. У такий спосіб було вирішено перше питання – розмежування порядку засновницької діяльності за правовою природою ВНЗ. Наше дослідження присвячено аналізу правового режиму нематеріальних активів у складі майна ДВНЗ, тому далі ми будемо розглядати саме їх.

Свою думку з цього приводу оприлюднив Дніпропетровський апеляційний адміністративний суд [41]: «...Законом взагалі не передбачено заборону державним та комунальним вищим навчальним закладам виступати засновниками (спів-засновниками) інших юридичних осіб, що здійснюють свою діяльність відповідно до напрямів навчально-науково-виробничої діяльності вищого навчального закладу. Законом лише регламентовано, що це можливо згідно із законом, що стосується всіх форм власності вищих навчальних закладів. Отже, випадку своїм наказом Міносвіти і науки України фактично заборонило засновувати вищим навчальним закладам державної і комунальної власності юридичні особи до прийняття відповідного закону. Однак наказ Міносвіти і науки України є лише підзаконним актом, а не законом і не може суперечити Закону України «Про вищу освіту» і не може підміняти прога-

лини у законі». З таким рішенням колегії суддів неможливо цілком погодитись, адже, з одного боку, наказ Міністерства освіти і науки України – це дійсно підзаконний нормативно-правовий акт, який не має суперечити основному нормативно-правовому акту – ЗУ «Про вищу освіту», а з іншого, на нашу думку, позиція щодо заборони засновувати юридичні особи до прийняття відповідного закону розглянута в постанові дуже вузько – не виключено, що законодавець мав на меті визначення обмеження розпорядчих функцій ДВНЗ щодо відчуження належного йому на праві оперативного управління майна. Крім того, у ст. 26 ЗУ «Про вищу освіту» передбачено, що національному вищому навчальному закладу за рішенням Кабінету Міністрів України може бути надано повноваження із створення підприємств, установ, організацій, структурних підрозділів вищого навчального закладу.

Вирішення цього питання відбулося з прийняттям нового Закону України «Про вищу освіту». Так, серед основних статутних повноважень ВНЗ зазначено такі:

- брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур і утворених за участі вищих навчальних закладів малих підприємств, що розробляють і впроваджують інноваційну продукцію, шляхом внесення до них нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності);

- засновувати підприємства для провадження інноваційної та/або виробничої діяльності;

- шляхом внесення нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності) брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур різних типів (наукових, технологічних парків, бізнес-інкубаторів тощо).

Виокремлюючи поняття «брати участь у формуванні статутного капіталу» та «виступати засновником», законодавець не вказує на відмінності у цих процедурах та не враховує, що статус засновника передбачає необхідність брати участь у

формуванні статутного капіталу. Майнова відокремленість – це одна з основних ознак юридичної особи, яка сьогодні знаходить своє відображення у статутному капіталі, що формується за рахунок внесків засновника або засновників. Так, на-приклад, ст. 52 Закону України «Про господарські товариства» передбачає, що у разі недотримання вимог щодо формування засновниками статутного капіталу до нього будуть застосовані санкції:

- про виключення із складу товариства тих учасників, які не внесли (не повністю внесли) свої вклади, та про визначення порядку перерозподілу часток у статутному капіталі;

- про зменшення статутного капіталу та про визначення порядку перерозподілу часток у статутному капіталі;

- про ліквідацію товариства.

Мабуть, розділяючи ці функції вищого навчального закладу, законодавець виходив з того, що вищий навчальний заклад може «брати участь у формуванні статутного капіталу» за договором про спільну діяльність, який може укладатися і без створення юридичної особи. Враховуючи можливі зміни у правовому статусі майна, яке передається державним підприємством для здійснення спільної діяльності, порядок укладання такого договору визначається постановою КМУ [42].

Крім того, недосконаліми є норми закону щодо створення інноваційних структур. Чому законодавець в одному випадку розрізняє поняття «інноваційна структура» та «малі підприємства», а в іншому взагалі не відносить їх до різновиду інноваційної структури? Перш за все слід визначити, що таке інноваційна структура. Згідно із Постановою Кабінету Міністрів України від 22.05.1996 р. № 549 [43] «Інноваційна структура – це юридична особа будь-якої організаційно-правової форми, що створена відповідно до законодавства (вид А), або група юридичних осіб, яка діє на основі договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та без об'єднання вкладів її учасників (далі – договір про спільну діяльність) (вид Б), з визначеними галуззю діяльності та типом

функціонування, орієнтованим на створення та впровадження наукоємної конкурентоспроможної продукції». Отже, до цієї категорії можна віднести будь-які інноваційні підприємства, визначені у ЗУ «Про інноваційну діяльність», у тому числі малі інноваційні підприємства та наукові парки.

Для запобігання такого двоякого трактування змісту ч. 3 ст. 71 ЗУ «Про вищу освіту» доречніше було б викласти зазначені вище права ВНЗ у такій редакції: «засновувати інноваційні структури шляхом внесення нематеріальних активів до статутного капіталу, у тому числі на основі договору про спільну діяльність».

Однією з основних проблем на шляху розвитку інноваційного підприємництва в Україні виступає відсутність ефективного фінансового механізму, необхідного для здійснення інноваційного циклу. Враховуючи публічний характер діяльності ДВНЗ, не останню роль у цьому процесі відіграє держава, яка може брати участь прямим способом – за рахунок коштів держбюджету, і непрямим – встановлюючи пільгове оподаткування, додаткові квоти із державних дотацій на кредитні ставки. Проектом Постанови Верховної Ради України «Про основні напрями бюджетної політики на 2015 р.» [44] прямо передбачено спрямування бюджетних коштів на наукові дослідження і науково-технічні розробки, залежно від практичного впровадження результатів та їх відповідності державним напрямам науки і техніки та інноваційної діяльності. Разом з тим сьогоденній стан економіки України, пов'язаний із подіями на південному сході, перерозподіл бюджетних коштів на інші статті витрат – знижують ефективність від прямого фінансування, залишаючи при цьому можливість використання інших механізмів. У цьому разі важливим є залучення до НДР коштів від іноземних інвесторів – участь у міжнародних програмах та грантах, що стає більш реальним у рамках підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

На відміну від чинного законодавства України Росія пішла більш ефективним шляхом розбудови інноваційного суспільства. Так, законом РФ № 217-ФЗ 2009 р. [45] дозволено

створення малих підприємств при університетах і науко-вo-дослідних інститутах, разом з тим, незважаючи на створення значної кількості малих підприємств, ситуація з реалі-зацією наукоємної продукції і створенням високих технологій поки що суттєво не змінилась [46]. Сподівання на поліпшення інноваційної ситуації у Росії пов'язують з діяльністю нанотехнологічного центру «Сколково» [47]. За різними даними після прийняття ФЗ № 217 станом на квітень 2010 р. в Росії було створено 917 малих інноваційних підприємств [48, с. 66].

Приклад успішної інноваційної діяльності також демонструє Китай, у якого загальні витрати на наукові дослідження і розробки у 2010 р. сягнули 26% від рівня аналогічних витрат США.

Для досягнення цих цілей уряд Китаю використав такі інструменти:

- податкові пільги компаніям на інвестиції в науково-дослідні роботи і розробки, звільнення від податків венчурних інвестицій в малі підприємства (стартапи);
- збільшення інвестування в організації, які розвивають власні оригінальні та ефективні технології, а спеціальні фонди фінансують розвиток національних технологій, які можуть замінити імпорتنі технології;
- проведення політики держзакупівель, яка стимулює використання національних технологій та заміну низькотехнологічних процесів на високотехнологічні;
- законодавче стимулювання іноземних компаній до передачі найновіших технологій шляхом створення спільних підприємств за участі державних компаній.

Частка торгівлі власною наукоємною і високотехнологічною продукцією на міжнародному та внутрішньому ринках для економіки України за статистичними даними надзвичайно мала, аналогічна ситуація спостерігається і в економіці Росії та інших країн СНД [49].

Проведений у ході дослідження аналіз показав, що на сьогоднішній день діяльність із введення до обігу результатів



науково-дослідних робіт поступово стає реальною сферою господарювання. Наразі не існує універсальної моделі функціонування малих інноваційних підприємств. Однак досвід більшості зарубіжних країн свідчить про необхідність обов'язкової присутності основних складових інфраструктури передачі технологій: законодавчої бази, що регулює діяльність малих інноваційних підприємств; фінансової підтримки як з боку держави, так і з боку приватного сектора; досвідченого і кваліфікованого персоналу. Висока ефективність малих інноваційних підприємств, доведена світовим досвідом найвідоміших компаній, зокрема Google та Apple, дозволить вийти вітчизняним ДВНЗ на новий інноваційний рівень економіки та стати одними з головних ланцюгів у структурі ринку нематеріальних активів та формування інноваційної моделі економіки.

#### **4.4. Інноваційний менеджмент та диверсифікація джерел фінансування інноваційного університету в умовах автономної діяльності**

Визначальними тенденціями розвитку вищої освіти на сучасному етапі є зростання її ролі в соціально-економічному поступі країни, підвищення значення в розвитку економіки знань, диверсифікація джерел фінансування ВНЗ, модернізація навчального процесу, ускладнення організаційних форм діяльності ВНЗ, глобалізація та інтернаціоналізація вищої освіти.

Конкуренція на регіональному, національному та світовому ринках освітніх послуг обумовлює необхідність пошуку ВНЗ власних конкурентних переваг. На міжнародному рівні конкуренція між університетами посилюється в контексті активізації глобалізаційних процесів [50;51;52,с.288]. Утримання та посилення конкурентних позицій на ринку освітніх послуг обґрунтовує необхідність розроблення та впровадження

ефективних механізмів й інструментів удосконалення діяльності ВНЗ. При цьому актуальним є забезпечення комплексного характеру вдосконалення, модернізації, інноваційного розвитку освітніх установ, що передбачає охоплення всіх ключових напрямів їх діяльності.

Питання вдосконалення фінансової діяльності університетів становлять вагомий науковий інтерес, оскільки співвідношення доходної та витратної частин бюджету навчального закладу визначає можливість повноцінної й оперативної модернізації освітньої установи. Останнє обґрунтовується тим, що комп'ютеризація, інформатизація, впровадження інноваційних методів навчальної та науково-дослідної діяльності, а також поліпшення матеріально-технічного забезпечення супроводжується значними фінансовими витратами, що обумовлює необхідність перманентного пошуку нових джерел фінансування.

Одним з базових пріоритетів та концептуальним принципом трансформації традиційного університету в інноваційний є забезпечення диверсифікації джерел фінансування університету і активний фандрайзинг.

Процес диверсифікації джерел фінансування освіти розпочався на початку 80-х років 20 ст., коли ВНЗ у більшості як розвинених, так і країн, що розвиваються, було надано право вишукувати додаткові джерела фінансування [53]. Диверсифікація джерел фінансування вищої освіти стимулювалася скороченням державного фінансування освіти. Поряд із бюджетними витратами на освіту, в якості джерел фінансування використовувались плата за навчання та інші послуги освітнього закладу, фінансова підтримка комерційних структур та інших представників приватного сектору [54, с.13; 55].

Необхідність конкретизації перспективних напрямів удосконалення фінансово-господарської діяльності закладів вищої освіти є логічно обґрунтованою. Однозначно актуальною є диверсифікація джерел фінансування університетів, пошук нових резервів фінансових ресурсів та підвищення ефектив-

ності використання наявних коштів. При цьому враховуються: динаміка грантів національних і міжнародних фондів та організацій; наявність меценатської та благодійницької підтримки ВНЗ; доходи від редакційно-видавничої діяльності; доходи від науково-дослідної діяльності (за господарськими договорами, патенти, організаційні внески учасників конференцій, семінарів, круглих столів тощо); обсяги фінансування з державного бюджету та ін.[56]

Для проведення та підтримки змін університету потрібні значні фінансові ресурси. Тому надзвичайно важливим інструментом у становленні університетів інноваційного типу є формування **дискреційної** (що формується на власний розсуд) багатоканальної бази диверсифікованих джерел фінансування і активний фандрайзинг, що включає:

- виконання науково-дослідних та дослідницько-конструкторських робіт;
- створення та реалізацію інноваційної технологічної продукції;
- надання освітніх послуг на вітчизняних і зарубіжних ринках;
- виконання масштабних, у тому числі міжнародних проектів;
- надання консалтингових послуг;
- оренду невикористовуваних приміщень університету;
- дарунки спонсорів і меценатів, пожертви випускників університету;
- фандрайзингові проекти та програми;
- соціально-культурний сервіс.

Слід підкреслити, що інтелектуальний капітал був і залишається найціннішим ресурсом будь-якої країни. За результатами досліджень науковців Україна має високий рівень інтелектуального потенціалу, однак є однією з небагатьох держав, де існує велика різниця між наявним інтелектуальним потенціалом та можливістю його повноцінно реалізувати і перетворити в готовий продукт [57,с.175]. Це спричинено

складною економічною ситуацією в нашій країні, що є наслідком трансформаційних перетворень останніх десятиліть, які спровокували скорочення видатків держави на науково-дослідні роботи, фінансування науки і освіти тощо. В реалізації творчих здібностей і знань науковців університетів через забезпечення їх необхідними ресурсами для довгострокових і середньострокових проектів і програм можуть надати підтримку та допомогу вітчизняні і закордонні організації, фонди й установи. Тому актуальним на сьогодні є вміння знайти необхідні фонди, пробудити інтерес до свого проекту, презентувати його, чітко сформулювати заявку, розробити програму заходів для залучення додаткових ресурсів на втілення програм, проектів і дослідних робіт. Вирішенню цих питань, а також забезпеченню розвитку й ефективної діяльності вищих навчальних закладів інноваційного типу сприяє впровадження в практику роботи неприбуткових підприємств і організацій фандрайзингу.

Термін *фандрайзинг* походить від англійського fundraising (словосполучення англійських слів fund (кошти, фонди) і raise (піднімати, збільшувати) та характеризує процес залучення ресурсів, коштів для фінансування певних проектів. Основними завданнями фандрайзингу є: залучення ресурсів для реалізації цільових програм; аналіз ефективності діяльності організації; накопичення нових ідей для реалізації майбутніх програм; підвищення іміджу організації та зміцнення довіри громадськості до неї; інформування та просвіта громадськості щодо проблем, які вирішує організація [58, с.211].

Перспективним напрямом фандрайзингу ВНЗ є заснування так званого ендаумент-фонду, що повинен мати чітку цільову орієнтованість та може наповнюватись за рахунок внесків благодійників, меценатів і передусім успішних випускників. Особливо слід наголосити на актуальності надання закладам вищої освіти фінансової автономії.

Існує два основних способи фінансування некомерційних організацій, до яких належать університети: внутрішнє і

зовнішнє. До внутрішніх відносяться: кошти від проведення благодійних заходів (доходи від марафонів, розпродажів, концертів тощо), добровільні пожертвуви окремих членів організації, доходи від господарської діяльності. Зовнішні джерела фінансових коштів – це гранти міжнародних донорських організацій, громадських та державних фондів уряду чи місцевої організації, спонсорські внески від комерційних структур, приватні та благодійні пожертви [59].

Аналіз причин погіршення стану фінансового забезпечення університетів у сучасних умовах показав **необхідність диверсифікації джерел фінансування ВНЗ** для забезпечення його самоокупності та економічної ефективності.

**Диверсифікація джерел фінансування реалізується за напрямками:**

**1. Інтелектуальна власність університетів, що підлягає комерціалізації і приносить дохід**, який спрямовується на фінансування діяльності ВНЗ:

- основна увага має бути зосереджена на безперервності і розширенні процесу генерації ідей, які стають базою для створення нових об'єктів інтелектуальної власності.

Комерціалізація інтелектуальної власності університету апіорі передбачає наявність самої інтелектуальної власності (товару), яку через механізми комерціалізації перетворюють на джерело фінансування університетів для його самоокупності. Зважаючи на зниження патентної активності національних заявників, обсяг інтелектуальної власності університету також зменшується, що тим самим призводить до зниження кількості отриманих коштів на фінансування університетів. Таким чином, перед ВНЗ стоїть завдання підвищувати ефективність продукування кількості нових ідей, які можуть бути трансформовані в об'єкти інтелектуальної власності, з подальшою їх комерціалізацією.

Вплив економічної кризи на стан економіки, одночасне значне підвищення суми зборів через вступ України до СОТ і низький рівень фінансового забезпечення наукових та нау-

ково-технічних робіт стали причиною спаду винахідницької активності і привели до згортання процесів комерціалізації в державі.

З точки зору досягнення максимального комерційного ефекту доцільно зосередити зусилля університетів на комерціалізації одного з видів інтелектуальної власності [55].

**Підвищення ефективності науково-дослідної роботи та інноваційної діяльності засобами та інструментами інноваційного менеджменту:**

- трансфер технологій;
- комерціалізація інновацій шляхом:
  - розширення масштабів виконання фундаментальних і прикладних науково-дослідних робіт;
  - патентування винаходів і корисних моделей;
  - продаж ліцензій на комерційне використання запатентованих результатів наукових досліджень;
- активізація участі студентів у науково-дослідних роботах;
- розширення практики укладення господарських договорів на проведення наукових досліджень тощо.

Одним з пріоритетних стратегічних напрямів створення в УжНУ ефективної системи фінансування інновацій є **відповідність таким принципам:**

- чітка цільова орієнтація зазначеної системи, її зв'язок із завданням швидкого та ефективного впровадження сучасних науково-технічних досягнень;
- логічність, обґрунтованість та юридична захищеність використаних інструментів і механізмів;
- множинність джерел фінансування;
- широта і комплексність системи, тобто можливість охоплення максимально широкого кола технічних і технологічних нововведень і напрямів їхнього практичного використання;
- адаптивність і гнучкість, що припускає постійне ре-формування як всієї системи фінансування, так і її

окремих елементів відповідно до змін зовнішнього середовища з метою підтримки максимальної ефективності.

**Удосконалення системи фінансового забезпечення ін-новаційної діяльності УжНУ передбачає:**

- оптимізацію і збільшення бюджетних асигнувань на наукові розробки та інші витрати, пов'язані з проведенням науково-дослідних робіт за рахунок активної участі науковців УжНУ в конкурсах Міністерства освіти та науки України;
- впровадження в практику проведення науково-пошукових робіт, які виконуються в рамках діяльності на госпрозрахунковій основі;
- удосконалення системи стимулювання діяльності науковців УжНУ;
- забезпечення ефективності використання коштів для функціонування і розвитку науки;
- створення фонду фінансування наукових досліджень за рахунок позабюджетних коштів університету;
- залучення донорської допомоги за рахунок коштів, отриманих за проектами міжнародних фондів і програм, у тому числі рамкових програм ЄС, HORIZON 2020, Центральноєвропейської ініціативи, Міжнародного Вишеградського фонду;
- залучення нових джерел фінансування.

**Першочергового вирішення вимагають проблеми:**

- оцінки інтелектуальної власності;
- розподілу прав на створену наукомістку продукцію;
- постановки об'єктів інтелектуальної власності на облік (баланс) в УжНУ.

Це створить додаткове джерело надходження фінансових засобів до інноваційної сфери університету у вигляді амортизаційних відрахувань від використання наукомісткої продукції, а також відрахувань від прибутку підприємств від використання університетських розробок, припливу коштів (плате-

жив) від продажу ліцензій на використання науково-технічної продукції УжНУ.

### **Критерії оцінювання інноваційності УжНУ у сфері трансферу технологій та комерціалізації:**

- наукова новизна і публікація результатів досліджень;
- зацікавленість замовника у розвитку технологій;
- промислова привабливість і легкість організації виробництва;
- ринковий потенціал і наступна генерація доходів;
- кількість винаходів, які представлені до Центру трансферу технологій з метою експертизи на предмет того, чи був отриманий охороноздатний результат;
- кількість винахідників, які отримали консультаційні чи інші види послуг у ЦТТ;
- кількість поданих патентних заявок;
- кількість отриманих патентів; – кількість дійсних ліцензій;
- кількість нових ліцензій, опціонів чи інших угод;
  - кількість заснованих малих інноваційних підприємств;
    - розмір доходу, отриманого від різних видів комерціалізації в абсолютних величинах і у процентному відношенні до дослідницького бюджету.

### **2. Активізація притоку ресурсів від іноземного та під-присмичького секторів (фандрайзинг) шляхом:**

- залучення грантових коштів;
- міжнародної проектної фінансової допомоги;
- приватних інвестицій;
- створення **фондів цільового капіталу**.
- Розвиток практики формування **ендавмент-фондів** передбачає довгострокове залучення фінансових по-жертв від випускників, індивідуальних і корпоратив-них донорів з метою створення ендавментів – фондів цільового капіталу, що використовуються ВНЗ на сус-пільно значущі цілі.



Розглядаючи соціально-економічне та фінансове значення цільових ендавмент-фондів, можна відмітити, що вони ви-ступають як:

- альтернатива бюджетного фінансування розвитку люд-ського потенціалу;

- джерело для підвищення фінансової стійкості вищого навчального закладу;

- новітні інвестиційні та інноваційні можливості.

Ендавмент-фонди в Україні як додаткове джерело фінансування академічної діяльності знаходяться на початковому етапі розвитку. На сьогодні тільки при 4-х українських ВНЗ створені благодійницькі цільові фонди:

- при **Інституті міжнародних відносин (ІМВ) Київського національного університету ім. Тараса Шевченка;** який був заснований у 2012 році і становить 245 288 грн. ІМВ

- флагман використання цієї фінансової практики в Україні. Згаданий ВНЗ акумулює та ефективно використовує свій цільовий благодійницький фонд, в якому вже вдалось акумулювати близько 250 тисяч гривень від понад 20 благодійників [60]. Метою цього фонду є забезпечення фінансової стабільності інституту, успішної реалізації його освітніх та наукових програм і проектів, розвиток інфраструктури та незалежність від економічних і суспільних коливань;

- при **Університеті банківської справи НБУ** - ендавмент *«Фонд розвитку банківської освіти та науки»*, метою якого є залучення приватних інвестицій задля розвитку та модернізації української фінансової вищої освіти, підтримки перспективних студентів, надання грантового фінансування наукових досліджень та інвестиційних проектів [61];

- при **Києво-Могилянській академії (НаУКМА)** – діє як *партнерство*, до складу якого входять три організації у юридичній формі благодійних фондів і кредитної спілки[62]:

- *Києво-Могилянський фонд Америки (Kyiv Mohyla Foundation of America - KMFA)*, що є некомерційною, неурядовою організацією, створеною для підтримки НаУКМА шляхом

залучення благодійної підтримки з метою вдосконалення у сфері освіти та інноваційних досліджень, допомоги студентам і викладачам у досягненні особистісного та інтелектуального зростання, а також сприяння демократичним реформам України за допомогою освіти з акцентом на верховенство закону, забезпечення сталого економічного зростання, а також академічного співробітництва з наукових, ділових і громадських інститутах в рамках глобального співтовариства [63];

- *Міжнародний благодійний фонд «Відродження Києво-Могилянської академії»* (МБФВ КМА) - заснований у 1995 році і, відповідно до закону України про благодійні організації, перереєстрований Міністерством юстиції 11 січня 1999 року. Метою діяльності є сприяння створенню культурно-освітньої та матеріально-технічної бази університету, а також здійснення заходів щодо подальшого його розвитку у статусі національного. Повсякденна діяльність МБФВ КМА спрямована на вивчення основних потреб НаУКМА, надання благодійної допомоги на здійснення проектів, розроблених та поданих структурними підрозділами НаУКМА. Пріоритетом останніх років є залучення коштів для реставрації (реконструкції) староакадемічного корпусу НаУКМА [62];

- *кредитна спілка «Поміч» НаУКМА* - створена за принципом об'єднання групи людей, які разом навчаються та працюють. Вона об'єднує студентів, професорсько - викладацький склад та інших працівників НаУКМА. Кредитна спілка «Поміч» НаУКМА почала працювати в червні 1997 року і станом на 1 січня 2014 р. налічує 436 осіб. Кредитна спілка зареєстрована як юридична особа (свідоцтво про державну реєстрацію № 219159 від 15.04.2004 р.) і відповідно до Закону України «Про кредитні спілки», - як фінансова установа[62];

- **при Українському католицькому університеті** – в рамках кампанії розвитку “Нове Покоління для Нової України”, що являє собою сукупність фандрайзингових та інформаційних заходів, за допомогою яких акумулюються кошти на спеціально визначені цілі: відкриття нових академічних про-

грам; будівництво сучасних навчальних корпусів, колегіуму та бібліотеки (інформаційно-ресурсного центру); закладення сталого фонду для фінансування стипендій талановитим сту-дентам і аспірантам, наукових грантів[64].

Щодо нормативно-правової складової – єдине формаль-не визначення ендавменту наразі містить ст.170 Податкового кодексу України, де він визначається «як сума коштів або цінних паперів, які благодійник вносить у банк чи іншу фінан-сову установу на строк не менше 12 місяців і використовує проценти і дивіденди, нараховані на цю суму, для благодійної допомоги; набувачі допомоги не мають права відчужувати основну суму ендавменту без згоди благодійника» [65].

Практичне забезпечення ендавмент-діяльності і управ-ління ендавмент-фондами декларує Закон України «Про бла-годійну діяльність та благодійні організації» від 05.07.2012 № 5073- VI. Згідно з ним інвестиційний дохід від ендавменту може бути використаний за такими напрямками діяльності ор-ганізації: надання благодійної допомоги бенефіціарам, визна-ченим благодійниками або уповноваженими ними особами; виконання благодійних програм; спільна благодійна діяль-ність[66].

Щодо безпосередньо вищої освіти, оновлений Закон Укра-їни «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII-2 надає пра-во університетам та іншим вищим навчальним закладам на створення та використання ендавмент-фондів. Зокрема, цим нормативно-правовим актом визначено зміст *сталого фонду (ендавменту)* вищого навчального закладу як суму коштів або вартість іншого майна, що призначена для інвестування або капіталізації на строк не менше 36 місяців, пасивні дохо-ди від якої використовуються вищим навчальним закладом з метою здійснення його статутної діяльності у порядку, визна-ченому благодійником або уповноваженою ним особою [67].

Проте в проєкті Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року, розробленому робочою групою при Мі-ністерстві освіти і науки України, задекларовано необхідність

унормування механізмів створення та управління ендавментами, а також перетворення існуючих фондів при закладах вищої освіти на прозорі ендавменти із закріпленими цілями та стратегічним планом використання дивідендів [68]. Отже, на урядовому рівні ідея ендавментів розвивається, заплановано активне включення ВНЗ у систему застосування сталих фондів.

У контексті прозорості та транспарентності приклад вдалої стратегії залучення і використання ендавмент-фонду:

- правління фонду під контролем наглядової ради передає зібрані кошти до спеціально створеного закритого пайового інвестиційного фонду;

- управління активами здійснює фінансова компанія;

- основні напрями інвестування коштів – класичні фінансові інструменти: банківські депозити, акції, облігації та нерухомість;

- регулярне звітування перед правлінням фонду про результати своєї діяльності.

Ендавмент-фонд покладається на заохочення випускників ВНЗ, викладачів, студентів, бізнес-структури.

Отже, можна виділити такі **заходи щодо**

**вдосконалення практики ендавменту:**

- надання ВНЗ більшої автономії у науковій, освітній та господарській діяльності;

- залучення якомога більше донорів та меценатів з метою формування ендавменту ВНЗ;

- забезпечення публічного, відкритого доступу до фінансових звітів щодо використання прибутку від сталих фондів;

- формування відповідної інституційної інфраструктури для ефективного формування та функціонування ендавменту.

➤ **Венчурні фонди фінансування** – серед існуючих тлумачень венчурного інвестування більшість відображає його головне завдання – сприяти розвитку інноваційного підприємництва в обмін на частку в бізнесі або інші правові гарантії.

Суть венчурного бізнесу полягає в тому, що інноваційні ідеї інвестуються на стадії відсутності не тільки компанії, а, найчастіше, і бізнес-плану. Тому малий високотехнологічний бізнес активно звертається до венчурних інвестицій, особливостями яких є: довгостроковість та ризикованість; кошти часто надаються під перспективну ідею без гарантованого забезпечення майном, заощадженнями чи іншими активами; термін інвестицій 3-7 років; ухваленню рішення про венчурне фінансування передують велика робота з вивчення ризиків та можливостей їх зменшення; венчурні інвестори надають перевагу реінвестуванню; їх прибуток виникає через 5-7 років після продажу пакету акцій за ціною, що в кілька разів перевищує первинне вкладення.

Стан венчурного фінансування в Україні характеризується такими **рисами** [70]:

- переважно неінноваційна спрямованість інвестицій та кредитування (переважають харчова промисловість, виробництво будівельних матеріалів, торгівля);
- дохідність вкладень у цінні папери перевищує середню прибутковість банківських депозитів;
- попит на послуги венчурних фондів носить хаотичний характер при великому значенні особистісного чинника керівників підприємств;
- венчурне інвестування здійснюється переважно на базі вже існуючих компаній і підприємств.

Попри об'єктивні труднощі та несприятливі фактори, що існують, поряд з функціонуванням «квазівенчурного» підприємництва в Україні є показові приклади розвитку високоефективного дійсно венчурного підприємництва і діяльності вітчизняних венчурних фондів, метою яких є організація зустрічей венчурних інвесторів в університетах та підтримка студентських стартапів, проведення семінарів, конкурсів стартапів тощо. Тут одним з основних факторів, що сприяють венчурному фінансуванню, є наявність науково-освітньої бази та потужного дослідницького сектора, потужні наукові школи.

Важливим для диверсифікації джерел фінансування є:

- надання венчурним фірмам маркетингових, консультативних та інформаційних послуг;
- формування інформаційно-пошукової бази спільного доступу і моніторингу інноваційних проектів. Відповідно венчурні структури повинні забезпечити прозорість фінансових потоків.

**(3). Розширення фінансової автономії університетів** передбачене новою редакцією Закону України «Про вищу освіту».

Ст. 27 закону визначає правовий статус вищого навчального закладу, зазначаючи, що ВНЗ утворюється у формі державної, комунальної, приватної установи і працює на засадах неприбутковості. Крім того, вищі навчальні заклади можуть утворювати навчальні, навчально-наукові та навчально-науково-виробничі комплекси, наукові парки та входити до складу консорціуму. Всі учасники комплексу, консорціуму зберігають статус юридичної особи і фінансову самостійність [67].

Ст. 32 Закону України «Про вищу освіту» серед принципів діяльності, основних прав та обов'язків вищого навчального закладу визначає право розпоряджатися власними надходженнями (для вищих навчальних закладів державної і комунальної форми власності), зокрема від надання платних послуг, та відкривати поточні і депозитні рахунки в банках [67].

Постановою КМУ «Про порядок банківського обслуговування вищих навчальних закладів, наукових установ і закладів культури» № 719 від 02.09.15 р. затверджено, з метою забезпечення реалізації вимог ч. 9 ст. 13, ч. 2 та 8 ст. 43, п. 25 розд. VI «Прикінцеві та перехідні положення» Бюджетного кодексу (далі – БК), порядок розміщення на поточних рахунках у банках державного сектора та використання власних надходжень державних і комунальних вищих навчальних закладів, наукових установ та закладів культури, отриманих як плата за послуги, що надаються ними згідно з основною діяльністю, благодійні внески та гранти (власні надходження), та здійснення контролю за використанням власних надходжень. Від-

сотки на залишок коштів на поточному рахунку, відкритому в банку, перераховуються банком на спеціальний реєстрацій-ний рахунок, відкритий установі в органі казначейства для зарахування коштів підгрупи 3 другої групи власних надходжень, визначених ст. 13 БК [71].

Більш детально фінансово-економічні відносини у сфері вищої освіти прописано у розділі XII Закону [67]. Тут слід відмітити, що діюча система фінансування, побудована відповідно до принципів державного замовлення («гроші за студентом») - прив'язана до кількості студентів, а отже, до кількості ставок викладачів), що на сьогоднішній день не відповідає реаліям, не може бути інструментом стимулювання розвитку університетів та унеможлиблює ефективне фінансування вишів на принципах автономності.

Система державного замовлення є застарілою і не спирається на об'єктивні дані та наукові методики, а також дає привід звинувачувати державних замовників у «ручному розподілі». В умовах ринкової економіки, коли приватні компанії становлять більшість на ринку праці, державне замовлення не відповідає запитам суспільства і потребам ринку праці.

Нова модель фінансування університетів повинна бути прозорою й ефективною у використанні бюджетних коштів, а також розширювати свободи вищих навчальних закладів самим розпоряджатися грошима.

14 березня 2016 року в Київській школі економіки відбулося обговорення проекту реформування системи фінансування вищої освіти в Україні на основі нового механізму [72].

Запропонована МОН модель фінансування вищої освіти складається з чотирьох елементів:

**(1) Базове (блочне) фінансування ВНЗ** - вищий навчальний заклад отримуватиме 80% гарантованого фінансування від минулорічних коштів. Це дасть можливість університету планувати свою роботу на наступний рік.

Решта 20% фінансування будуть розподілені за показниками результативності роботи ВНЗ [72]. Сьогодні за цими

показниками пропонується враховувати **кількість студентів**, які обрали той чи інший університет. При цьому важливо звернути увагу на **фінансування студента залежно від обраної ним спеціальності**. Інженерні спеціальності повинні отримувати більше фінансування, адже потребують використання лабораторій та додаткового обладнання.

Серед інших показників результативності роботи університету: наукові публікації, науково-дослідна діяльність закладу, рівень інтернаціоналізації, показники працевлаштування випускників, залучення інших джерел фінансування для наукових досліджень.

**(2) Соціальний фонд** - дозволить відокремити фінансування роботи університетів від стипендій. Також потрібно розділити академічні стипендії, за результатами навчання студентів, від соціальних.

**(3) Фонд розвитку (фонд капітальних видатків)** - полягає у спрямуванні коштів на проекти розвитку університету, або на його капітальні інвестиції.

**(4) Фонд державної цільової підтримки** - закладені гроші на підтримку тих категорій населення, яким держава надає допомогу на здобуття вищої освіти.

**(5) Підвищення ефективності використання наявних ресурсів** – це завдання фінансового менеджменту, стратегічного планування та проектного менеджменту в університеті.

Методологічною основою трансформації організаційної структури ВНЗ в університет інноваційного типу може бути будь-який підхід, що відповідає вимогам поетапного переходу

і гнучкої реакції на зміну зовнішнього середовища [58, с.211].

Одним з найважливіших елементів фінансового управління університетом інноваційного типу є багатоканальна база фінансування діяльності й розвитку університету. В Україні для сучасних ВНЗ в умовах недостатнього бюджетного фінансування зміна механізмів фінансового управління полягає в розвитку напрямів платних форм навчання. Однак



слід зазначити, що різноманітність платних послуг не дає значного позитивного ефекту, оскільки не сприяє диверсифікації джерел фінансування, тому в університеті інноваційного типу основним джерелом фінансування повинні бути надходження від комерціалізації наукової діяльності.

Розвиток фінансово-економічного управління університетами інноваційного типу включає аналіз фінансових ресурсів з дослідженням джерел формування фінансових ресурсів та їх використання [73,с.73; 53; 74; 59]. У сучасних динамічних умовах для університету інноваційного типу недостатнім є ретроспективний аналіз джерел формування і розподілу фінансових ресурсів.

У світовій практиці наявні різні моделі розподілу фінансових ресурсів усередині ієрархічних структур, яким є університет, серед яких можна вирізнити три основні групи: динамічне моделювання, моделі узгодження інтересів та оптимізаційні моделі [58,с.211;75,с.187; 59]. Таким чином, застосування економіко-математичних методів моделювання та фінансового менеджменту дає можливість приймати управлінські рішення у сфері формування, розподілу та використання фінансових ресурсів в університеті інноваційного типу, оскільки здатне виявити саме ті загальні закономірності в русі фінансових ресурсів, які залежать від особливостей і конкретної ситуації у виші та соціально-економічному зовнішньому середовищі.

Підсумовуючи викладений досвід та передову світову і вітчизняну практику у сфері вдосконалення організаційних та управлінських підходів до фінансування закладів вищої освіти інноваційного типу, університетської діяльності в сучасних умовах посилення глобалізаційних вимог і можливостей міжнародної співпраці, в сучасних умовах модель диверсифікації джерел фінансування ДВНЗ «УжНУ» як інноваційного університету має забезпечуватись пріоритетним фінансуванням за рахунок активного фандрайзингу, активізації процесу комерціалізації інноваційних і науково-дослідних розробок та вико-

ристання об'єктів інтелектуальної власності, в тому числі на базі Наукового парку «УжНУ», потенційного залучення інвестиційного та венчурного фінансування, перспективного створення та функціонування цільового ендаумент-фонду університету, що підтримується Асоціацією випускників УжНУ.

#### **4.5. Науковий парк «Ужгородський національний університет» – основа розвитку освіти і науки в регіоні**

Забезпечення сталого розвитку економіки регіонів і України в цілому передбачає розробку інноваційної моделі розвитку національної економіки, цілеспрямоване формування інтелекту та інтелектуального потенціалу нації. Досвід високорозвинених країн показує, що тільки інноваційний розвиток національної економіки та ефективне використання нових технологій здатні забезпечити довготривале економічне зростання держави.

Особливого значення інноваційний розвиток набуває для країн з трансформаційною економікою, зокрема для України. Ринкові відносини, що розвиваються, гостро висвітлюють спадок адміністративно-командної системи – дуже витратне, неефективне господарювання, що в умовах жорсткої міжнародної конкуренції та введення врівноважених цін ставить більшість існуючих підприємств перед фактом банкрутства. Подолання цього стану можливе лише шляхом потужного інноваційного перерозподілу ресурсів суспільства на користь конкурентоспроможних наукомістких виробництв.

У зв'язку з цим зрозуміло, що Україна може претендувати на належне їй відповідне її потенціалу місце в Європі та світі тільки за умови оволодіння інноваційним шляхом розвитку. Складовими ефективною регіональної політики виступають інноваційна політика економічного і раціонального викори-

стання місцевих ресурсів, широке застосування маловідходних і безвідходних виробництв, енерго - та ресурсозберігаючих технологій, а також форми організації виробництва з орієнтацією на кінцевий наукомісткий високотехнологічний продукт. Запроваджена в Україні політика регіоналізації обумовлює посилення відповідальності регіонів за стан і розвиток інноваційного потенціалу, залучення його до вирішення регіональних соціально-економічних проблем. Саме інноваційний потенціал регіону відіграє важливу роль в обґрунтуванні державної інноваційної політики, комплексу науково-технічних та інноваційних програм, діяльності створюваних адекватних ринковим умовам господарювання інноваційних структур та інститутів, покликаних забезпечити проходження наукових ідей від їх зародження до практичного використання кінцевим споживачем.

Вкрай актуальною в Україні стає проблема пошуку найбільш ефективних шляхів вирішення існуючих проблем розвитку інноваційної структури, в тому числі шляхом створення наукових парків.

Науковий парк – це науково-виробничий комплекс, до складу якого входять дослідницький центр і виробнича база, на якій розміщені інноваційні малі і середні підприємства (МСП) на орендних чи інших умовах. Науковий парк є основою трикутника знань «освіта-наука-виробництво».

В УжНУ завершується процес створення наукового парку відповідно до:

- Закону України «Про наукові парки»;
- розпорядження голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 04.11.10 р № 747 «Про Програму підтримки малого підприємництва області на 2011–2012 рр.»;
- розпорядження голови Закарпатської обласної державної адміністрації від 21.03.13 р № 683 «Про Програму створення наукового парку «Ужгородський національний університет».

Діяльність Наукового парку спрямована на впровадження інновацій як однієї з найважливіших стратегічних складових державної політики соціально-економічного розвитку Закарпаття зокрема і країни в цілому. Пріоритетні напрями діяльності НП «УжНУ» формуються відповідно до Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (433-15) відповідно до напрямів наукової діяльності УжНУ та учасників НП з урахуванням першочергових потреб регіону і країни.

**Метою створення НП «УжНУ» є:**

1. Стимулювання інноваційної діяльності в УжНУ, інших ВНЗ і науково-дослідних організаціях, спрямованої на активізацію структурної перебудови економіки регіону.

2. Створення сприятливих стартових умов для вчених, аспірантів, студентів та молодих фахівців зі створення підприємницьких структур (малих і середніх підприємств – МСП) з напрямом діяльності у сфері наукомістких виробництв і високих технологій.

3. Створення сприятливого середовища для існуючих і створюваних МСП, зацікавлених у взаємовигідній співпраці з науково-освітніми організаціями з метою використання їх наукового і кадрового потенціалу.

4. Формування інноваційної інфраструктури, що забезпечує:

- зв'язок адміністрації НП з органами державної та регіональної влади, фінансовими, виробничими і бізнес-структурами, необхідний для пошуку джерел фінансування інноваційних проектів, виробників і споживачів високотехнологічної, наукомісткої продукції;
- підготовку та експертизу (попередню, технічну і комерційну) інноваційних пропозицій і проектів;
- супровід інноваційних пропозицій, проектів, а також технічної і технологічної документації на етапах розробки, впровадження та серійного виробництва;
- сервісні послуги, необхідні для ефективного виконання інноваційних проектів, а саме: ведення бухгалтер-

ського обліку, аудиту, здійснення маркетингових досліджень, надання юридичних послуг і т.п.;

- створення інфраструктури, що складається з будівель і споруд, комунікацій та інших систем для створюваних і діючих високотехнологічних, наукомістких МСП – учасників НП;
- сприяння міжнародним науково-технічним зв'язкам високотехнологічних МСП в науковій та інноваційній діяльності;
- створення нових робочих місць в наукомісткій і високотехнологічній сферах.

**Пріоритетні напрями інноваційної діяльності Наукового парку** визначено відповідно до законів України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» (2623-14) і «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (433-15) та спрямовані на реалізацію Регіональної стратегії розвитку Закарпатської області до 2015 р, що була прийнята сесією обласної ради (рішення від 26 грудня 2006 № 26) і будуть реалізовуватися в таких напрямках:

- освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії;
- машинобудування та приладобудування як основа високотехнологічного оновлення всіх галузей виробництва;
- освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх обробки і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій;
- широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього середовища;
- технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу;
- впровадження нових технологій і обладнання для високоякісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики.

Структура Наукового парку «УжНУ» представлена на рис. 4.5.1.

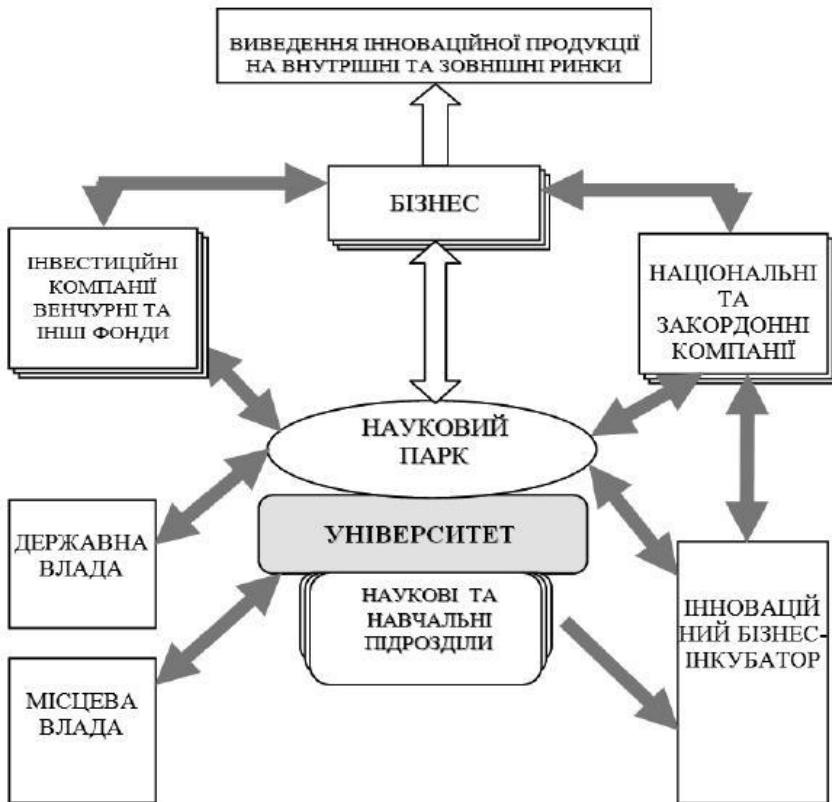


Рис. 4.5.1. Структура Наукового парку «УжНУ»

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.

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.

Інноваційний бізнес-інкубатор забезпечує реалізацію нових науково-технічних розробок, їх комерціалізацію, організацію дрібносерійного виробництва, організацію нових і підтримку діючих МСП, які здійснюють комерціалізацію науково-технічних розробок університету, проводять заходи щодо захисту інтелектуальної власності та її капіталізації.

Державна влада здійснює політичну підтримку діяльності НП шляхом створення необхідної законодавчої бази і контролю за її виконанням, визначення пріоритетних напрямів розвитку країни, для виконання 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 потенціалу, здійснює фінансову підтримку інноваційних проектів, реалізація яких має першорядне значення для поліпшення життєвого рівня населення.

Розроблено інноваційну програму Наукового парку «УжНУ», спрямовану на забезпечення стійкого поліпшення соціально-економічної збалансованості розвитку області шляхом впровадження нових ефективних форм інноваційно-інвестиційного співробітництва науково-технічної еліти, бізнес-фінансових кіл, регіональних органів влади та місцевих громад з використанням власних енергетичних, природно-сировинних, технологічних, матеріально-технічних і кадрових ресурсів, а також науково-технічного потенціалу учасників Наукового парку.

Питання розвитку енергетики і впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій і альтернативних джерел енергії будуть вирішуватися одночасно за кількома напрямками. При цьому передбачається реалізація проектів, спрямованих на:

- ефективне впровадження енергозберігаючих технологій в народногосподарському, комунальному та приватному секторах Закарпатської області;
- впровадження альтернативних джерел енергії;
- розвиток поновлюваних джерел енергії;
- впровадження екологічно ефективних технологій переробки побутових і промислових відходів;
- впровадження технології одержання теплоізоляційних матеріалів на основі місцевих сировинних матеріалів і твердих побутових відходів.

У галузі машинобудування та приладобудування передбачається виконання комплексу робіт, спрямованих на розробку конкурентоспроможного обладнання та новітніх технологій за такими напрямками:

- об'єднання інженерно-конструкторського потенціалу вчених і підприємств приладобудівного і машинобудівного профілів області для розробки і впровадження в серійне виробництво високотехнологічної продукції і новітніх технологій;
- розробка елементної бази приладо- і машинобудування (напівпровідникових газових сенсорів, хімічних сенсорів, волоконно-оптичних біосенсорів, дифракційних структур і т.п.);
- створення нового покоління приладів газового аналізу для медицини і забезпечення техніки безпеки в промисловості та побуті.

Інноваційна діяльність в галузі медичного обслуговування та лікування буде здійснюватися за такими напрямками:

- впровадження в Закарпатській області заходів для ранньої діагностики, ургентного лікування, реабіліта-



ції та профілактики деяких поширених захворювань (гострий інфаркт міокарда, стан після перенесеного ішемічного інсульту, епілепсія, ВІЛ-інфекція та ін.);

- дієва профілактика і корекція йододефіциту, зниження йодної ендемії серед населення Закарпаття;
- профілактика ендоекологічних захворювань в умовах паводків та інших екзоекологічних несприятливих впливів з використанням розроблених в Ужгороді і впроваджених в практику фіточаїв очисної імуностимулюючої, кардіопротекторної і загальнозміцнюючої дії;
- реалізація концепції раціональної антибіотикотерапії в області шляхом швидкої (експрес) діагностики збудників захворювання, її чутливості до антибіотиків і відповідно необхідності їх використання (експрес-чіпи);
- розробка технології та впровадження у виробництво нових видів функціональних продуктів і напоїв з різної місцевої сировини (й іншого) з біологічно активними компонентами рослинного і мікробного походження, що характеризуються здатністю попереджати (і регулювати) захворювання, пов'язані з порушенням обміну речовин – насамперед харчові алергії, ожиріння і серцево-судинні розлади.

Особлива увага приділяється виконанню робіт, спрямованих на вирішення питань Карпатського регіону (охорона навколишнього середовища, технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу), в тому числі за наступними напрямками:

- створення систем прийняття рішень в умовах виникнення техногенних і природних катастроф;
- дослідження рівня забруднення канцерогенними речовинами атмосферного повітря в містах Закарпатської області;
- вивчення впливу полігонів твердих побутових відходів та сміттєзвалищ на екологічний стан об'єктів навколишнього середовища;

- боротьба з утворенням селевих потоків;
- поліпшення екологічного стану малих річок Закарпаття;
- збереження та відтворення верхньої межі лісу;
- боротьба з поширенням особливо небезпечних неабо-ригенних рослин;
- впровадження (випуск і реалізація) розроблених в Ужгороді біопрепаратів в фермерських (державних і приватних) господарствах області з метою забезпечення відповідності м'ясної продукції за якістю відпо-відним стандартам ЄС (без використання антибіоти-ків, гормонів – м'ясо поліпшеної якості);
- біотехнологічна обробка сільськогосподарської сиро-вини для продовження терміну зберігання без кон-сервантів з поліпшеними органолептичними якостя-ми (кормове виробництво);
- збереження генофонду коней гуцульської породи;
- розвиток садівництва і виноградарства.

Інноваційна програма буде сприяти виявленню і початку реалізації найбільш значущих проектів, що мають першочер-гове значення для успішного соціально-економічного розвит-ку області, поліпшенню інноваційної діяльності в промисло-вому комплексі регіону. Вже ведеться робота з реалізації низ-ки проектів, включених в Інноваційну програму Наукового парку «УжНУ».

Проектом «Впровадження інноваційних енергозбері-гаючих нагрівальних елементів нового покоління (проект «конфорка») в організаціях бюджетної сфери Закарпатської області», що виконується в рамках розпорядження голови За-карпатської обласної державної адміністрації від 04.11.10 р № 747 «Про програму підтримки малого підприємництва облас-ті на 2011 – 2012 рр.», передбачається перехід на енергозбе-рігаючі нагрівальні елементи в бюджетних установах облас-ті (шкільні навчальні та дошкільні виховні заклади, заклади охорони здоров'я та соціального захисту).

В рамках виконання Програми енергоефективності та енергозбереження Закарпатської області на 2012 – 2015 рр. в Ужгородському національному університеті розроблено Програму енергозбереження УжНУ. Пілотним проектом цієї програми є проект з впровадження системи сонячних вакуумних колекторів ТМ «Стар Енержі» на енерговитратних об'єктах УжНУ, зокрема в університетському спорткомплексі «Буревісник» для підігріву води в басейні та підтримки системи опалення приміщень спорткомплексу, окупність якого становить 3,5 – 4,0 роки.

Проекти Наукового парку інтегровані в освітній процес університету через читання спецкурсів, виконання курсових, дипломних і магістерських робіт, проходження виробничої практики студентами фізичного, інженерно-технічного, хімічного, біологічного та економічного факультетів УжНУ.

## **Список використаних джерел до розділу IV**

1. Oficiální stránky AIESEC Česká republika / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://aiesec.cz/>
2. Vědecko-technologický park Ostrava [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vtpro.cz/>.
3. 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>
4. 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.
5. Central European Center of Management Innovation / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cesmi.org/>
6. Matějů Petr. Nezbytná odpověď na výzvy globalizace / Petr Matějů. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.reformy-msmt.cz/reforma-terciarniho-vzdelavani/category/autor/petr-mateju>

7. Transformácia výskumno-vývojovej činnosti inštitútu na novospoločensko-ekonomické podmienky [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.infostat.sk/new\\_web/sk/](http://www.infostat.sk/new_web/sk/).

8. Společnost BIC Plzeň - Podnikatelské a inovační centrum Vědeckotechnický park Plzeň / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vtpplzen.cz/>.

9. Silicon valleys for Slovakia? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://spectator.sme.sk/c/20045732/silicon-valleys-for-slovakia.html>

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

11. Společnost «Český technologický park Brno» [Электронный ресурс]. – Режим доступу: <http://www.technologypark.cz/>

12. Science and technology Parks Association / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.svtp.cz/en/committee-of-spra-cr/>

13. Господарський кодекс України : Закон України від 16 січня 2003р. № 436-IV // Відомості Верховної Ради України. - 2003. - №18-22. - Ст. 144.

14. Infopark Budapest [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.infopark.hu/lang/en/>

15. IASP. About Science and Technology Parks – Definitions. [online]. IASP, 2012. Available online: <<http://www.iasp.ws/publico/index.jsp?enl=2>>

16. Inovačná stratégia SR na roky 2007 až 2013. Available online: <[file:///C:/Users/PC/Downloads/IS%20SR%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC/Downloads/IS%20SR%20(1).pdf)>

17. University Centre for Innovation, Technology Transfer and Intellectual Property Protection. Available online: <<http://ucitt.tuke.sk/>>

18. Europe 2020. Available online: <<http://www.eu2020.gov.sk/strategia-europa-2020/>>

19. Innovation Union. Available online: <[http://яес.europa.eu/research/innovation-union/index\\_en.cfm?pg=intro](http://яес.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=intro)>

20. Annex. 1 of the application for the grant - Description of project USP TECHNICOM

21. TUKE Startup centre. <http://startupcentrum.tuke.sk>

22. <http://leadenglish.videmar.se/about-lead/>

23. Гребнев Е.Т. Управленческие нововведения / Е.Т. Гребнев. – М.: Экономика, 2005. – 160 с.

24. Висоцький Д.Є. Правове забезпечення інноваційної діяльності: автореф. дис... канд. юрид. наук: 12.00.04 «Господарське пра-

во; господарсько-процесуальне право» / Д.Є. Висоцький. - Донецьк, 2010. - 19 с.

25. Гусь А.В. Малі інноваційні підприємства – важлива ланка інноваційної інфраструктури [Електронний ресурс] / А.В. Гусь // Юридичний науковий електронний журнал. - 2014. - № 4. - С. 115-119.

- Режим доступу до журналу: [http://www.lsej.org.ua/4\\_2014/29.pdf](http://www.lsej.org.ua/4_2014/29.pdf).

26. Майкова С.Э. Комерциализация результатов научно-исследовательской деятельности как основной фактор инновационного развития национального исследовательского университета / С.Э. Майкова, И.А. Головушкин // Известия высших учебных заведения. Поволжский регион. - № 4 (24). – 2012. – С. 110-117.

27. Білоусов Є.М. Природа інновацій в контексті забезпечення економічної безпеки держави (постановка проблеми) / Є.М. Білоусов // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2014. – № 1, т. 1. – С. 219-223.

28. Наукова та науково-технічна діяльність в Україні у 2013 р.: доповідь Державної служби статистики України від 25.04.2014 р. [Електронний ресурс] // Державна служба статистики України [сайт]. – Режим доступу: [http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\\_u/publnauka\\_u.html](http://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.html).

29. Цибульов П.М. Бар'єри на шляху комерціалізації результатів наукових досліджень в Україні / П.М. Цибульов, В.Ф. Корсун // Наука та інновації. – 2009. – № 6. – С. 87-96.

30. Спасибо-Фатєєва І.В. Необхідність трансформації українських вузів для запровадження інноваційної моделі приватно-державного партнерства / І.В. Спасибо-Фатєєва // Вісник Академії пра-вових наук України. – 2008. - № 2 (53). – С. 97-105.

31. Леонов И.Ф. Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности в университетах США / И.Ф. Леонов, Т.И. Матвеева // Патенты и лицензии. – 1995. – № 9. – С. 30-32.

32. Цивільний кодекс України : Закон України від 16 січня 2003 р. № 1255-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 40-44. – Ст. 356.

33. Куцурубова-Шевченко О.В. Господарсько-правові аспекти функціонування наукових парків / О.В. Куцурубова-Шевченко // Правничий часопис Донецького університету. – 2013. – № 2. – С. 11-20.

34. Про деякі питання практики застосування господарськими судами законодавства про інформацію : Інформаційний лист Вищого господарського суду України від 28 березня 2007 р. № 01-8/184 // Вісник господарського судочинства. – 2007. - № 3. - С. 46.

35. Статистическая информация [Электронный ресурс] // Министерство статистики и анализа Республики Беларусь [сайт]. - 2009. - Режим доступа: <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/main1.php>.

36. Зянько В.В. Особливості інноваційної діяльності малих підприємств у перехідній економіці / В.В. Зянько, С.В. Крива // Вісник Вінницького політехнічного інституту. - 2011. - № 5. - С. 48-52.

37. Цибульов П.М. Про комерціалізацію результатів досліджень науковими інститутами України / П.М. Цибульов, В.Ф. Корсун // Science and Innovation. - 2011. - № 2, т. 7. - С. 45-53.

38. Хозяйственное право Украины : учебник / под ред. А.С. Васильева, О.П. Подцерковного. - Х.: Одиссей, 2005. - 464 с.

39. Цибульов П.М. Spin-off компанія як елемент інфраструктури трансферу технологій науковими організаціями України [Електронний ресурс] / П.М. Цибульов // Інститут еволюційної економіки. - Режим доступа: <http://iee.org.ua/ru/publication/203/>.

40. Про застосування Закону України «Про вищу освіту» : Наказ Міністерства України від 10 травня 2002 р. № 296 [Електронний ресурс]. - Режим доступа: <http://ua-info.biz/legal/baseoe/ua-xmwfr.htm>.

41. Постанова Дніпропетровського апеляційного адміністративного суду від 4.10.2012 р. справа № 2а-9318/10/0470 [Електронний ресурс]. - Режим доступа: <http://pravoscope.com/act-postanova-9101-76627-2012-lukmanova-o-m-04-10-2012-spravi-zi-sporiv-z-privodu-realizaci-publichno-fi-s>.

42. Про затвердження Порядку укладення державними підприємствами, установами, організаціями, а також господарськими товариствами, у статутному капіталі яких частка держави перевищує 50 відсотків, договорів про спільну діяльність, договорів комісії, доручення та управління майном : постанова Кабінету Міністрів України від 11 квітня 2012 р. № 296 // Офіційний вісник України. - 2012. -- № 30. - Ст. 1105.

43. 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 доступа: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/549-96-%D0%BF>.

44. Про основні напрями бюджетної політики на 2015 р : проект постанови Верховної Ради України від 04.06.2014 р. № 4749-д // [Електронний ресурс] // ЛігаЗакон [сайт]. - Режим доступа: // [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/DG3NX7LA.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/DG3NX7LA.html).

45. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности [Электронный ресурс] : Федеральный Закон от 2 августа 2009 г. № 217-ФЗ. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140486/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140486/).

46. Кондратьев В. Компании и инновации: локальный взгляд на глобальные изменения [Электронный ресурс] / В. Кондратьев // Перспективы. – 2011. – Режим доступа до журналу: [http://www.perspektivy.info/table/kompanii\\_i\\_innovacii\\_lokalnyj\\_vzglad\\_na\\_globalnyje\\_izmeneniya\\_2011-06-22.html](http://www.perspektivy.info/table/kompanii_i_innovacii_lokalnyj_vzglad_na_globalnyje_izmeneniya_2011-06-22.html).

47. Государская И. Кремний на песке [Электронный ресурс] / И. Государская // Эксперт. – 2011. - № 3. – Режим доступа до ресурсу: <http://expert.ua/articles/12/0/9278/>.

48. Митрофанова И.В. Реалии и перспективы создания малых инновационных предприятий в ВУЗах Южного федерального округа / И.В. Митрофанова, Е.С. Журавлев // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология. Экономика. Информатика. – 2011. – № 13-1 (108), т. 19. – С. 65-73.

49. Мех О.А. Товарна структура зовнішньої торгівлі України / О.А. Мех // Наука та наукознавство. – 2011. – №3. – С. 24-38.

50. Altbach P.G. The costs and benefits of world-class universities // International Higher Education, Fall 2003 (<http://www.bc.edu/cihe>)

51. Антонюк Л.Л. Концепції міжнародної конкурентоспроможності університетів/ Л.Л. Антонюк, В.І. Сацик / К.: Інститут вищої освіти, ДВНЗ “Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана”, – 2015.

52. Белорус О. Г. Глобальное устойчивое развитие : монография /О. Г. Белорус, Ю. М. Мацейко. – К. : КНЕУ, 2006. – 488 с.

53. Andreea Strambu-Dima & Calin Veghes, 2008. “Entrepreneurial University “A New Vision On The Academic Competitiveness In A World In Motion,” Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica, Faculty of Sciences, “1 Decembrie 1918” University, Alba Iulia, vol. 2(10), pages 56.

54. Аксьонова І.В. Аналіз джерел фінансування вищої освіти: зарубіжний досвід/ І.В. Аксьонова // Проблеми розвитку фінансових послуг: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 19 листопада 2015 року. – Ч. 4. – Харків: Харківський національний університет будівництва і архітектури, 2016. – С.12-17.

55. Гнатюк М.В. До питання диверсифікації джерел фінансування вищих навчальних закладів / М.В. Гнатюк // Управління інноваційним процесом в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: Lviv Polytechnic National University Institutional Repository <http://ena.lp.edu.ua>

56. Шевченко Л.С. Фінансування вищої освіти: диверсифікація джерел [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/finansirovanie-vysshego-obrazovaniya-diversifikatsiya-istochnikov>.

57. Холявко Н.І. Пріоритети інноваційного розвитку ВНЗ України / Н. І. Холявко // Актуальні проблеми розвитку економіки регіону. - 2014. - Вип. 10(1). - С. 173-181.

58. Біленко Д. В. Методологічні основи управління інноваційним розвитком університетських комплексів/ Д. В. Біленко// Наукові праці НДФІ. - № 3 (60). – 2012. – С. 209-212.

59. Стратегическое и финансовое планирование в вузах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecorys.ru/index.php/energy?id=46>.

60. Рябков К., Покідіна В. Ендавмент у вищій освіті: світова практика і українське сьогодні / Проект «Популярна економіка: ціна держави». - (№34). - 20 листопада 2015 р. – Проект CASE Україна за підтримки Open Society Foundation.

61. Фонд розвитку університету: ендавмент «Фонд розвитку банківської освіти та науки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mail.ubs.gov.ua/en/fond-rozvitku-universitetu>

62. Національний університет «Києво-Могилянська академія». – <http://www.ukma.edu.ua/index.php/cooperation/>

63. Kyiv Mohyla Foundation of America (KMFA) [Електронний ресурс]. – [Режим доступу]: <http://kmfoundation.org/>

64. Кампанія розвитку Українського католицького університету «Нове Покоління для Нової України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://supporting.ucu.edu.ua/about/>

65. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI (Редакція від 01.02.2016) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

66. Закон України «Про благодійну діяльність та благодійні організації» від 05.07.2012 № 5073- VI ( Редакція від 26.09.2014) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5073-17>



67. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII-2 (Редакція від 13.03.2016) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

68. Проект Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року

69. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://old.mon.gov.ua/img/zstored/files/HE%20Reforms%20Strategy%2011\\_11\\_2014.pdf](http://old.mon.gov.ua/img/zstored/files/HE%20Reforms%20Strategy%2011_11_2014.pdf)

70. Український венчурний портал [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ventu.org>

71. Бюджетний кодекс України від 08.07.2010 № 2456-VI (Редакція від 13.02.2016) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2456-17>

72. Фінансування вищої освіти. Інна Совсун: нова модель фінансування вищої освіти повинна бути прозорою й ефективною у використанні бюджетних коштів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/usi-novivni/novini/2016/03/15/inna-sovsun-nova-model-finansuvannya-vishhoi-osviti/>

73. Аблов А. С. Институційні засади інноваційної економіки: міжнародний досвід та вітчизняна практика: монографія / за заг. ред. В. Є. Новицького / А. С.Аблов, О. С. Довгий. – К. : НАУ, 2005. – 198 с.

74. Алферов Ю. С. Источники и механизмы финансирования образования за рубежом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://portalus.ru/modules/shkola/rus\\_readme.php?subaction=showfull&id=1191929879&archive=&start\\_from=&ucat=&](http://portalus.ru/modules/shkola/rus_readme.php?subaction=showfull&id=1191929879&archive=&start_from=&ucat=&)

75. Журавская Н. Т. Методология, теория и практика системного управления развитием инновационной деятельности в высшем образовании / Н. Т. Журавская. – Томск : Томский гос. ун-т, 2007. – 293 с.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
НИ ІНСТИТУТ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**КОНЦЕПЦІЯ  
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ  
ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
НА 2015-2025 рр.**

*Ужгород  
2016*

Концепція інноваційного розвитку ДВНЗ «Ужгородський національний університет» на 2015-2025 рр., розроблена в ході реалізації ННІ євроінтеграційних досліджень наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір» за фінансової підтримки Міжнародного Вишеградського фонду, розкриває основні напрями і чинники трансформації УжНУ як класичного університету в інноваційний вищий навчальний заклад.

Окреслено напрями інноваційної діяльності університету у сфері трансферу технологій, механізм її реалізації через Науковий парк. Розкрито засоби підвищення інноваційного потенціалу міжнародного співробітництва УжНУ і його ролі в інтегруванні до європейського освітнього і наукового простору.

Важливою складовою Концепції є розроблена система індексації та моніторингу ефективності інноваційного розвитку університету, що забезпечить системний аналіз його якісних і кількісних сторін, дасть можливість приймати ефективні управлінські рішення.

### **Розробники Концепції:**

**Смолянка В.І.** – доктор медичних наук, ректор ДВНЗ «УжНУ» *(Загальна редакція, Передмова)*

**Артёмов І.В.** – кандидат історичних наук, директор НН Інституту євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «УжНУ» *(Передмова, Розділи 1, 4, Підрозділи 2.1, 2.2, Післямова)*

**Приходько В.П.** – доктор економічних наук, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин, директор НДІ державного управління та регіонального розвитку ДВНЗ «УжНУ» *(Розділ 3)*

**Устич С.І.** – доктор соціологічних наук, директор Інституту транскордонного співробітництва *(Розділ 5)*

**Гусь А.В.** – кандидат юридичних наук, провідний спеціаліст ННІ євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «УжНУ» *(Підрозділ 2.3)*

**Бутурлакiна Т.О.** – кандидат економічних наук, директор Центру кар'єри ДВНЗ «УжНУ» *(Розділ 6)*

### **Експерти:**

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

**Студеняк І.П.** – доктор фізико-математичних наук, професор, проректор з наукової роботи ДВНЗ «УжНУ»

**Кокенеші О.** – професор Дебреценського університету, Угорщина

**Лісі В.** – професор Технічного університету в м. Кошице, Словачка

Республіка **Шерегій Є.** – професор Жешувського університету, Польща

**Мірошніков Д.Д.** – менеджер ГО «Інститут транскордонного співробітництва» **Білак О.П.**

– кандидат юридичних наук, заступник Ужгородського міського голови **Яценко Є.В.** – менеджер ГО «Інститут транскордонного співробітництва»

## ЗМІСТ

### **ПЕРЕДМОВА.....** **РОЗДІЛ І. НОРМАТИВНО-ПРАВОВА ОСНОВА ТА** **МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРАДИЦІЙНОГО** **УНІВЕРСИТЕТУ В ІННОВАЦІЙНИЙ.....**

- 1.1. Закон України «Про вищу освіту» – методологічна основа трансформації традиційного університету в інноваційний .....*
- 1.2. Концептуальні засади дослідницько-інноваційного університету .....*
- 1.3. Базові пріоритети та концептуальні принципи трансформації традиційного університету в інноваційний .....*

### **РОЗДІЛ ІІ. ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ** **УЖГОРОДСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ НА** **ОСНОВІ РЕАЛІЗАЦІЇ ТРИКУТНИКА ЗНАТЬ .....**

- 2.1.Забезпечення європейської якості освіти .....*
- 2.2. Дослідницько-інноваційний потенціал УжНУ – стратегічний ресурс наукової та науково-технічної діяльності.....*
- 2.3. Інноваційна діяльність УжНУ у сфері трансферу технологій.....*

### **РОЗДІЛ ІІІ. УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ** **– ІНТЕГРАТОР ЗНАТЬ, НАУКИ ТА ІННОВАЦІЙ, ВАЖЛИВИЙ** **ЧИННИК РЕГІОНАЛЬНОГО ЗРОСТАННЯ.....**

- 3.1 Економіка та соціум регіону як середовище розвитку УжНУ.....*
- 3.2. Локалізація Ужгородського національного університету в освітньому та інноваційному середовищі регіону .....*
- 3.3. Інтеграційні пріоритети університету в регіональному освітньо-інноваційному просторі .....*
- 3.4. Трансформація організаційної стратегії університету-інтегратора.....*

**РОЗДІЛ IV. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА УЖНУ ТА ЙОГО РОЛЬ В ІНТЕГРУВАННІ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ .....**

- 4.1. Інноваційний потенціал міжнародного співробітництва УжНУ.....*
- 4.2. Основні принципи інноваційного розвитку міжнародного співробітництва університету .....*
- 4.3. Пріоритетні напрями інтеграції до європейського освітнього і наукового простору.....*

**РОЗДІЛ V. СИСТЕМА ІНДЕКСАЦІЇ ТА МОНІТОРИНГУ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТУ**

- 5.1. Загальна характеристика.....*
- 5.2. Визначення основних понять .....*
- 5.3. Побудова індексів .....*
- 5.4. Методичні рекомендації експертам із практичного використання СИМІР .....*

**РОЗДІЛ VI. ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ АВТОНОМНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ .....**

- 6.1. Напрями диверсифікації джерел фінансування .....*
- 6.2. Активізація фандрайзингу.....*
- 6.3. Розширення фінансової автономії університетів і підвищення ефективності використання наявних ресурсів ...*

**ПІСЛЯМОВА .....**

## ПЕРЕДМОВА

**Концепція інноваційного розвитку УжНУ на 2015-2025 рр.** (далі – **Концепція**) розроблена в процесі виконання наукового проекту *«Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір»* (№ 21470150) за фінансової підтримки **Міжнародного Вишеградського фонду** (аплікант проекту – ННІ євроінтеграційних досліджень УжНУ). Партнерами в реалізації проекту були: Жешувський університет (м. Жешув, *Польща*), Дебреценський університет (м. Дебрецен, *Угорщина*), Технічний університет у м. Кошице (*Словацька Республіка*), ГО «Інститут транскордонного співробітництва» (м. Ужгород, *Україна*).

### **Цілями проекту стали:**

- ✓ аналіз досвіду дослідницько-інноваційної діяльності провідних університетів України, країн Вишеградської групи, інших держав Європи, Америки та Азії;
- ✓ вироблення механізму ефективної співпраці між наукою та виробництвом шляхом організації та функціонування Наукового парку УжНУ;
- ✓ розроблення навчального комплексу з проблематики дослідження для впровадження досвіду інноваційної діяльності в УжНУ та університетах-партнерах.

Концепцію розроблено на основі аналізу європейського, зокрема країн В-4, та світового досвіду інноваційної діяльності вищої школи шляхом співпраці з виробничими підприємствами області та науковими установами країн Вишеградської четвірки.

**Мета Концепції** – визначення основних напрямів і чинників трансформації традиційного університету в іннова-

ційний, переходу УжНУ з режиму функціонування в режим керованих інноваційних змін, забезпечення єдності наукової, навчальної та інноваційної діяльності на основі реалізації «трикутника знань».

***Стратегія Концепції*** – закладення основ стійкого інноваційного розвитку УжНУ, що забезпечить функціонування ефективної системи випереджальної підготовки елітних спеціалістів світового рівня, єдність наукової, навчальної та інноваційної діяльності, створення розгалуженої інфраструктури інноваційної діяльності на основі Наукового парку «УжНУ». Концепція дасть змогу в контексті транскордонного співробітництва започаткувати в науково-технічній та інноваційної діяльності, ефективного використання наявного наукового потенціалу та широкого залучення Закарпатській області діяльність регіональної інноваційної структури Науковий парк «УжНУ», який буде сприяти забезпеченню сталого соціально-економічного розвитку Закарпаття шляхом впровадження результатів вітчизняних і закордонних інвестицій.

***Для реалізації наукового проекту було створено сім робочих груп*** експертів за різними напрямками дослідження, зокрема:

- 1) Аналіз та узагальнення досвіду інноваційної діяльності провідних дослідницьких університетів України.
- 2) Узагальнення досвіду роботи провідних ВНЗ Європи, Америки та Азії, що входять до європейських та світових рей-тингів.
- 3) Вивчення та аналіз досвіду ВНЗ країн Вишеградської четвірки з питань інноваційної діяльності вишів та механізмів співпраці між наукою і виробництвом у рамках транскордонного співробітництва.
- 4) Розроблення концепції діяльності інноваційної структури «Науковий парк УжНУ» як ефективного механізму впровадження результатів наукових досліджень.
- 5) Напрями та принципи трансформації традиційного університету в інноваційний.

6) Розроблення інноваційної моделі розвитку УжНУ як регіонального інтегратора знань.

7) Вироблення системи індексації та моніторингу складових ефективності інноваційного розвитку університету.

***У процесі розроблення Концепції проаналізовано і уза-гальнено:***

- досвід діяльності структур Ужгородського національного університету, що формують його інноваційну по-літику;
- досвід інноваційної діяльності університетів, їх структурних підрозділів, наукових установ та організацій

**в Україні:**

- Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
- Київського національного економічного університету імені Вадима Гетьмана;
- Університету банківської справи Національного банку України;
- Національного університету «Львівська політехніка»;
- Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна;
- Національного університету оборони України ім. Чер-няховського;

**В Європі та Азії:**

***Чеська Республіка:***

Технопарк університету Палацкокого в м. Оломоуц, Карлів університет у Празі.

***Словаччина:***

Науково-дослідний центр Університету Жиліни, Науковий парк Технічного університету в м. Кошице (TUKE).



***Польща:***

Краківський технопарк,  
ТОВ Поморська спеціальна економічна зона,  
Гданський науково-технологічний парк .

***Угорщина:***

Дебреценський університет,  
Інфопарк Будапешт.

***Великобританія:***

Кембриджський університет,  
Оксфордський університет.

***Австрія:***

Віденський університет.

***Німеччина:***

Берлінський технічний університет.

***Бельгія:***

Льовенський католицький університет.

***Литовська Республіка:***

Вільнюський науково-технологічний парк.

***Китай:***

Китайсько-сінгапурський промисловий парк Suzhou New District.

***Казахстан:***

Алматинський технологічний  
парк, Технопарк «Алгоритм».

Експерти наукового проекту та члени робочої групи роз-робили і запропонували змістове наповнення Концепції через висвітлення:

- концептуальних засад формування і розвитку дослідницько-інноваційного університету відповідно до ст. 30 Закону України «Про вищу освіту»;
- базових пріоритетів та основних принципів трансформації традиційного університету в інноваційний з урахуванням особливостей Ужгородського національного університету;
- основних складових формування моделі інноваційного розвитку університету на основі реалізації «трикутника знань»: освітньої, наукової та інноваційної діяльності;
- інноваційного потенціалу міжнародного співробітництва УжНУ та використання переваг географічного розташування регіону;
- інноваційної системи індексації та моніторингу ефективності трансформування традиційного університету в інноваційний.

У Концепції розкрито напрями роботи УжНУ з інноваційного розвитку, впровадження наукових розробок університету в економіку регіону через Науковий парк «УжНУ», який має стати дієвим механізмом організаційно-функціональної інноваційної трансформації університету.

**З огляду на виняткову важливість для УжНУ та регіону загалом цієї структури інноваційної діяльності, матеріали, що стосуються її розвитку та становлення, виділено в окрему Концепцію Наукового парку ДВНЗ «Ужгородський національний університет», яку наведено в додатках і яку суттєво доповнює опис інноваційних проектів.**

**Особливості Концепції** полягають у тому, що:

*по-перше*, для її розроблення були залучені провідні фахівці, науковці, експерти не лише з України, а і сусідніх країн Вишеградської групи;

*по-друге*, основою для підготовки положень Концепції стала потужна інформаційно-аналітична база. Вивчено, проаналізовано та узагальнено досвід і практика роботи провід-

них університетів України, Словаччини, Угорщини, Польщі та інших країн Європи, Азії та Америки;

**по-третє**, у Концепції визначено основні напрями трансформації традиційного університету в інноваційний та принципи реалізації пов'язаних з цим завдань;

**по-четверте**, в процесі виконання наукового проекту досягнуто важливого результату, а саме: сформовано мобільну міжнародну команду висококваліфікованих експертів з числа науковців УжНУ, провідних ВНЗ країн В-4, Національної академії педагогічних наук України, представників органів державної влади України та місцевого самоврядування, а також із середовища студентського активу.

Безперечно, це є найбільшим досягненням виконавців проекту, тому є підстави стверджувати, що робота над Концепцією стала хорошою школою з координації спільних зусиль при реалізації важливої наукової розробки.

Результати дослідження проблематики інноваційних університетів становлять основу розробленого навчально-методичного комплексу для впровадження в університетах не лише Закарпаття, а й прикордонних регіонів сусідніх європейських держав – Словаччини, Угорщини, Польщі. Розроблений навчально-методичний комплекс складається з **5 видань**:

1. 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. – 348 с. (Серія «Євроінтеграція: український вимір». Вип. 23).

2. Концептуальні і правові основи інновацій у вищій освіті: навч. посіб.-хрестоматія / за ред. І.В.Артьомова. – Ужгород: ПП «АУТДОР - ШАРК», 2015. – 336 с.

3. Інновації у вищій освіті: глосарій термінів і понять / [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).

4. Інновації у вищій освіті: актуальні аспекти: робоча програма і методичні рекомендації до вивчення дисципліни /упоряд. і заг. ред. І.В. Артџомова. – Ужгород: ДВНЗ «Ужгород-ський національний університет», 2016. – 152 с. (Серія «Євро-інтеграція: український вимір». Вип. 26).

5. Концепція Наукового парку «УжНУ» та каталог інноваційних проєктів: наукова розробка / [В.І. Смоланка, І.П. Студеняк, І.В. Артџомов, А.В. Гусь, Й.Й. Головач]. – Ужгород: ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2016. – 148 с.

### **Апробація результатів наукових досліджень за проєктом**

У процесі підготовки Концепції проводилась поетапна апробація результатів досліджень для врахування критичних зауважень і пропозицій експертів та партнерів наукового проєкту і внесення відповідних коректив. Апробацію результатів проведено під час:

– Круглого столу експертів на тему **«Імплементация Закону України «Про вищу освіту» – необхідна передумова інтегрування в європейські простори вищої освіти та наукових досліджень»** (м. Ужгород, 24 лютого 2015 року);

– Міжнародної науково-практичної конференції **«Мобільність освіти, інноваційна культура та соціальна відповідальність як ресурси конкурентоспроможності європейських університетів»** (м. Ужгород, 23-24 квітня 2015 року);

– Міжнародної виставки **«Освіта та кар'єра – День студента 2015»** (м. Київ, 12-14 листопада 2015 року). ДВНЗ УжНУ був представлений у двох тематичних номінаціях, за які отримав найвищі нагороди, а саме **Гран-прі у номінації «Інноваційний розвиток освіти та сучасні педагогічні технології» та почесне звання «Лідер наукової та науково-технічної діяльності»;**

– Круглого столу експертів на тему **«Актуальні аспекти формування концепції інноваційного розвитку університету»** (м. Ужгород, 8 грудня 2015 року);

– Міжнародної науково-практичної конференції **«Науковий парк як універсальна регіональна структура інноваційної діяльності»** (м. Кошице, Словаччина, 3 березня 2016 року).

**Концепцію розглянуто, обговорено та схвалено на засіданнях Вченої ради Ужгородського національного університету в лютому 2016 року та Вченої ради Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України.**

Важливим результатом виконання наукового проекту стало створення:

а) інноваційної структури Наукового парку «УЖНУ» (Наказ МОН України №718 від 07.07.2015р.);

б) Міжнародного консорціуму університетів як механізму інтеграції УЖНУ в єдиний європейський освітній і науковий простори.

Історіографічним підґрунтям для розроблення Концепції стали дослідження провідних українських науковців, зокрема: Л. Губерського, М. Згуровського, В. Кременя, В. Лугового, С. Ніколаєнка, Ж. Таланової, О. Слюсаренко. Використано також доробок закордонних вчених-фахівців з досліджуваної проблематики: Ф. Альтбаха, А. Меттінгера, Є. Морена, І. Фрумї-на, А. Таркунова.

Розробники Концепції розглядали напрацювання названих вчених не як догму, а як запрошення до пошуку шляхів подальшого розв'язання глобальної проблеми дослідницько-інноваційного університету. Це задало методологічний орієнтир для проведення оригінального (а не компілятивного) дослідження та отримання нових наукових результатів, визначення комплексних особливостей становлення дослідницько-інноваційного університету, що має суттєву теоретичну і практичну значущість.

Концепція базується, в першу чергу, на положеннях законів України «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-тех-

нічну діяльність», інших нормативно-правових документів, що регулюють дослідницько-інноваційну діяльність ВНЗ України, країн Вишеградської групи. Зазначимо, що названі закони суттєво оновлені, удосконалені та доповнені положеннями міждержавних угод, в першу чергу Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, та науково-інноваційної програми ЄС «Горизонт 2020». Особливу увагу приділено також аналізу нової європейської соціально-економічної концепції XXI століття «Європа 2020: стратегія розумного, сталого та загального зростання» та Флагманських ініціатив ЄС.

Розробники Концепції висловлюють щире вдячність експертам і науковим консультантам проекту за плідну співпрацю, корпоративну допомогу, цінні поради і настанови, зокрема: **В. Луговому** – доктору педагогічних наук, першому віце-президенту НАПН України, національному експерту з реформування вищої освіти в Україні; **С. Устичу** – директору ГО «Інститут транскордонного співробітництва; **О. Кокенеші** – професору Дебреценського університету з Угорщини; **В. Лісі** – професору Технічного університету у м. Кошице, Словацька Республіка; **Є. Шерегію** – професору Жешувського університету з Польщі; **С. Калашніковій** – професору, доктору педагогічних наук, директору Інституту вищої освіти НАПН України; **О. Слюсаренко** – доктору педагогічних наук, ученому секретареві Інституту вищої освіти НАПН України.

**В.І. Смоланка,**  
*доктор медичних наук, професор,*  
*ректор ДВНЗ «УжНУ»*

**І.В. Артёмов,**  
*кандидат історичних наук, доцент, директор ННІ*  
*євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «УжНУ», координатор*  
*проекту*

# Розділ I

## НОРМАТИВНО-ПРАВОВА ОСНОВА ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРАДИЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В ІННОВАЦІЙНИЙ

### 1.1. Закон України «Про вищу освіту» – методологічна основа трансформації традиційного університету в інноваційний

Одним із важливих стратегічних завдань вищої школи є інтегрування в єдиний європейський освітній і науковий простір. Нові завдання дослідницько-інноваційного характеру постали у зв'язку з підписанням Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Угоди між Україною та ЄС про участь у Рамковій програмі ЄС з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020».

Інноваційна складова діяльності вищих навчальних закладів визначається як ключова в Законі України «Про вищу освіту». Зокрема, у статтях Закону 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.

У преамбулі Закону, зокрема, зазначається, що ним створюються «умови для посилення співпраці державних органів

і бізнесу з вищими навчальними закладами на принципах ав-тономії вищих навчальних закладів, поєднання освіти з нау-кою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспро-можного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях».

Законодавчо унормована реформа вищої школи буде спрямована на досягнення таких її якісних характеристик, які сукупно відповідатимуть вимогам сьогодення.

**По-перше**, Законом запроваджено основні принципи й ключові інструменти Болонського процесу щодо формуван-ня, функціонування та розвитку привабливого й конкуренто-спроможного європейського простору вищої освіти. У такий спосіб передбачено виконання завдання осучаснення вітчиз-

няної вищої школи, її європейської інтеграції, визнання. **По-друге**, у глобальному контексті унормовано сучасну організацію вищої освіти з урахуванням структури її рівнів, орієнтацій і галузей, визначених Міжнародною стандартною класифікацією освіти (2011 р.) і Міжнародною стандартною класифікацією освіти: галузі освіти та підготовки (2013 р.).

**По-третє**, уточнено сутність вищої освіти, часто-густо ігноровану в попередній період, що стосується наявності для її здобуття де-факто завершеної середньої освіти та дослід-ницько-інноваційного фундаменту, відтак відмежовано про-фесійні заклади, які не задовольняють цих базових критеріїв.

**По-четверте**, університетську автономію і академічну свободу визначено фундаментальними засадами і невід'ємним атрибутом діяльності вищої школи в умовах дослідницько-інноваційного типу глобального розвитку.

**По-п'яте**, передбачено створення національної системи забезпечення якості вищої освіти, яка відповідає європей-ським стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості в європейському просторі вищої освіти і включає зовнішнє і внутрішнє (інституційне) забезпечення якості, а також Націо-



нальне агентство із забезпечення якості вищої освіти. **Пошосте**, встановлено, що створення стандартів вищої освіти та освітніх програм з їх реалізації в освітній діяльності має здійснюватися на основі компетентнісного підходу відпо-відно до кваліфікаційних рівнів Національної рамки кваліфі-кацій.

**По-сьоме**, Законом встановлено чітку градацію за типа-ми і статусами вищих навчальних закладів з їхнім поділом за змістом та результатами діяльності на університети, академії, інститути, що можуть здійснювати вищу освіту на всіх рівнях, з найвищим науковим включно, та коледжі, що в освітній ді-яльності обмежені ступенями молодшого бакалавра та / або бакалавра.

**По-восьме**, законодавчо передбачено нормативні й кри-теріальні умови для виокремлення з-поміж вищих навчаль-них закладів провідних університетів, академій, інститутів, яким може надаватись статус національного (стаття 29) або дослідницького (стаття 30), що важливо з огляду на форму-вання в країні осередків найвищого університетського потен-ціалу.

Щодо статусу дослідницького університету, то його кон-кретизовано в першій частині статті 30 Закону: «Національ-ному вищому навчальному закладу, що забезпечує проривний розвиток держави в певних галузях знань за моделлю поєд-нання освіти, науки та інновацій, сприяє її інтеграції у світо-вий освітньо-науковий простір, має визнані наукові здобут-ки, може надаватися статус дослідницького університету». Із змісту цієї норми зрозуміло, що її вимоги може задовольняти заклад, який є носієм високого за міжнародними мірками уні-верситетського потенціалу.

Закон створює важливі правові, організаційні, фінансові засади для системної інтеграції вищої освіти України в євро-пейський і світовий освітньо-науковий простори. Водночас ре-алізація нового Закону наштовхнулася на певний консерва-тизм середовища вищої освіти. Дали про себе знати традиція

діяти за вказівками з центру, відсутність досвіду автономної діяльності та власної відповідальності за результати роботи, самостійного планування, проектування і продукування свого майбутнього, руху до вершин досконалості в умовах націо-нального і глобального контекстів, дослідницько-інновацій-ного типу людського прогресу.

## **1.2. Концептуальні засади дослідницько-інноваційного університету**

На основі вивчення, аналізу та узагальнення досвіду про-відних університетів України, країн Вишеградської групи та вищих навчальних закладів Європи, Америки та Азії експер-тами наукового проекту сформовані концептуальні засади дослідницько-інноваційного університету.

Виклики сучасності висувають нові актуальні завдання перед вищою школою на шляху до європейського і світово-го освітнього простору – забезпечення високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, потреб суспільства, ринку праці у кваліфікованих фахівцях. ***Водночас діяльність вищої школи відбувається за таких контекстуально-детермі-нуючих обставин:***

- невпинний поступ глобалізації, яка поставила питання конкурентоспроможності, якості в освітній, науко-вій та інноваційній сферах;
- прискорення темпів суспільного розвитку, який має чітко виражену перспективу та дослідницько-іннова-ційний характер глобального розвитку, що посилює роль освіти і науки і підвищує вимоги до якості нау-кових досліджень, технологічних розробок, освітніх послуг і трансферу знань;
- європейська та світова інтеграція українського су-спільства, яка сприяла кардинальним реформам в ос-

вітньо-науковій сфері, особливо після підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС;

- скорочення фінансування з боку держави. Адекватною відповіддю на ці виклики є становлення уні-

верситетів як інноваційних структур і важливих складових інноваційного сектора економіки країни. Сьогодні дві глобальні проблеми визначають новий статус університету в суспільстві і державі: *по-перше*, необхідність реалізації масової вищої освіти з метою загального інтелектуального розвитку нації; *по-друге*, трансфер знань з метою якнайшвидшого і то-тального впровадження інноваційних технологій у різних галузях господарства.

**Все це визначає нову функцію університету в сучасних умовах – функцію інтегратора знань, організації, яка реалізує процеси взаємодії частин складної системи освіти і науки з метою забезпечення її розвитку. Університет стає провідним учасником і організаційним посередником у кооперації освітніх і наукових структур з виробництвом, культурними установами, владними структурами. Метою кооперації є об'єднання зусиль для вирішення міждисциплінарних завдань освіти і науки, а також провадження інноваційної діяльності.**

Зважаючи на масштабність змін, що відбудуться в процесі трансформації традиційного університету в дослідницько-інноваційний, в Ужгородському національному університеті започатковано роботу з формування нової місії ВНЗ як ключового елемента, що визначатиме стратегію і тактику його подальшого розвитку в контексті вимог законів України «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», інших нормативно-правових актів України та Європейського Союзу щодо інноваційного розвитку.

Місія ДВНЗ «УжНУ» протягом попередніх 70 років полягала в підготовці висококваліфікованих кадрів для Закарпатського регіону. Формування нової місії має на меті не тільки привести її у відповідність до викликів сучасності, а й залучи-

ти до її розробки максимальну кількість співробітників університету.

Важливим етапом у цій роботі стала діяльність Вченої ради зі створення нової інноваційної структури – Наукового парку «УжНУ» та Міжнародного консорціуму університетів. Знаковими для формування місії стали також активні контакти з інституційними об'єднаннями ЄС – Конференцією Дунайського регіону та Європейською асоціацією університетів, членом яких УжНУ став у 2015 році.

***Місія УжНУ як дослідницько-інноваційного університету визначається такими концептуальними положеннями:***

а) основними видами діяльності університету є наукова та освітня діяльність на основі нових нетрадиційних технологій і принципів управління, що забезпечують багаторазове підвищення ефективності та якості педагогічної праці та навчальної роботи студентів;

б) *наукова діяльність* інноваційного університету є провідною і орієнтована на отримання нових знань; *освітня* – на використання знань у навчальному процесі для підготовки фахівців; *інноваційна* – на комерціалізацію знань;

в) наукова діяльність у дослідницько-інноваційному університеті здійснюється в рамках проведення фундаментальних і прикладних досліджень, замовниками та споживачами результатів яких виступають учасники та виконавці наступних етапів єдиного інноваційного процесу університету через ефективно діючу технологію трансферу наукових результатів;

г) дослідницько-інноваційний університет здійснює підготовку нової генерації фахівців, здатних забезпечити позитивні зміни в економіці регіону, професіоналів, які вміють комплексно поєднувати дослідницьку та підприємницьку діяльність. Підготовка такого роду фахівців базується на глибокому засвоєнні фундаментальних знань, оволодінні основами

підприємництва;

г) дослідницько-інноваційний університет реалізує широкий спектр освітніх послуг, затребуваних профільними ринками. Наукове обслуговування та консалтингові послуги також реалізуються інноваційним університетом завдяки ефективному функціонуванню Наукового парку та інших структур;

д) ефективна діяльність дослідницько-інноваційного університету забезпечується стратегічним партнерством з регіональними державними структурами, представниками великого, середнього і малого бізнесу, провідними вищими навчальними закладами України та сусідніх країн Вишеградської групи, в тому числі в рамках Міжнародного консорціуму університетів;

е) висока якість діяльності дослідницько-інноваційного університету досягається гармонізацією його системи управління з принципами загального управління якістю; вимогами міжнародних стандартів компетентностей та кваліфікацій, сформульованих у Законі України «Про вищу освіту».

### ***Стратегічні напрями діяльності УжНУ як дослідницько-інноваційного університету:***

- створення системи інноваційної освіти та елітної підготовки фахівців;
- розвиток фундаментальних і прикладних досліджень як бази інноваційної діяльності;
- формування та реалізація в університеті повного інноваційного циклу в науковій і освітній діяльності;
- підтримка існуючих та формування нових науково-педагогічних шкіл;
- формування стійкої системи стратегічного партнерства університету, держави, промисловості, наукових організацій, бізнесу та створення надійної дискреційної багатоканальної бази фінансування університету і системи фандрайзингу;

- запровадження ефективної системи стимулювання студентів, викладачів і співробітників університету та залучення їх до інтеграції академічних цінностей і підприємництва;
- забезпечення лідерства університету на основних вітчизняних і зарубіжних профільних ринках;
- формування позитивного іміджу УжНУ як закладу нової формації, що всебічно віддзеркалює всі його інноваційні впровадження, створення ефективних моделей іміджу для різних цільових аудиторій.

***З огляду на викладене вище пропонується концептуальне визначення моделі інноваційного розвитку УжНУ:***

**Ужгородський національний університет – це дослідницький університет інноваційного типу, європейський за якістю освітніх і наукових послуг та загальнонаціональний за змістом, який:**

- розвиває систему інноваційної освіти та наукових досліджень, що забезпечує випереджальну підготовку елітних спеціалістів, які відповідають вимогам глобальної економіки і суспільства, рівню сучасних кваліфікаційних вимог і компетентностей;
- функціонує як активно господарюючий суб'єкт ринкових відносин, що інтегрує у своїй діяльності академічні цінності і підприємницьку культуру, виступає стратегічним партнером держави, наукових установ, бізнесу;
- адаптований до викликів зовнішнього середовища, функціонує та інтенсивно розвивається в конкурентному середовищі вітчизняних і зарубіжних профільних ринків та активно впливає на формування структури і потреб цих ринків;
- реалізує стратегію інтеграції в європейський освітній і науковий простір, забезпечуючи активну міжнародну співпрацю, виконуючи завдання: зростання чисельності іноземних студентів, розвитку програми

- подвійних дипломів, збільшення обсягу залучених грантів освітньо-дослідницького спрямування;
- регулярно входить у десятку провідних наукових центрів України згідно з даними міжнародних науково-технічних баз;
  - забезпечує функцію інтегратора знань у Закарпатському регіоні через ефективну діяльність Наукового парку «УжНУ» з упровадження у виробництво наукових розробок, забезпечує комерціалізацію наукових продуктів, активно використовує і нарощує конкурентні переваги прикордонного регіону;
  - формує та розвиває демократичні традиції студентського самоврядування, культ знань та науки, академічної свободи університету, в якому головними домінантами є СТУДЕНТ, ВИКЛАДАЧ, НАУКОВЕЦЬ;
  - супроводжує випускників освітою упродовж життя з метою підтримки їх компетенцій на суспільно значимому рівні.

### **1.3. Базові пріоритети та концептуальні принципи трансформації традиційного університету в інноваційний**

На основі вивчення та аналізу дослідницько-інноваційної діяльності провідних університетів України, країн Вишеградської групи, провідних ВНЗ Європи, Америки та Азії з'ясована сутність, тенденції, принципи, організаційно-управлінська система та механізми трансформації традиційного університету в інноваційний. Пріоритетом для УжНУ має стати організація роботи всіх структурних підрозділів на упередження можливих викликів, реалізацію принципу потрібної інноваційної спіралі, яка поєднує інноваційні компоненти освіти, науки, трансферу знань і технологій в одне ціле.

## **Пріоритет 1. Розвиток системи інноваційної освіти**

Складність підготовки спеціалістів для інноваційної економіки пов'язана з необхідністю поєднати глибоке засвоєння фундаментальних знань з вивченням професійної справи і набуттям навиків підприємництва та співпраці з бізнесом.

Це потребує перебудови змісту підготовки такого роду спеціалістів, пошуку і створення нетрадиційних освітніх технологій і реалізації комплексної підготовки фахівців до інноваційної діяльності.

Основою інноваційної освіти повинні стати не стільки навчальні предмети, скільки способи мислення і діяльності, тобто процедури рефлексивного характеру. Знання і методи пізнання, а також діяльності необхідно об'єднати в органічну цілісність. Перебудова змісту інноваційної освіти полягає у:

- фундаменталізації змісту освіти;
- формуванні у спеціалістів інноваційного мислення;
- спеціальній підготовці з основ підприємницької справи.

## **Пріоритет 2. Створення в університеті системи підготовки елітних спеціалістів світового рівня**

Випереджальний характер підготовки спеціалістів забезпечується вибором складу і структури інноваційних освітніх програм за сферами діяльності на основі національного і світових прогнозів інноваційного розвитку країн і регіонів. Випереджальна підготовка елітних спеціалістів і команд професіоналів світового рівня базується на таких принципах:

• ***Принцип елітності тих, кого вчать, відібраних із різних вузів і підприємств.*** Забезпечується жорстким конкурсним відбором кращих випускників ВНЗ для навчання за магістерськими програмами випереджальної освіти, який здійснюється на основі багаторівневих спеціалізованих тестів та письмових екзаменів, досвід застосування яких сьогодні є в ряді університетів Європи. Враховується також ступінь віль-



ного володіння англійською мовою для спілкування в професійному середовищі.

- **Принцип випереджальної освіти й елітності освітніх програм і технологій.** Забезпечується створенням консорціуму ДВНЗ «УжНУ», провідних вітчизняних та зарубіжних вузів з метою використання передового досвіду розроблення магістерських програм випереджальної освіти. Навчання здійснюється за освітніми програмами, побудованими на компетентнісній основі, міждисциплінарними за змістом, гнучкими (модульними), особистісно-орієнтованими за структурою, з ліберальною організацією навчання. Освітні програми проходять акредитацію у вітчизняних та закордонних агенціях.

Випереджальне навчання передбачає наявність в освітніх програмах міждисциплінарних курсів, широке використання світових інформаційних ресурсів, найновіших даних у галузі спеціальності, яка набувається, що містяться в зарубіжних джерелах.

Реалізація програм випереджальної освіти забезпечить підготовку елітних спеціалістів і команд професіоналів світового рівня, знаючих та дієздатних, які, прийшовши на виробництво та в бізнес, знатимуть більше і вмітуть краще, ніж ті, хто там сьогодні працює. Вони заряджені на перемогу в конкурентній боротьбі, стануть каталізаторами розвитку підприємств, засвоєння нових технологій, носіями інноваційної культури.

- **Принцип елітності наукових, інженерних і педагогічних шкіл.**

Забезпечується залученням на основі конкурсів кращих представників цих шкіл для навчання, а також їх потенціалу для організації виконання реальних індивідуальних і колективних проектів, магістерських дисертацій.

- **Принцип стратегічного партнерства.**

Підготовка елітних спеціалістів реалізується за магістерськими програмами, програмами навчання в аспірантурі

і докторантурі спільно з стратегічними партнерами – провідними вітчизняними і зарубіжними вузами, корпоративними замовниками – компаніями і фірмами, організаціями, бізнес-сом, науковими структурами і підприємствами.

Зміст освіти, освітні технології, організація навчання передбачають підготовку команд професіоналів, які відразу після завершення навчання будуть готовими до роботи на інноваційних підприємствах, формування проектних груп для виконання НДР і ОКР, бізнес-команд для техніко-впроваджувальних зон, кластерних форм регіональної економіки.

Прихід на підприємство команди професіоналів, об'єднаних корпоративними принципами і спільною метою, повинен стати каталізатором нових економік, проривних технологій і оптимізації управління.

**Пріоритет 3. Збереження університетських традицій і створення інфраструктури інноваційної діяльності, що забезпечує інтеграцію академічних цінностей і підприємництва.**

*Зазначене потребує:*

- розширення масштабів підготовки спеціалістів і наукових кадрів у сфері високих технологій;
- розвитку фундаментальних і прикладних досліджень за міждисциплінарними напрямками;
- розвитку бізнес-оточення університету;
- формування інфраструктури повного інноваційного циклу освітньої і наукової діяльності;
- залучення ефективних менеджерів з управління вишем;
- управління інтелектуальною власністю та її капіталізацією;
- введення в освітні програми академічних дисциплін з підприємництва.

**Пріоритет 4. Формування інноваційної корпоративної культури університету і внутрішнього конкурентного середовища.**

Корпоративна культура – це сукупність колективних базових уявлень, необхідних та достатніх для адаптації до змін зовнішнього середовища і створення конкурентного внутрішнього середовища університету. В основу формування корпоративної культури інноваційного університету пропонується покласти чотирьохфакторну модель, що об'єднує такі складові:

- культуру ієрархії;
- культуру конкуренції (ринку);
- культуру адхократії (творчості);
- культуру сім'ї.

### **Пріоритет 5. Диверсифікація джерел фінансування університету і активний фандрайзинг.**

Для проведення та підтримки змін університету потрібні значні фінансові ресурси. Тому надзвичайно важливим інструментом у становленні університетів інноваційного типу є формування дискреційної (що формується на власний розсуд) багатоканальної бази і активний фандрайзинг, що включає:

- виконання науково-дослідних та дослідницько-конструкторських робіт;
- створення та реалізацію інноваційної технологічної продукції;
- надання освітніх послуг на вітчизняних та зарубіжних ринках;
- виконання масштабних, у тому числі міжнародних проектів;
- надання консалтингових послуг;
- оренду невикористовуваних приміщень університету;
- дарунки спонсорів і меценатів, пожертви випускників університету;
- фандрайзингові проекти та програми;
- соціально-культурний сервіс.

**Пріоритет 6. Створення адаптивної системи управління університетом, його адекватної новим завданням організаційної структури та кадрового забезпечення**

Слідування розробленим принципам інноваційної діяльності дозволить традиційному університету системно і повноцінно перебудувати організаційне управління згідно з вимогами ринкової економіки і використанням сучасних методів і управлінських технологій.

*Структура інноваційного університету та комплексна система управління ним повинна відповідати низці специфічних вимог і забезпечувати:*

- функціональну повноту і цілісність інноваційного університету в умовах різноманітності видів і напрямів діяльності. Без функціональної повноти структура вузу не в змозі забезпечити необхідний рівень якості і ефективності впроваджуваних процесів;

- єдність наукової, навчальної та інноваційної діяльності для найбільш сприятливих умов становлення і розвитку творчої особистості, науково-педагогічних колективів, ефективної взаємодії з середовищем;

- повноту життєвого циклу діяльності по основних університетських процесах – навчальному, науковому та інноваційному. Повнота впроваджуваних етапів життєвого циклу сприяє підвищенню результативності діяльності науково-педагогічного колективу, більш повному задоволенню в кількісному і якісному сенсі запитів основних профільних ринків на спеціалістів, на нові знання, методи, техніку, технологію;

- спеціалізацію підрозділів ВНЗ в рамках освітньо-професійних програм, наукових напрямів і етапів інноваційної діяльності з метою створення високопрофесійного творчого середовища;

- взаємодію і кооперацію спеціалізованих підрозділів ВНЗ для забезпечення навчального процесу, виконання комплексних НДР, інноваційної діяльності;

- відкритість та гнучкість структури інноваційного університету, що забезпечує, з одного боку, можливість її розвитку і адаптації до нових умов на принципах самоорганізації,

з іншого – можливість свободи вибору особистістю (студент, викладач, науковий співробітник) освітньої траєкторії і виду діяльності;

- взаємодію інноваційного університету з актуальним зовнішнім середовищем: вітчизняними і зарубіжними основними профільними ринками, промисловістю, науковими організаціями, бізнесом, владними структурами;

- дискреційну багатоканальну базу фінансування інноваційного університету в умовах автономної діяльності;

- інформаційно-аналітичне обслуговування керівництва університету, реалізацію стратегічного планування трансформації ВНЗ;

- супровід випускників університету «освітою впродовж життя» з метою підтримки їхньої компетентності на суспільно значимому рівні;

- правовий захист інтелектуальної власності інноваційного університету;

- формування інноваційної інфраструктури вишу;

- проведення маркетингових досліджень основних профільних ринків;

- реалізацію процесів самоаналізу, самооцінки і самоатестації університету;

- підвищення ролі суспільних інститутів в управлінні університетом при одночасному збереженні сильного адміністративного ядра;

- гармонізацію системи управління з принципами загального управління якістю.

## Розділ II

# ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ УЖГОРОДСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ НА ОСНОВІ РЕАЛІЗАЦІЇ ТРИКУТНИКА ЗНАТЬ

УжНУ посідає 30-у позицію з-поміж 286 вищих навчальних закладів у консолідованому рейтингу вишів України, 26-е місце за рейтингом Webometrics, 18-е місце у рейтингу прозорості українських університетів, 13-у позицію у рейтингу SciVerse Scopus.

В УжНУ функціонують: 21 факультет, 110 кафедр, у тому числі три загальноуніверситетські – кафедра педагогіки та психології, кафедра фізичного виховання, кафедра військової підготовки, природничо-гуманітарний коледж; 34 науково-дослідні інститути, центри, лабораторії, навчально-науко-вий інститут.

В університеті та у природничо-гуманітарному коледжі навчається 12977 осіб, які здобувають освіту за різними освітньо-кваліфікаційними рівнями. Студентами УжНУ є 450 іноземців, які навчаються на контрактній формі навчання, 2 – на бюджетній.

Університет здійснює освітню діяльність за **60 напрямми підготовки бакалаврів з урахуванням спеціалізацій (за 10 з них – уперше), 3 спеціальностями медичного (фармацевтичного) спрямування, 51 спеціальністю магістрату-**

*ри (за 10 з них – вперше), 43 спеціальностями ОКР «спеціаліст» та 8 спеціальностями освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» (природничо-гуманітарний коледж). У 2015 році отримали дипломи бакалавра 1191 студент денної форми навчання та 707 заочної.*

Дипломи з відзнакою отримали 143 випускники денної форми навчання (12 %) та 4 заочної (0,5 %).

*Дипломи спеціаліста отримали 1295 випускників (883 денної та 412 заочної форми навчання), магістра – 812 (509 денної та 303 заочної форми навчання). Дипломи з відзнакою отримали 153 студенти денної форми навчання (11,1%) та 12 заочної (1,3%).*

Всього в УжНУ працюють за основним місцем роботи 1160 науково-педагогічних працівників, серед яких 134 доктори наук, професори та 675 кандидатів наук, доцентів. За сумісництвом на посадах науково-педагогічних працівників працюють 172 особи, у тому числі 24 доктори наук, професори, 92 кандидати наук, доценти. Частка докторів наук, професорів становить 11,9%, кандидатів наук, доцентів – 57,6%.

## **2.1. Забезпечення європейської якості освіти**

Освітня діяльність в університеті здійснюється на основі положень законів України «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», інших нормативно-правових актів України та Європейського Союзу. Концептуальним напрямом розвитку *інноваційної складової освітньої діяльності університету* є створення системи інноваційної освіти на базі нетрадиційних педагогічних і технологічних рішень, використання ідей і принципів нових наукомістких освітніх технологій, що забезпечують значне підвищення ефективності і якості педагогічної праці і навчання студентів.

Стратегія УжНУ в області створення, впровадження і використання освітніх інновацій реалізується за п'ятьма основними напрямками:

- **Перший** – утвердження в теорії і практиці освіти особистісно-орієнтованої результатної парадигми на основі компетентнісного підходу, що передбачає орієнтацію не на передачу знань, які постійно застарівають, а на **оволодіння студентами базовими компетенціями, які в майбутньому дозволяють набувати знання самостійно.**

- **Другий** – **підвищення якості освіти** за рахунок модернізації навчального процесу, створення нових навчальних матеріалів із застосуванням нових технологій, доступності навчальних матеріалів, системи контролю якості освіти.

- **Третій** – **оптимізація витрат** на реалізацію освітнього процесу за рахунок зниження аудиторного навантаження на викладача (збільшення частки його роботи над навчальними матеріалами), витрат на видання та оновлення навчальних матеріалів.

- **Четвертий** – **підвищення загального культурного та освітнього рівня студентів** за рахунок ефективної підготовки абітурієнтів та підвищення базового рівня знань майбутніх студентів, підвищення кваліфікації викладачів щодо нових освітніх технологій.

- **П'ятий** – **підвищення престижу та конкурентоспроможності університету** на внутрішньому і міжнародному ринку освітніх послуг.

*Забезпечення європейської якості освіти та подальша інтеграція у світове освітнє середовище здійснюватиметься в університеті через досягнення таких стратегічних цілей:*

- 1. Інноваційна трансформація змісту і форм освіти, приведення навчального процесу в університеті у відповідність до сучасних умов ринку праці, що динамічно розвивається, забезпечення формування сучасних компетенцій студентів.**



Досягнення цієї стратегічної цілі передбачає виконання таких **основних завдань**:

- *запровадження компетентнісного підходу до розроблення та реалізації освітніх програм.*

Завдання, що стоять перед УжНУ в контексті академічної компоненти процесу імплементації Закону України «Про вищу освіту», полягають у запровадженні компетентнісного підходу до розроблення та реалізації освітніх програм, а також:

- реальному використанні національних рамок кваліфікацій у процесах розроблення, оцінювання та визнання освітніх програм;

- розробленні методики позиціонування університетських освітніх програм у вищій освіті Європи;

- узгодженні змісту університетських навчальних програм із зарубіжними вищими навчальними закладами (партнерами), збільшенні кількості програм, розроблених за участю і на основі їх досвіду;

- опрацюванні інструментів розроблення освітніх програм на основі інтегрованого компетентнісного підходу.

У цьому контексті важливо те, що УжНУ відповідно до Закону України «Про вищу освіту» (п.3. ст.29) має право здійснювати підготовку фахівців за експериментальними освітніми програмами;

- *реформування змісту навчальних програм (запровадження модульної системи, семестрової структури з новою системою оцінювання) як відповідь на зміну змісту навчальних дисциплін та посилення міждисциплінарної взаємодії;*

- *удосконалення вибіркового складника навчальних планів;*

- *розроблення у партнерстві з провідними вітчизняними і зарубіжними університетами конкурентоздатних освітніх програм і модулів випереджальної підготовки фахівців;*

- *створення нового покоління міждисциплінарних дослідницьких освітніх програм;*

- *відкриття міжфакультетських спеціалізацій, сертифікатних програм з метою забезпечення мобільності в межах університету;*

- *оновлення навчально-методичного забезпечення навчального процесу.*

Зазначене передбачає розроблення навчально-методичних комплексів, що становлять завершені, унікальні і затребувані продукти, для яких характерні гнучкість, адаптивність, варіативність змісту завдань і освітніх технологій;

- *перехід на триступеневу систему вищої освіти;*

- *забезпечення можливості переходу на трирічний бакалаврат за тими спеціальностями, де це не знижуватиме якість підготовки у рік першого випуску 12-річної школи. Перехід до дворічної магістратури та чотирирічної програми підготовки докторів філософії відповідно до нового Закону «Про вищу освіту»;*

- *перехід до нового переліку спеціальностей підготовки фахівців з вищою освітою усіх ступенів з максимальним наближенням його до Міжнародної стандартної класифікації освіти;*

- *створення регіональних докторських шкіл на базі кількох ВНЗ та наукових установ для забезпечення повноцінного функціонування докторських програм;*

- *розроблення нової концепції і методичного супроводу студентських практик.*

Цей напрям передбачає зміцнення зв'язків з роботодавцями, удосконалення практичної підготовки студентів, розвиток волонтерської діяльності, яка має враховуватись при атестації практик;

- *розроблення нової моделі стратегічного партнерства з роботодавцями, закріплення випускників на робочому місці;*

- *підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу;*

- *залучення до навчального процесу та науково-дослідницької роботи в університеті вчених з наукових установ і ор-*

ганізацій НАН України, національних галузевих академій наук, науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів України на основі трудових угод для провадження освітньої діяльності, підготовки та експертизи підручників, навчальних посібників, освітніх програм та стандартів вищої освіти;

- розвиток академічної мобільності викладачів і студентів;
- збільшення в навчальних планах і програмах частки самостійної роботи студента, виокремлення тем, що виносяться на самостійне вивчення, в т.ч. за допомоги комп'ютер-них засобів;
- оптимізація методів навчання, впровадження в навчальний процес нових технологій навчання, що підвищують ефективність праці викладачів, активне використання інформаційних технологій.

## ***2. Розроблення принципово нових освітніх технологій на основі інтеграції освіти, науки та інноваційної діяльності; інформатизація процесу навчання і викладання***

***Суть інноваційних технологій*** – впровадження у практику апробованих у ході експериментальної діяльності нових моделей і методів навчання, що підвищують ефективність на-вчального процесу, органічне поєднання науково-обґрунтованого змісту та організаційних форм активізації навчальної діяльності студентів.

### ***Цілі інноваційних технологій:***

- ✓ цілеспрямоване формування знань, умінь і методологічної культури студентів;
- ✓ розвиток креативних (творчих) здібностей і якостей особистості тих, хто навчається;
- ✓ сприяння самореалізації і самоствердженню студентів.

*Сучасні інноваційні педагогічні технології, на відміну від традиційних, характеризуються тим, що:*

- збагачують освітній процес за рахунок впровадження активних, аналітичних, комунікативних засобів навчання;
- забезпечують зв'язок теорії і фундаментального підходу до науки з практикою і прикладними дослідженнями;
- змінюють уявлення викладачів і студентів про освітню діяльність;
- формують сучасні компетенції у майбутніх спеціалістів, які відповідають вимогам ринку праці;
- забезпечують становлення аналітичних, організаційних, проектних, комунікативних навичок, розвивають здібності до прийняття рішення в нетипових ситуаціях, вміння будувати власні освітні програми;
- є ресурсом для зміни змісту освіти і структури освітнього процесу згідно з міжнародними вимогами; ➤ орієнтовані на стимулювання творчого потенціалу студентів і т.д.

Досягнення стратегічної цілі забезпечуватиметься впровадженням в УжНУ таких груп технологій:

- **структурно-логічні технології** стосуються поетапної організації системи навчання, відбору змісту, форм, методів і засобів навчання на кожному етапі. Це зокрема технологія формування компетентностей (досягнення затребуваних ринком праці компетенцій) і оцінки готовності випускників до професійної діяльності; кредитно-модульна та модульно-рейтингова система;

- **інтеграційні технології** забезпечують інтеграцію міжпредметних знань і умінь різноманітних видів діяльності. До цього виду технологій належить проблемно-орієнтований міждисциплінарний підхід;

- **технології групового і проектного навчання** охоплюють ділові та рольові ігри, імітаційні вправи, відпрацювання певних алгоритмів, розв'язання практичних ситуацій (мозковий штурм, дебати, кейс-стаді);

• **технології активного (інтерактивного) навчання:** включають такі методи, як лекції, дискусії, «мозковий штурм», дебати, майстер-класи;

- **інформаційні комп'ютерні технології.**

**Інноваційний розвиток у сфері впровадження нових технологій досягатиметься в УжНУ через:**

**1) інформатизацію процесу навчання,** що передбачає:

- впровадження сучасних методик навчання на базі нових інформаційно-комунікаційних технологій;
- подальше розширення технологій E-learning для усіх форм навчання, системи перепідготовки, підвищення кваліфікації, наближення до формату «інформацій-ної», «електронної» підготовки, реалізацію програм ОСW (відкритий електронний ресурс навчально-методичних матеріалів);
- використання комп'ютерних технологій для моніторингу та аналізу якості знань;
- розроблення та апробацію автоматизованих навчальних курсів;
- створення медіацентру навчальних курсів для самостійного навчання;
- підтримку нових форм навчання за рахунок дистанційних технологій, а також розвиток нових форм здобуття знань;
- забезпечення доступності щонайменше на 75% навчальних програм денної форми навчання до дистанційної форми організації навчального процесу, поширення дистанційної форми навчання, представлення матеріалів дистанційної форми українською, російською та англійською мовами тощо;
- розвиток інституційного репозитарію університету;
- підключення спеціалізованих періодичних видань університету до світових наукометричних баз даних;
- вдосконалення навчально-інформаційного порталу уні-

- верситету з метою інформаційної підтримки самостійної роботи студентів, поточного та підсумкового контролю знань, організації системи дистанційного навчання;
- запровадження постійно діючих сервісів опитування користувачів, організацію електронного анкетування;
  - організацію постійно діючих курсів підвищення комп'ютерної грамотності викладачів, використання дистанційних технологій, проведення сертифікації електронних навчальних курсів за результатами тренінгів підвищення кваліфікації науково-педагогічно-го персоналу;
  - проведення курсів на кращу мультимедійну презентацію лекційного матеріалу, на кращий електронний навчальний курс;
  - організацію доступу до публічної інформації університету та розроблення політики її оприлюднення;
  - розроблення та запровадження для науково-педагогічних працівників університету стандарту інформаційних компетенцій щодо володіння та ефективного впровадження у навчальний процес інформаційно-комунікаційних технологій;
  - впровадження системи «антиплагіат» для кваліфікаційних робіт усіх рівнів;

**2) формування єдиного інформаційного середовища, що охоплюватиме:**

- створення спеціалізованих навчальних WEB-сервісів; - розвиток WEB-сайту університету та факультетів, удосконалення дистанційних освітніх технологій на основі віртуального навчання в режимі он-лайн, відеоконференцій, Інтернет-семінарів; - створення інформаційної платформи обміну знаннями «електронний університет», надання можливості студентам користуватися власними комп'ютерними пристроями в навчальному процесі;

- удосконалення та запровадження нових модулів системи управління освітньою діяльністю («Деканат», «Кафедра», «Інститут» та ін.);
- організацію постійних курсів для підвищення кваліфікації викладачів університету з інформаційних технологій; - розвиток територіально-розподіленої структури організаційно-консультаційної підтримки дистанційної освіти (on-line студія, локальні центри дистанційної освіти) як на території України, так і за її межами;

**3) упровадження автоматизованих інформаційно-пошукових бібліотечних систем, що охоплює:**

- розвиток системи електронного формування бібліотечних фондів, електронного каталогу книг і періодичних видань бібліотеки;
- забезпечення доступу до цифрових засобів масової інформації, національних і міжнародних електронних бібліотек, наукових та інформаційних фондів;
  - упровадження новітніх програмно-апаратних комплексів підготовки друкованих та електронних видань у видавництві університету;
- розширення можливостей доступу слухачів, наукових і науково-педагогічних працівників до освітніх і наукових інформаційних ресурсів через Інтернет;
- розвиток механізмів захисту прав інтелектуальної власності та забезпечення інформаційної безпеки.

**КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

1. Частка осіб, що навчаються в університеті за пріоритетними напрямками розвитку ВНЗ, у загальній кількості студентів.
2. Частка випускників університету, працевлаштованих за спеціальністю (в т.ч. тих, що навчались за пріоритетними напрямками розвитку ВНЗ).

3. Кількість осіб, прийнятих в аспірантуру і докторантуру із сторонніх організацій за пріоритетними напрямами розвитку, в розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника.

4. Наявність нових освітніх технологій.

5. Показники розвитку кадрового потенціалу:

5.1. Кількість молодих вчених (спеціалістів, викладачів) із сторонніх організацій, що пройшли професійну перепідготовку чи підвищення кваліфікації за пріоритетними напрямами розвитку ВНЗ у розрахунку на 1 педагогічного працівника.

5.2. Частка науково-педагогічних працівників й інженерно-технічного персоналу у вікових категоріях від 30 до 49 років.

5.3. Частка науково-педагогічних працівників, що мають вчену ступінь доктора наук і кандидата наук.

5.4. Частка аспірантів і науково-педагогічних працівників, що пройшли стажування у провідних наукових та університетських центрах.

5.5. Кількість спеціалізованих рад з присудження наукового ступеня доктора наук.

5.6. Кількість спеціалізованих рад з присудження наукового ступеня кандидата наук.

5.7. Загальна кількість місць аспірантури і докторантури

5.8. Ефективність роботи аспірантури і докторантури.

## **2.2. Дослідницько-інноваційний потенціал УжНУ – стратегічний ресурс наукової та науково-технічної діяльності**

*Чисельність науково-педагогічних працівників університету становить 1160 осіб і в 2015 році зростає на 0,7% порівняно з 2014 роком, причому кількість докторів наук зростає на 3,1%, кандидатів наук – на 0,3%.*

*Відповідно до пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в 2015 році науковці університету викону-*



**вали 27 наукових проектів (23 фундаментальні та 4 при-кладні) за рахунок коштів державного бюджету з річним обсягом фінансування 3 млн. 524 тис. 337 грн.**

Станом на кінець 2015 року в аспірантурі за 57-ма спеціальностями навчалася 301 особа, з них – 133 в аспірантурі з відривом від виробництва та 102 – без відриву від виробництва за державним замовленням, а також 66 – за контрактом, з них 29 – з відривом від виробництва та 37 – без відриву від виробництва.

В докторантурі навчається 9 осіб: 8 за державним замовленням, 1 за контрактом.

У 2015 році в Ужгородському національному університеті функціонували **5 спеціалізованих вчених рад:** з історичних наук; з фізико-математичних наук; з медичних наук; з хімічних наук; з юридичних наук;

Дві спеціалізовані вчені ради (з історичних та фізико-математичних наук) мали право проводити захист дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук та кандидата наук; чотири спеціалізовані вчені ради (з економічних, медичних, хімічних та юридичних наук) – кандидата наук.

Результати наукових досліджень університету оприлюднено в монографіях, наукових статтях, навчальних посібниках і підручниках. У 2015 році науковці університету підготували **61 монографію, опублікували 1726 наукових статей, видали 90 підручників та навчальних посібників, 20 Наукових вісників УжНУ з 9-ти серій.**

На базі університету було проведено **31 наукову конференцію, з яких 18 – міжнародні.** За їх результатами опубліковано 14 збірників матеріалів конференцій, всього – 50 наукових збірників.

Науковці Ужгородського національного університету взяли участь у **Міжнародній виставці «Освіта та кар'єра – День студента 2015», яка відбулась 12-14 листопада 2015 р. (м. Київ).** УжНУ був представлений у двох тематичних номінаціях, за які отримав найвищі нагороди, зокрема:

- Гран-Прі у номінації «Інноваційний розвиток освіти та сучасні педагогічні технології», підготовленої за результатами матеріалів досліджень, отриманих у процесі виконання наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній та науковий простір», що реалізується ННІ євроінтеграційних досліджень УжНУ (директор – І.В. Артьомов) за фінансової підтримки Міжнародного Вишеградського фонду;
- Почесне звання «Лідер наукової та науково-технічної діяльності» серед освітніх закладів України.

Електронний репозитарій наукових публікацій університету став одним з основних ресурсів, сховищем інформації про наукові результати, досягнуті співробітниками вишу. На сьогодні **репозитарій містить майже 5 тис. статей науково-педагогічних співробітників**, у тому числі матеріали усіх Наукових вісників УжНУ, опублікованих упродовж останніх п'яти років.

**Основними пріоритетними тематичними напрямками наукової діяльності** Ужгородського національного університету є:

- фундаментальні проблеми сучасного матеріалознавства;
- найважливіші проблеми фізико-математичних і технічних наук;
- фундаментальні проблеми наук про життя та розвиток біотехнологій;
- фундаментальні дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук;
- технології моделювання та прогнозування стану навколишнього середовища;
- нові апаратні рішення для перспективних засобів обчислювальної техніки, інформаційних та комунікаційних технологій;

- цільові дослідження з питань гармонізації системи «людина – світ» та створення новітніх технологій покращення якості життя;
- конструювання й технології створення нових лікарських засобів на основі спрямованого дизайну біологічно активних речовин та використання наноматеріалів;
- цільові дослідження щодо отримання нових матеріалів, їх з'єднання й опрацювання.

Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в університеті здійснюється на основі положень законів України «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», інших нормативно-правових актів України та Європейського Союзу.

Розвиток науки є визначальним фактором прогресу УжНУ та інтелектуального зростання викладачів, наукових співробітників та студентів. Тому основною метою наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності в університеті є здобуття нових знань шляхом проведення наукових досліджень і розробок та їх спрямування на створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій, видів техніки, матеріалів тощо для забезпечення інноваційного розвитку Закарпатської області.

Необхідною умовою інноваційного розвитку університету є перетворення наукової діяльності в пріоритетну галузь. Наукові дослідження і технології визначають якість освіти, забезпечують оновлення освітніх стандартів, планів і програм, навчально-методичного забезпечення, їх відповідність вимогам сучасності та інше.

**Стратегічною метою наукової та науково-технічної діяльності є набуття УжНУ статусу дослідницького університету, підвищення його вкладу в технологічну модернізацію реального сектору економіки Закарпатського регіо-**

## **ну через розвиток науково-дослідницької та інноваційної діяльності.**

*Суб'єктами* наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності є наукові, науково-педагогічні працівники, студенти, аспіранти університету, що здійснюють наукову, науково-технічну та інноваційну діяльність.

Основними завданнями наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності університету є:

- одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів;
- застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки фахівців з вищою освітою;
- формування сучасного наукового кадрового потенціалу, здатного забезпечити створення та впровадження інноваційних наукових розробок;
- розроблення та виконання пріоритетних наукових програм, проведення наукових досліджень, експериментальних розробок тощо на засадах поєднання кадрових, фінансових, технічних та організаційних ресурсів відповідно до законодавства.

Політика науково-інноваційної діяльності буде спрямована на формування новітнього середовища знань та інновацій, принципів і механізмів їх створення, збереження, викори-стання і передачі наступному поколінню.

Реалізацією цієї стратегічної мети стане зростання престижу УжНУ як в Україні, так і в світі та *позиціонування* його результатів науково-освітньої, дослідницько-інноваційної роботи, створення засад і механізмів переходу на інноваційний шлях підготовки науково-педагогічних кадрів світового рівня.

***Методологією досягнення стратегічної мети є положення ст. 30 Закону України «Про вищу освіту», в якій передбачені нормативно-критеріальні умови досягнення статусу дослідницького університету, зокрема:***

- розгалужена інфраструктура та матеріально-технічна база, що забезпечують провадження науково-освітньої діяльності на світовому рівні, зокрема визнані наукові школи, центри, лабораторії тощо;
- міждисциплінарність освіти і науки, потужна фундаментальна складова наукових досліджень, якість яких підтверджена, зокрема публікаціями у вітчизняних і міжнародних рецензованих фахових виданнях;
- забезпечення високоякісної фахової підготовки докторів наук та здатність впроваджувати і комерціалізувати наукові результати, якість системи підготовки та підвищення кваліфікації наукових кадрів у вищому навчальному закладі;
- рівень інтеграції у світовий освітньо-науковий простір, зокрема кількість міжнародних проектів, створених об'єктів права інтелектуальної власності, спільних з підприємствами та іноземними вищими навчальними закладами наукових проектів, грантів тощо;
- місце в національному, галузевих та/або міжнародних рейтингах вищих навчальних закладів;
- кількість публікацій за показниками визнаних міжнародних наукометричних баз та у міжнародних реферованих виданнях.

***Принципи досягнення стратегічної мети УжНУ в процесі трансформації в дослідницький університет:***

- Об'єктивний перегляд організації, напрямів, пріоритетів науково-дослідних робіт та вироблення нових форм і механізмів дослідницько-інноваційної діяльності на основі прогнозування та упередження можливих викликів з урахуванням особливостей Закарпатського регіону.
- Підготовка кадрів нового типу, здатних:
  - a) мислити за межами існуючих загальноприйнятих уявлень;

- б) вирішувати завдання, які досі не мали вирішення;
- в) діяти практично, беручи на себе відповідальність у ситуації невизначеності, обмеженості ресурсів і персонального ризику;
- г) доводити свою ефективність реальними досягненнями і результатами.
- Пріоритетність розвитку в університеті фундаментальних, проблемно-орієнтованих і прикладних досліджень, спрямованих на технологічну модернізацію реального сектору Закарпатського регіону.
  - Довгострокове планування (на 5-10 років) конкретних заходів та перспективних науково-дослідних тематик інноваційного спрямування на потребу регіонального, бізнесового та економічного середовища.
  - Формування системи стійких, взаємовигідних інноваційно орієнтованих зв'язків університету з провідними ВНЗ сусідніх країн: Словаччини, Чехії, Угорщини та Польщі з урахуванням діяльності Міжнародного консорціуму університетів, створеного в УжНУ.
  - Підтримка нових перспективних напрямів наукових досліджень, що узгоджуються з пріоритетними напрямками регіону та держави, інноваційними тенденціями розвитку науки у світі; проведення науково-дослідних робіт, актуальних для України та країн Вище-градської четвірки.
  - Інноваційне реформування системи організації та по-глиблення змісту наукових досліджень у контексті ін-тернаціоналізації.
  - Модернізація матеріальної бази наукових досліджень в університеті, широке впровадження інноваційних методик, мультимедійних, тестових та дистанційних технологій.
  - Використання інноваційного вітчизняного та зарубіжного досвіду наукового та науково-дослідного співробітництва.

- Забезпечення ефективної науково-дослідної співпраці.
- Сприяння роботі Наукового парку «УжНУ» та трансферу технологічних розробок університету, комерція-лізації результатів наукових досліджень та взаємодії з бізнес-середовищем.

***Реалізація стратегічної мети передбачає:***

1. Широке залучення студентів, магістрів, аспірантів до прикладних досліджень із наданням їм можливостей:

- освоїти спосіб оновлення нових технологій у Закарпатському регіоні;
  - «побачити» свою майбутню професію в динаміці, осмислити значимість освоєння фундаментальних знань.

2. Інтернаціоналізацію наукових досліджень.

3. Вивчення та використання міжнародного досвіду провідних університетів країн Вишеградської групи в контексті інноваційної діяльності в таких напрямках:

- організація наукових досліджень і системи управління;
- кадрова політика;
- взаємодія з реальним сектором і академічною наукою;
- модернізація освітнього процесу.

4. Запровадження системи прогнозування напрямів і обсягів фундаментальних і прикладних досліджень УжНУ, моніторинг стану впровадження перспективних наукових продуктів. Координація цих процесів.

5. Створення системи наукового менеджменту університету з раціональним використанням можливостей Наукового парку «УжНУ», а також потенціалу науково-дослідних та навчально-наукових інститутів, інших інноваційних структур. Забезпечення координації спільної роботи.

6. Суттєве розширення переліку легітимних платних послуг у сфері наукової діяльності та комерціалізації конкурентних наукових продуктів за рахунок трансферу продуктів

інтелектуальної власності УжНУ. Створення та наповнення ендаумент-фонду університету.

7. Реформування системи організації та поглиблення інноваційного змісту студентських наукових досліджень.

***Досягнення стратегічної мети УжНУ і отримання статусу дослідницького дасть право:***

- використовувати у своєму найменуванні слово «дослідницький»;
- отримувати базове фінансування за окремою бюджетною програмою Державного бюджету України на провадження наукової діяльності в обсязі не менш як 25 відсотків коштів, що передбачаються на його утримання, для проведення наукових досліджень, підтримки та розвитку їх матеріально-технічної бази;
- на конкурсних засадах формувати тематику фундаментальних та прикладних наукових досліджень, науково-технічних розробок і самостійно затверджувати річний тематичний план;
- формувати на своїй базі інноваційні структури різних типів (наукові та технологічні парки, бізнес-інкубатори, малі підприємства тощо) на засадах поєднання ін-тересів високотехнологічних компаній, науки, освіти, бізнесу та держави з метою виконання і впровадження інноваційних проектів;
- приймати остаточне рішення щодо присвоєння вчених звань;
- самостійно утворювати разові спеціалізовані вчені ради для захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філософії за участю не менше п'яти осіб з відповідним ступенем, двоє з яких працюють в іншому вищому навчальному закладі (науковій установі);
- встановлювати нормативи чисельності осіб, які навчаються, на одну посаду науково-педагогічного та наукового працівника;



- самостійно визначати статті та обсяги витрат власних надходжень;
- у межах визначених в установленому порядку коштів загального фонду на оплату праці та в межах наявних у вищому навчальному закладі власних надходжень самостійно формувати і затверджувати штатний розпис науково-педагогічних, наукових, педагогічних та інших працівників, у тому числі визначати штатні нормативи, найменування та чисельність посад працівників відповідно до структури вищого навчального закладу;
- здійснювати інші права, передбачені законодавством.

Дослідницько-інноваційна діяльність університету передбачає серйозний перегляд напрямів його науково-дослідних робіт. Якщо **наукова діяльність** спрямована на одержання нових знань і науково-технічних результатів, **освітня** – на використання цих знань і результатів у навчальному процесі, то **інноваційна діяльність** повинна бути спрямована на комерціалізацію знань, тобто на економічно вигідне використання нових знань у науковій та освітній сферах.

### **КРИТЕРІЇ ІННОВАЦІЙНОСТІ НАУКОВОЇ ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

#### **1. Актуальність наукових досліджень.**

- Наявність наукових шкіл, що мають статус провідних в Україні та у світі.
- Наявність грантів міністерств, відомств протягом ряду років.
- Наявність грантів міжнародних фондів та програм.
- Кількість наукових монографій, виданих центральними та закордонними видавництвами (в т.ч. англомовні).

**2. Кількість статей у науковій періодиці, що індексуються міжнародними базами даних, в розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника (Webometrics, Scopus, імпакт-фактор, індекс Хірша).**

*3. Частка фундаментальних та прикладних досліджень за пріоритетними напрямками розвитку у загальній кількості наукових досліджень та кількість комерціалізованих.*

*4. Показники рівня і значущості наукових досліджень.*

- Премії міжнародного та національного рівня (більше 1 млн. грн.).
- Значні міжнародні і національні науково-технічні проекти та наявність патентів і ліцензій.
- Медалі та премії міжнародних і національних науково-технічних виставок (кількість у рік).
- Наявність у структурі ВНЗ науково-дослідних інститутів, чисельність наукових лабораторій, оснащених високотехнологічним обладнанням, і штатного наукового персоналу.
- Наявність центрів високопродуктивних технологій.

*5. Показники ефективності науково-дослідної роботи, в першу чергу магістрів та аспірантів.*

- Державні премії молодим ученим (кількість, рівень).
- Кількість отриманих президентських грантів на підтримку молодих учених.
- Кількість грантів національних і зарубіжних фондів, отриманих студентами і молодими вченими.
- Кількість проведених студентських конференцій, олімпіад, конкурсів.
- Кількість студентів, аспірантів та молодих учених, що пройшли стажування у провідних наукових центрах України та за кордоном.
- Наявність центрів довузівської підготовки в структурних підрозділах Університету.

*6. Наявність наукової та навчально-наукової бази.*

- Потужності наукової бібліотеки (фондів, технічного та програмного забезпечення діяльності).

- Потужності Інтернет-центру і телекомунікаційної мережі.
- Видавнича діяльність (в т.ч. зарубіжні видання); загальна кількість періодичних видань ВНЗ по структурних підрозділах університету.

### 2.3.Інноваційна діяльність УжНУ у сфері трансферу технологій

Кардинальна технологічна модернізація економіки регіону – пріоритет поточного десятиліття, який потребує не тільки підготовки кадрів з новими компетенціями, а й формування потужного джерела інноваційної активності на базі Ужгородського національного університету.

**Інноваційна діяльність у сфері трансферу технологій** реалізується безпосередньо *прикладними і фундаментальними дослідженнями* науково-дослідних лабораторій, інститутів, центрів, технологічних платформ, відповідними факультетами прикладних наук на ІТ-спрямування (їх в університеті 8) та **забезпечується менеджментом Центру трансферу технологій на базі Наукового парку «УжНУ»** (у співпраці з центром інновацій і розвитку, за підтримки новоствореного представництва німецького фонду трансферу технологій «Штайнбас»).

При цьому особлива увага концентрується на:

- ✓ комерціалізації науково-дослідних розробок;
- ✓ тісній співпраці з виробництвом, орієнтованій на потреби виробника і ринку;
- ✓ розробленні і впровадженні прототипів;
- ✓ забезпеченні просування (маркетингу) продукції; ✓ захисті прав інтелектуальної власності.

У складі університету діють 34 науково-дослідні інститути, центри, лабораторії, навчально-науковий інститут.

Упродовж 2015 року науково-педагогічні працівники УжНУ стали авторами 81 патенту України на винахід та корисну модель, із яких 29 – патенти на винахід, 52 – патенти на корисну модель, та отримали 3 свідоцтва про реєстрацію авторського права на твір. Відділ патентно-ліцензійного забезпечення та комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності направив у Державний департамент інтелектуальної власності 55 заявок на видачу патентів України, зокрема на винахід – 18, на корисну модель – 37.

УжНУ щорічно бере участь у Всеукраїнському конкурсі «Винахід року», який проводить Український інститут промислової власності, та отримує нагороди. У 2015 році для участі в конкурсі направлено 5 патентів.

У рамках реалізації наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір» в УжНУ наказом МОН України №718 від 07.07.2015р. створено Товариство з обмеженою відповідальністю Науковий парк «Ужгородський національний університет» і затверджено перелік пріоритетних напрямів його діяльності.

**Концептуальним напрямом розвитку інноваційної діяльності УжНУ є підвищення вкладу університету в технологічну модернізацію реального сектору економіки Закарпатської області за рахунок розвитку власного науково-дослідного та інноваційного потенціалу.**

Реалізація цього напрямку передбачає дотримання таких основних принципів, як:

– **по-перше**, концентрація організаційних заходів та ресурсів на пріоритетних напрямках розвитку інноваційної сфери з метою підвищення попиту реального сектору економіки на результати науково-технічних розробок вищих навчальних закладів;

– **по-друге**, співпраця з провідними науковими та навчальними установами ЄС і світу шляхом реалізації спільних проектів та договорів, які мають на меті глобалізацію світової науки і практики;

– **по-третьє**, підвищення ефективності трансферу технологій, запозичення позабюджетних фінансових засобів, створення банку даних інноваційних розробок та організація системи їх моніторингу;

– **по-четверте**, забезпечення тісної інноваційної співпраці з галузями, регіонами, концернами, підприємствами та іншими суб'єктами господарювання;

– **по-п'яте**, залучення інвестицій, у т.ч. іноземних, до системи освіти з метою використання результатів спільної діяльності на внутрішньому та міжнародному ринках наукомісткої продукції;

– **по-шосте**, створення системи підготовки та перепідготовки кадрів у галузі інноваційного підприємництва.

**Забезпечення трансформації університету в інноваційний центр регіону та подальше налагодження трансферу технологій у рамках транскордонного співробітництва забезпечуватиметься через досягнення таких стратегічних цілей:**

**1. Розвиток інфраструктури взаємовідносин із зовнішнім середовищем, формування системи стратегічного партнерства університету з ВНЗ, академічною наукою, промисловістю, бізнесом. Досягнення цієї стратегічної цілі передбачає виконання таких основних завдань:**

- залучення університету до вирішення задач інноваційного розвитку регіону, країни;
- розвиток інфраструктури взаємодії із зовнішнім середовищем;
- моніторинг зовнішнього середовища і маркетинг профільних ринків;

- розширення взаємодії і створення спільних структур із інститутами НАН України;
- залучення існуючих малих інноваційних підприємств до впровадження інноваційних розробок університету і створення нових «венчурних» компаній;
- спільна діяльність з крупними вітчизняними і транснаціональними промисловими підприємствами і корпораціями;
- створення Асоціації випускників УжНУ і залучення їх до діяльності університету;
- взаємодія з довузівськими освітніми закладами, створення освітніх комплексів;
- кооперація із зарубіжними та вітчизняними університетами і науковими організаціями.

Спільно з науковими установами та промисловими підприємствами УжНУ необхідно розвивати дослідницьку інфра-структуру, у тому числі центри колективного користування, бази знань та освітніх ресурсів, малі інноваційні підприємства:

- ефективна безперервна робота з міністерствами і відомствами;
- взаємодія з різноманітними українськими і зарубіжними асоціаціями, фондами та громадськими організаціями;
- активізація співробітництва із законодавчою та виконавчою владою на всіх рівнях.

## **2. Створення інноваційної інфраструктури УжНУ, посилення блоків, які відповідають за дослідження та розробки, захист інтелектуальної власності.**

Інноваційна діяльність УжНУ повинна здійснюватися структурами різних масштабів і, відповідно, з різним правовим статусом. Система управління інноваційною діяльністю університету має включати в себе як управлінські підрозділи,

так і структури методичної, інформаційної та консультаційної підтримки суб'єктів науково-інноваційної діяльності ВНЗ.

До суб'єктів науково-інноваційної діяльності ВНЗ належать:

- викладачі, наукові співробітники, докторанти, аспіранти, магістранти та студенти, які беруть безпосередню участь в інноваційній діяльності УжНУ;
- тимчасові наукові колективи;
- кафедри, науково-дослідні лабораторії УжНУ та ін. підрозділи;
- університетські науково-дослідні інститути, науково-дослідні центри;
- підрозділи інноваційної інфраструктури, що включають в себе служби маркетингового, інформаційного, експертного, сертифікованого супроводу, охорони об'єктів інтелектуальної власності, інноваційного менеджменту та підготовки кадрів для інноваційної діяльності;
- Науковий парк університету;
- інноваційні центри, центри трансферу технологій, бізнес-інкубатори;
- підприємства та організації, що мають з університетом договори про співпрацю та беруть участь в інноваційній діяльності ВНЗ.

**Основним суб'єктом інноваційної діяльності Ужгородського національного університету є Науковий парк «УжНУ», створений з метою підтримки інноваційного підприємництва шляхом формування матеріально-технічної, соціально-культурної, сервісної, фінансової та іншої бази. Головне завдання – підтримка і підготовка до самостійної діяльності малих і середніх інноваційних підприємств, комерційне освоєння наукових знань, винаходів, ноу-хау і наукомістких технологій і передача їх на ринок науково-технічної продукції з метою задоволення потреби в цій продукції регіону.**

Для ефективної організації науково-інноваційної діяльності УжНУ необхідно забезпечити:

- прозорість організаційно-управлінських структур університету, усунення дублюючих функцій ланок управління, коригування положень про структурні підрозділи з урахуванням зміни виконуваних функцій і робіт;
- впровадження інформаційних технологій та автоматизованих робочих місць фахівців університету, у тому числі автоматизованих робочих місць фахівців, що працюють у сфері інновацій і трансферу технологій;
- рівномірний, розподілений доступ всіх суб'єктів науково-інноваційної діяльності до інформаційних ресурсів МОН;
- постійну роботу і штат для підрозділів інноваційної інфраструктури університету;
- вдосконалення внутрішньої (локальної) нормативної бази УжНУ в галузі управління інтелектуальною власністю, стимулювання комерціалізації науково-технічних розробок, трансферу.

***Головними напрямками інтеграції наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності УжНУ є:***

- 1) участь у розробленні та виконанні регіональних цільових програм економічного і соціального розвитку;
- 2) проведення наукових досліджень, експериментальних та інноваційних розробок тощо, у тому числі за рахунок державного бюджету та власних надходжень;
- 3) участь у створенні науково-навчальних, науково-дослідних об'єднань, інноваційних структур та інших організаційних форм кооперації;
- 4) впровадження створених інноваційних продуктів у виробництво, інші галузі економіки тощо;
- 5) забезпечення набуття, охорони та захисту прав інтелектуальної власності на результати наукової та науково-технічної діяльності;



б) провадження видавничої та інформаційно-ресурсної діяльності.

**З метою розвитку інноваційної діяльності в УжНУ необхідно активно розвивати трансфер технологій на всіх наведених нижче рівнях кооперації:**

перший рівень - **пасивний** - наукові звіти, публікації, виступи й доповіді на семінарах і конференціях;

другий рівень - **«прийняття» технологій** - співпраця між розробником і замовником;

третій рівень - **реалізації технологій** - передача знань і ресурсів користувачеві та/або замовнику;

четвертий рівень - **застосування технологій** - відповідає стадії комерціалізації продукту.

Для успішного вирішення сформульованих завдань необхідна організація жорстких зв'язків між учасниками трансферу. Найбільш важливими виступають такі **форми** прямого трансферу технологій:

**1) від УжНУ** - промисловим підприємствам:

– розробка технологій у рамках прямих договорів університету з підприємствами; відчуження прав користування об'єктами права інтелектуальної власності; організація малих інноваційних підприємств;

**2) особистий трансфер технологій, що здійснюється:**

– при підвищенні кваліфікації співробітниками;  
– при призначенні молодого фахівця на підприємство;  
– при роботі викладача та студента за сумісництвом на підприємстві; – під час взаємних візитів, особистих контактів вчених,

фахівців, студентів; – при спостереженнях, спрямованих на збір науко-

во-технічних відомостей; – під час ярмарків, виставок, семінарів, конференцій,

симпозіумів;

- як електронний трансфер технологій (бази даних, електронна комерція);
- як науково-технічні публікації.

**Центр трансферу технологій (ЦТТ)** формується у структурі Наукового парку. Мета його – пошук, відбір, передача технологій за запитами підприємств Закарпатської області, зарубіжних країн, венчурних інвесторів. Пріоритетним напрямом діяльності ЦТТ є обслуговування господарюючих суб'єктів, що діють на території регіону.

### ***3. Забезпечення європейської якості підготовки кадрів для ефективного ведення інноваційного менеджменту.***

В основу кадрової політики необхідно покласти принципи цільової підтримки найбільш продуктивно працюючих вчених, справжню конкурсність при заміщенні вакантних посад, стимулювання конкретних дослідницьких результатів. Це необхідно здійснювати як у рамках окремих контрактів університету на проведення дослідницьких робіт, так і в рамках введення нової системи оплати праці професорсько-викладацького складу, що передбачає її більшу диференціацію.

Для омолодження та оновлення кадрів слід передбачити спеціальну програму підтримки наукової активності молодих дослідників і викладачів. УжНУ має вийти на міжнародний кадровий ринок вчених, залучаючи до своєї роботи кращих світових фахівців. Особлива роль повинна бути відведена оновленню практики наукового керівництва, у тому числі роботи студентів.

Кадрове забезпечення інноваційної діяльності має здійснюватися за двома напрямками:

- *підготовка фахівців, здатних генерувати нові знання, подальший розвиток інтеграції науки і освіти, об'єднання наукових досліджень і освітніх програм в цілісну систему, розвиток студентської науково-дослідної ро-*

*боти в період навчання і післявузівської освіти, залучення молодих дослідників - випускників УжНУ в науку;*

- *підготовка фахівців у сфері інноваційного менеджменту, здатних організувати й управляти інноваційними процесами на різних рівнях.*

Кадрове забезпечення інноваційної сфери повинно базуватися на таких принципах:

- включення навчання і підготовки кадрів в інноваційно-виробничі процеси;
- безперервність навчання та підвищення кваліфікації кадрів, що інтегровані системою виробництва інноваційної продукції;
- орієнтація на підготовку висококваліфікованих і високоінтелектуальних фахівців, системних менеджерів інноваційної діяльності;
- постійна націленість на генерацію перспективних науково-технічних ідей і визначення шляхів і методів їх практичної реалізації в інноваціях;
- спрямованість навчання на управління соціальними та психологічними аспектами створення нововведень;
- співпраця УжНУ з підприємствами, які реалізують інноваційні проекти, їхня спільна діяльність у сфері комерціалізації інновацій, апробації набутих навичок інноваційними менеджерами.

#### ***4. Створення в УжНУ ефективної системи фінансування інновацій.***

*Принципами побудови в університеті ефективної системи фінансування інновацій є:*

- *чітка цільова орієнтація зазначеної системи, її зв'язок із завданням швидкого та ефективного впровадження сучасних науково-технічних досягнень;*
- *логічність, обґрунтованість та юридична захищеність використаних інструментів і механізмів;*

- множинність джерел фінансування;
- широта і комплексність системи, тобто можливість охоплення максимально широкого кола технічних і технологічних нововведень і напрямів їхнього прак-тичного використання;
- адаптивність і гнучкість, що припускає постійне реформування як всієї системи фінансування, так і її окремих елементів відповідно до змін зовнішнього середовища з метою підтримки максимальної ефективності.

Удосконалення системи фінансового забезпечення інно-ваційної діяльності УжНУ передбачає:

- оптимізацію і збільшення бюджетних асигнувань на наукові розробки та інші витрати, пов'язані з проведенням науково-дослідних робіт за рахунок активної участі науковців УжНУ в конкурсах Міністерства освіти та науки України;
- впровадження в практику проведення науково-пошу-кових робіт, які виконуються в рамках діяльності на госпрозрахунковій основі;
- удосконалення системи стимулювання діяльності науковців УжНУ;
- забезпечення ефективності використання коштів для функціонування і розвитку науки;
- створення фонду фінансування наукових досліджень за рахунок позабюджетних коштів університету;
- залучення донорської допомоги за рахунок коштів, отриманих за проектами міжнародних фондів і програм, у тому числі рамкових програм ЄС, Центральноєвропейської ініціативи, Міжнародного Вишеградського фонду;
- залучення нових джерел фінансування.

***Першочергового вирішення вимагають проблеми:***

- оцінки інтелектуальної власності;

- розподілу прав на створену наукомістку продукцію; – постановки об'єктів інтелектуальної власності на облік (баланс) в УжНУ.

Це створить додаткове джерело надходження фінансових засобів до інноваційної сфери університету у вигляді амортизаційних відрахувань від використання наукомісткої продукції, а також відрахувань від прибутку підприємств від використання університетських розробок, припливу коштів (платежів) від продажу ліцензій на використання науково-технічної продукції УжНУ.

### ***КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОСТІ УЖНУ У СФЕРІ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ ТА КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ***

**1.** Наявність інноваційної інфраструктури (наукового парку) та обсяг робіт і послуг, що виконуються на базі інноваційної інфраструктури ВНЗ.

**2.** Кількість студентів, аспірантів, науково-педагогічних працівників, що пройшли стажування і підвищення кваліфікації у сфері інноваційного підприємництва і трансферу технологій на базі об'єктів інноваційної інфраструктури провідних вітчизняних і зарубіжних ВНЗ.

**3.** Ефективність комерціалізації результатів наукових досліджень.

- Кількість діючих ліцензійних угод.
- Кількість зареєстрованих патентів на винаходи (результати впровадження трансферу технологій).
- Наукова новизна і публікація результатів досліджень.
- Зацікавленість замовника у розвитку технологій.
- Промислова привабливість і легкість організації виробництва.
- Ринковий потенціал і наступна генерація доходів.
- Кількість винаходів, які представлені до Центру трансферу технологій з метою експертизи на предмет того, чи був отриманий охороноздатний результат.

- Кількість винахідників, які отримали консультаційні чи інші види послуг у ЦТТ.
- Кількість поданих патентних заявок.
- Кількість заснованих малих інноваційних підприємств.
- Розмір доходу, отриманого від різних видів комерціалізації в абсолютних величинах і у процентному відношенні до дослідницького бюджету.

## **Розділ III**

# **УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ – ІНТЕГРАТОР ЗНАНЬ, НАУКИ ТА ІННОВАЦІЙ, ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК РЕГІОНАЛЬНОГО ЗРОСТАННЯ**

### **3.1. Економіка та соціум регіону як середовище розвитку УжНУ**

Вплив університету на регіональний розвиток та прилеглий соціо-культурний простір за всіх часів несе на собі відбиток соціально-економічного стану території своєї локалізації.

У Закарпатській області України – самобутнього центрально-європейського регіону на відрогах Карпат – більш ніж тисячолітня писемна історія, значний людський та при-родно-ресурсний потенціал, вигідне географічне і транзитне положення. В історичній пам'яті поколінь жителів краю – досвід проживання в складі трьох супердержав, чотирьох монархій, двох диктатур та двох парламентських республік, створення трьох власних державних і квазідержавних утворень.

Менталітету населення притаманні міжнаціональна толерантність, орієнтація на європейські та релігійні цінності, нетероризм і підприємливість, конструктивний конформізм та висока життєздатність. Характерні для активного населення та молоді висока мобільність, компактність території та близькість кордонів дозволяють доволі успішно компенсувати

аграрний уклад життя та невисокий рівень урбанізації. Просвітництво та отримання вищої освіти, створення власного вищого навчального закладу в усі часи було громадянським *idea-fix*.

Починаючи з 1991 року цей єдиний регіон європейсько-го континенту, де проходять кордони чотирьох європейських країн-членів ЄС та Вишеградської четвірки з Україною, позиціонувався як плацдарм європейської інтеграції та транскордонної співпраці України, увійшов до числа фундаторів Карпатського єврорегіону у складі прикордонних територій Румунії, Словаччини, Угорщини та України і реалізує численні програми Східного партнерства ЄС.

За роки становлення та розвитку в країні ринкової економіки, внаслідок активного залучення до світового та європейського індустріального аутсорсінгу та інвестування транснаціональних корпорацій в області склалися позитивні передумови для діяльності зон високої інвестиційної активності та кластерів в таких галузях, як лісове господарство, туризм та рекреація, легка та переробна промисловість, транспорт і логістика, автомобілебудування та приладобудування. Регіон посилив конкурентні переваги з ефективності ринку товарів та частки іноземної власності, доступу до інтернету.

У всіх вищевказаних складових територіально-виробничого комплексу регіону вбачаються потенційні можливості та практичні напрацювання для функціонування системи регіонального трансферу знань і технологій.

Водночас комплексний аналіз тенденцій розвитку 1991-2015рр. засвідчує, що економіка гірського та прикордонного регіону не може власними силами, без дієвої регіональної та інвестиційної політики держави та реалізації програм міжнародної співпраці усувати чинники периферійності і забезпечувати зайнятість населення, протистояти відтоку мізків, природним та техногенним ризикам, викликам тіньової економіки та депресивності гірських територій.

За цих обставин нарощування в економічній структурі регіону часток економіки знань та інновацій, інформаційної



та зеленої економіки вбачається плідним напрямом ребрендингу та модернізації регіону в постіндустріальну добу.

### **3.2. Локалізація Ужгородського національного університету в освітньому та інноваційному середовищі регіону**

На нинішньому, ринковому та демократичному етапі сво-го розвитку УжНУ локалізується в освітньо-науковому про-сторі регіону разом з іншими вищими навчальними заклада-ми III-IV ступеня акредитації в другій категорії регіональної впливовості «кілька університетів у регіоні». Університетам та інститутам області притаманні відмінності в статусі, спеці-алізації, спрямованості та ступені залучення в розвиток регіо-ну і міжнародний освітній простір.

Вбачаються прояви конкурентної боротьби за освітній контингент у середовищі національних громад, на площинах логістичних та вартісних переваг, можливостей міжнародної мобільності, отримання і визнання європейського диплома. Водночас новостворені вузи не провадять політику інтенсив-ного залучення в економічну та інноваційну сфери регіону та держави,орієнтуються переважно на конкуренцію в галузі освітніх послуг.

Зазначене створює для вищих навчальних закладів цієї групи регіональної впливовості, у тому числі УжНУ, менш ко-герентну систему порівняно з попередньою категорією. Ос-вітньо-інноваційне середовище регіону відстає від загально-державних і європейських параметрів охоплення населення вищою освітою, доступом до якісної бізнес-освіти та сучасних тренінгових послуг.

Висока ймовірність того,що в терміни реалізації Концеп-ції розвиток ІТ-технологій, шляхів сполучень та логістики, ві-зова лібералізація об'єктивно посилять проникнення і вплив на розвиток освітньо-інноваційного середовища області тех-

нічно-орієнтованих вищих навчальних закладів таких категорій високої регіональної та міжнародної впливовості, як університети й інститути провідних економічних регіонів нашої країни (Львівський та Київський регіони) і традиційно близьких до регіону і партнерських з УжНУ освітньо-інноваційних агломерацій (Кошицько-Пряшівської, Будапештської, Братиславської, Віденської, Празької, Краківської та Варшавської) країн-членів ЄС та Вишеградської групи.

З огляду на вищезазначені фактори, збереження та якіс-не посилення ролі вищого навчального закладу – інтегратора освітньо-наукового та інноваційного середовища і регіонального розвитку Закарпатського регіону є ефективним і важливим напрямом трансформації Ужгородського національного університету, адекватною відповіддю на виклики часу.

Позитивною та ресурсомісткою стартовою позицією цього вектора руху є усталені лідерські позиції вищого навчального закладу у підготовці спеціалістів для економіки та соціально-культурної сфери регіону і держави, значний до-слідницький інноваційний потенціал.

За роки попереднього розвитку (1945-2015 р.р.) **УжНУ сформувався як великий багатопрофільний класичний університет, що грає особливу роль у житті регіону і не має в цьому собі рівних серед інших вищих навчальних закладів, інтегрує не тільки освітню, а й управлінську, соціокультурну сферу, являє собою тип «широкого інтегратора», який є alma mater для багатьох учасників крайового та державного економічного і політичного життя.** Університет є також найбільшою державною бюджетною установою області.

Хід соціально-економічного розвитку країни у ХХІ ст. створює об'єктивні передумови для більш активного залучення університетів у процеси інтенсифікації інтеграційних зв'язків у відповідних регіонах. Вони стимулюються такими чинниками, як:

- неминуча переорієнтація країни та її регіонів на засади постіндустріального та інформаційного суспіль-

ства, досягнення сучасних параметрів якості життя, сталого розвитку та відкритого доступу;

- перехід на науково обґрунтовану економіку, економіку знань, інформації та зелену економіку;
- набуття національними, регіональними та корпоративними стратегіями розвитку інноваційних рис, що потребуватиме усунення бар'єрів між освітою та наукою, науковими дослідженнями та промисловими і соціальними інноваціями;
- реалізація Угоди про асоціацію між Україною та Євро-пейським Союзом та застосування оновлюваного від-повідно до стандартів та критеріїв ЄС законодавства України в галузі освіти, науки, інновацій, залучення інвестицій, адміністративно-територіального поділу та децентралізації.

***На сьогодні в УжНУ склалися такі формати інтеграції освітньо- наукового та регіонального розвитку:***

- взаємодія з науково-дослідними організаціями Національної академії наук і Національної аграрної академії України, міністерств і відомств України, науково-о-світніх інституцій інших форм власності;
- дво- та багатостороння співпраця науково-педагогічного колективу із суб'єктами економіки, підприємницької діяльності та соціально-культурної сфери області у процесі трансферу знань і технологій;
- інституціональна взаємодія з органами державної виконавчої влади та місцевого самоврядування, грома-дянським суспільством;
- створення різнопрофільних регіональних мереж взає-модії, асоціацій, альянсів та партнерств.

***Регіональну спрямованість у рамках реалізації три-кутника знань мають інноваційні проекти, які здійсню-ються УжНУ разом з партнерськими вузами країн членів***

***ЄС та Вишеградської четвірки на платформі Наукового парку УжНУ.*** Підприємства, підприємці, підприємницькі асоціації, державні установи і приватні структури регіону є провідними замовниками інноваційного продукту для таких галузей економіки і соціальної сфери області, як:

- ✓ альтернативна енергетика;
- ✓ машинобудування та приладобудування;
- ✓ виробництво екологічно чистих харчових продуктів;
- ✓ сільський та гірський туризм;
- ✓ лікувальна та санаторна-курортна справа;
- ✓ збереження навколишнього середовища та екосистем.

Досвід реалізації зазначених проектів свідчить про готовність вищого навчального закладу стати не лише учасником, а і ядром системи передачі знань та технологій на потреби регіонального розвитку та набуті усіх ознак інноваційного підприємницького вузу.

### **3.3. Інтеграційні пріоритети університету в регіональному освітньо-інноваційному просторі**

На наступному етапі розвитку в якості сутнісних пріоритетів УжНУ на шляху досягнення стратегічної мети – створення потужного університету, який здійснює функції інтегратора знань та інновацій у ході імплементації норм Закону України «Про вищу освіту», засад Болонського процесу, Лісабонського порядку денного та інших національних і міжнародних актів та програм інноваційної трансформації вищої освіти розглядаються:

- відбір та перевірка на практиці результативних інструментів розміщення усіх сторін трикутника знань на платформі регіонального розвитку університетського регіону із залученням можливостей транскор-

донної та міжнародної співпраці та взаємодії з партнерськими освітньо-науковими інноваційними агломераціями інших регіонів України, країн Вишеградської четвірки та Європейського Союзу;

- забезпечення у повному обсязі ефективного функціонування в УжНУ та області європейського механізму підключення університетів до соціально-економічно-го зростання регіонів своєї локалізації;
- реалізація узгоджених в кварталі: «університет-вища-підприємство-громадянське суспільство» дорожньої карти регіону, що передбачає суттєве зростання частки економіки знань та інновацій у валовому регіональному продукті та створеній у регіоні доданої вартості і набуття областю статусу «learning region» за критеріями ОЕСР.

Вищезазначені пріоритети передбачають послідовну та копітку роботу з ***формування у органів виконавчої влади та місцевого самоврядування регіону, підприємницьких кіл послідовного бачення розвитку економіки знань та інновацій як базової складової реалізації стратегії розвитку регіону та ролі УжНУ як університету-інтегратора.***

Зазначене передбачає:

- діалог з урядом та Міністерством освіти і науки України, інститутами влади регіону щодо визнання особливої ролі класичних університетів як головних ланок інтегрованих регіональних (міжрегіональних) мереж, що сприяють розробці та впровадженню інновацій на регіональному рівні, забезпечення їх необхідною фінансовою та іншою допомогою для цього;
- отримання регіонального замовлення аналізів регіонального розвитку і моніторингу освітнього та інноваційного простору;
- розробку та впровадження регіонального механізму стимулювання мотивації та здатності економічних

суб'єктів абсорбувати результати трансферу технологій, в т.ч. шляхом залучення науковців до опрацювання аналітичних звітів про можливості та варіанти виконання корпоративних і підприємницьких стратегій, зменшення фінансового та інфраструктурного навантаження на такого роду суб'єкти господарювання у межах своїх компетенцій;

- залучення ВНЗ до реалізації програм навчання та інформування підприємців у рамках дво- та багатосторонньої прикордонної співпраці, діяльності міжнародних торгових палат, Карпатського євро регіону, програм EGTC та EGT;
- ухвалення регіональних програм навчання та перепідготовки у сфері практичних інновацій та підприємництва представників бізнесу та державних установ на базі УжНУ, Закарпатського обласного інституту післядипломної освіти вчителів та Закарпатського обласного центру перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників органів державної влади, органів місцевого самоврядування, керівників державних підприємств, установ і організацій;
- розбудову регіональної платформи співпраці органів місцевого самоврядування, організацій роботодавців та підприємців, торгових палат, підприємств комунальної форми власності та приватного сектору з УжНУ в галузях підготовки кадрів, розробок інноваційної продукції та технологій, використання можливостей та режимів експорту товарів і технологій, передбачених Угодою про зону вільної торгівлі між Україною та ЄС;
- налагодження співпраці органів регіональної влади та місцевого самоврядування, підприємств та установ різної форми власності з УжНУ у створенні та функціонуванні мережових (кластерних) структур освітньо-наукової, лісової, приладобудівної, автомобільної та туристично-рекреаційної галузей;

- підтримку та реалізацію в рамках регіональної інтеграційної платформи пілотного проекту «Створення та функціонування навчально-наукового, виробничого та інноваційного комплексу УжНУ» на базі підприємств електронної промисловості та туристично-рекреаційної галузі з використанням досвіду технічно-орієнтованих вищих навчальних закладів центральних економічних регіонів європейської категорії високої регіональної впливовості;
- всебічну підтримку створення та розвитку некомерційних центрів трансферу технологій та регіональної віртуальної мережі трансферу технологій (платформа конкурентоспроможності), старт-апів, які функціонуватимуть у бізнес-інкубаторах ВНЗ;
- підтримка владою та підприємницьким середовищем регіону проекту створення на базі Наукового парку УжНУ колективного, розрахованого на усі вищі навчальні заклади області, Регіонального центру експериментального виробництва, що буде економічно доцільнішим, ніж створення подібних структур у кожному закладі окремо.

### **3.4. Трансформація організаційної стратегії університету-інтегратора**

Активізація діяльності із створення освітньо-наукової та інноваційної платформи регіонального розвитку в рамках реалізації трикутника знань потребує від вищого навчального закладу змін в організаційній стратегії та додаткових заходів із підвищення ефективності діючої інноваційної інфраструктури університету. Вони передбачають, зокрема:

- ***у короткостроковому періоді (з термінами 1-2 роки):***

- модернізацію інноваційної інфраструктури УжНУ як університету-інтегратора в таких її складових, як освітня інноваційна діяльність спеціалізованих кафедр, супровід інноваційних проектів та захист прав інтелектуальної власності, регіональний розподіл результатів праці та згенерованих доходів, багатоканальне інвестування в експериментальні науково-виробничі потужності;
- поширення горизонтальних зв'язків між підрозділами ВНЗ відповідної компетенції у вигляді проектних організаційних структур;
- підготовку та реалізацію програм створення «spin-off» академічних підприємств, побічних підприємств та малих інноваційних підприємств;
- відповідну корекцію та переорієнтацію форм і методів діяльності НДЧ, міжнародного відділу, центрів бізнесу, кар'єри, інновацій та розвитку, Наукового парку з центром трансферу технологій, контактного пункту та інших структурних підрозділів;
- утворення університетського Агентства із залучення інвестицій з відділом маркетингу НДДКР як провідного інструменту системи пошуку джерел фінансування проектів на основі міжнародних грантів, програм міжнародної фінансової технічної допомоги, інвестиційного та венчурного капіталу та пільгового кредитування, в т.ч. для спільних проектів регіонального розвитку, які реалізуються в рамках регіональної інтеграційної стратегії;
- створення бізнес-інкубатора та підприємницького клубу УжНУ для становлення студентських та академічних стартапів і їх подальшого просування в економіці регіону та держави, проведення конкурсів бізнес-ідей та підприємницьких форумів, організації спілкування з бізнес-менторами з числа практиків інноваційного та інших видів бізнесу;



- напрацювання ефективної системи інформування учасників інтегральної регіональної платформи про науково-технологічні програми національних та між-народних фондів, інвесторів;
- активізацію діючих та створення нових рад, асоціацій, клубів ректорів, директорів та деканів факультетів ВНЗ III-IV та I-II ступенів акредитації задля консолідації освітньо-інноваційного простору навколо пріоритетів регіонального розвитку та власної модернізації, узгодження інтересів та підготовки проектів кооперації та розподілу результатів процесу передачі освітньо-наукового продукту на регіональні та інші потреби;
- активізацію мереж неформальних контактів представників науково-освітніх та підприємницьких кіл на основі асоціювання випускників університету;
- внесення відповідних змін у систему рейтингування науково-педагогічного персоналу (відповідно до критеріїв ефективності);
- мотивацію науково-педагогічного та інших категорій персоналу, залучених до розвитку регіональної платформи, за рахунок коштів, згенерованих в її програмах;
- ***у середньостроковому періоді (з термінами 2-5 років):***
  - безперервний пошук та адаптацію до потреб реалізації ролі національного університету – регіонального інтегратора найбільш адекватної організаційно-правової форми інноваційного (підприємницького) вищого навчального закладу відповідно до прогресивних трендів, закладених у Законі України «Про вищу освіту»;
  - постійну трансформацію економічного механізму функціонування університету як інтегратора регіональної економіки знань та інновацій з великими можливостями міжнародної і транскордонної співпраці;
  - пілотні тести та аналіз можливостей, які створюють такі різні за ступенем концентрації повноважень, ре-

сурсів і відповідальності типи інтеграційних структур, як регіональна асоціація навчальних та наукових закладів різних рівнів, регіональний університетський навчально-науковий округ, національний університет із статусом інтегрованої державної інноваційно-освітньої корпорації та підготовка пропозицій до владних інституцій щодо їх використання в умовах регіону.

Реалізація зазначених та інших кроків означатиме перехід до пакету управлінських заходів «проектно-орієнтованого університету», застосування у вищому навчальному закладі методів стратегічного управління, зорієнтованих на інтенсифікацію взаємодії із зовнішніми фінансово-економічними, виробничими, науково-освітніми, владними та соціокультурними структурами, доповнення канонічної організаційної основи ВНЗ у вигляді науково-освітніх шкіл динамічною організаційною підсистемою, яка гнучко реагує на зміни зовнішнього соціально-економічного середовища.

### ***КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ТА ОСВІТНЬО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЖНУ ЯК УНІВЕРСИТЕТУ-ІНТЕГРАТОРА***

Ефективність освітньо – інноваційної та наукової інтеграції УжНУ і регіонального розвитку визначається такими індикаторами:

#### ***1. Співпраця в галузі науки і розвитку, інтелектуальної власності***

- Кількість наукових публікацій (спільних публікацій), виконаних у рамках інтеграційної регіональної платформи.
- В т.ч у виданнях міжнародних наукометричних систем.
- Спільні НДР, НДДКР.
- Сприяння в проведенні досліджень (спонсорування, благодійна допомога, регіональні програми, кредити, безповоротна фінансова допомога.

- Включення до виконання програм міжнародної фінансової і технічної допомоги, грантів.
- Науково-дослідні контракти.
- Підтримка досліджень студентів (залучення до спільного фінансування, спонсорування).
- Спільне патентування та ліцензування патентів університету, авторських прав та будь-яких інших форм інтелектуальної власності.

## ***2. Контакти в рамках регіональної платформи***

- Участь у спільних конференціях, ярмарках, нарадах, круглих столах.
- Участь у експертних консультаціях, аналізі звітів та стратегій підприємств та корпорацій, установ громадських організацій регіону.
- Участь у неофіційних мережових контактах (асоціація випускників, Facebook тощо).

## ***3. Мобільність працівників галузей економіки, випускників ВНЗ, науково-педагогічного складу, аспірантів та студентів УжНУ, їх фінансування***

- Практика.
- Двостороннє стажування.
- Подвійні робочі місця працівників галузей економіки, науково-педагогічних працівників, аспірантів (університет/економіка /соціально-культурна сфера/ НГО).

## ***4. Співпраця в галузі освіти***

- Навчання, професійна підготовка, перепідготовка, тренінги персоналу за договорами з підприємствами, установами, кампаніями.
- Спонсорування, надання грантів, оплата за навчання студентів у рамках регіональної платформи.
- Контракти в галузі нових освітніх технологій.
- Контракти на працевлаштування студентів, запро-

- шення на роботу в компанії, підприємства, установи.
- Загальний стан працевлаштування випускників та студентів.
- Кількість осіб прийнятих у рамках пріоритетів та програм інноваційної регіональної платформи на навчання до:
  - а) коледжу;
  - б) центру довузівської підготовки (підготовчого відділення);
  - в) факультету (інституту) післядипломної освіти.
- Кількість осіб, прийнятих в аспірантуру і докторантуру із сторонніх організацій за пріоритетними напрямками розвитку, з розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника.

#### **5. Академічне, освітнє, наукове, дослідницьке підприємство**

- Кількість НДР, НДДКР, технологій, патентів, ліцензій, академічних і студентських стартапів, що згенерували дохід та отримання роялті.
- Кількість академічних та студентських стартапів.
- Створення та функціонування спільної інфраструктури
  - а) спільне обладнання; б) локалізація у загальному обладнанні; в) спільні лабораторії.
- Науковий парк та центр трансферу технологій (за окремими критеріями).
- Спільні підприємства та організації, в т.ч.: некомерційні центри трансферу технологій.
- Побічні підприємства.
- Малі іноваційні підприємства.
- Академічні підприємства (spin off). - Центр технологій та іновацій.
- Центри трансферу технологій. - Бізнес-інкубатори академічні. - Центри маркетингу іновацій.

## Розділ IV

# ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА УЖНУ ТА ЙОГО РОЛЬ В ІНТЕГРУВАННІ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

### 4.1. Інноваційний потенціал міжнародного співробітництва УжНУ

Упродовж 2015 року Ужгородський національний університет здійснював активне міжнародне співробітництво, пріоритетним напрямом якого стала освітня й науково-дослідна діяльність, реалізація спільних міжнародних програм, навчання іноземних студентів.

Було укладено **17 міжнародних договорів**, зокрема новими партнерами УжНУ стали:

- Державний університет Орегону (США);
- Університет Конкордія в Едмонтоні (Канада);
- Дармштадський університет прикладних наук (ФРН);
- Університет м. Фоджія (Італія);
- Університет в м. Пардубіце (Чеська Республіка);
- Технологічний університет у м. Брно (Чеська Республіка);
- Клужький університет ім. Бабеш-Бояї (Румунія);
- Університет м. Орадея (Румунія);

- Університет ім. Костянтина Філософа в Нітрі (Словаччина);
- Вища школа менеджменту у м. Пряшеві (Словаччина);
- Трнавський університет (Словаччина);
- Технологічний університет м. Габрово (Болгарія);
- Вища школа бізнесу – Національний Університет Луїса (Польща);
- Самаркандський державний медичний університет (Узбекистан).

У 2015 році підписано **Меморандум про створення Міжнародного консорціуму університетів**, метою якого є налагодження і координація міжінституційної співпраці у сферах академічної мобільності, наукових досліджень, технологічних розробок та інновацій, підвищення конкурентоспроможності у національному та міжнародному масштабах. До складу Міжнародного консорціуму увійшли, поряд з українськими вищими навчальними закладами, закордонні ВНЗ: Євразійський національний університет ім. Л. Гумільова в Астані (Казахстан), Вища школа бізнесу – Національний університет Луїса (Польща), Поморська академія у Слупську (Польща), Західний університет ім. Васіле Голдіша (Румунія), Університет Бабеш-Бояї (Румунія), Університет ім. М. Ромеріса (Литва), Братиславський економічний університет (Словацька Республіка).

УжНУ в 2015 році став повноправним членом Європейської асоціації університетів та Дунайської конференції ректорів.

В Ужгородському національному університеті налагоджено зустрічі студентів та викладачів з Генеральними консулами сусідніх країн та іншими іноземними високопосадовцями, зокрема з Генеральним консулом Словацької Республіки в м. Ужгород Янкою Буріановою, консулами Генерального консульства Угорщини в м. Ужгород, Генеральним консулом Румунії в м. Чернівці Елеонорою Молдован, Генеральним консулом Чеської Республіки у м. Львові Мірославом Клімою.

Упродовж 2015 року відбувся ряд офіційних зустрічей ке-рівництва УжНУ з офіційними делегаціями:

- міністерства закордонних справ і зовнішньої торгівлі Угорщини (на чолі із міністром П.Сіярто) з метою під-писання угоди про співпрацю;
- міністерства оборони Литовської Республіки (на чолі із заступником міністра оборони Маріусом Велічкою,) з метою відкриття інформаційного центру НАТО та участі у круглому столі, присвяченому 25-й річниці незалежності Литви;
- з Надзвичайним і Повноважним Послом Канади в Україні Романом Ващуком з метою проведення лекцій для студентів;
- із спеціальним радником Верховного комісара ОБСЄ у справах національних меншин Дмитром Нарумовим з метою проведення лекцій для студентів.

У 2015/2016 н.р в університеті навчається 450 інозем-них студентів. Підготовка іноземних громадян здійснюєть-ся **українською та англійською мовами**. Навчання англій-ською мовою для студентів спеціальностей «Лікувальна спра-ва», «Стоматологія» розпочалося з 2014/2015 навчального року, а у 2015-2016 р. ця практика поширена на спеціальності інженерного спрямування, галузі знань «Міжнародні відноси-ни». Отримано ліцензію на **підготовку іноземців до навчан-ня на підготовчому відділенні**.

Студенти та викладачі УжНУ взяли активну участь у різ-них програмах академічної мобільності за кордоном за фор-мами: **«семестрове навчання», навчально-ознайомча та виробнича практика, стажування**.

**Продовжувалась активна співпраця між УжНУ та По-морською академією у м.Слупську**. У I семестрі 2015-2016 н.р. 25 ужгородських студентів мали можливість безкоштов-но навчатися у польському вищому навчальному закладі за різними напрямами та спеціальностями.

У 2014-2015 н.р. УжНУ приєднався до європейської освітньої програми Erasmus+, яка дозволяє забезпечити мо-більність студентів та викладачів на основі стипендій, що на-даються Європейським Союзом, та покриває витрати на нав-чання й проживання.

Угоди, укладені з європейськими університетами, ство-рили можливість для 70 бакалаврів і магістрів і для 50 викла-дачів безкоштовно навчатися або стажуватися у провідних європейських вишах.

**Основні напрями, за якими забезпечується мобіль-ність:** економіка, історія, державне управління, політологія, країнознавство, право, соціологія, біологія, стоматологія, ма-тематика, інформатика, фізика, бізнес адміністрування, сіль-ськогосподарські науки.

У 2014-2015 н.р. відбулося понад 300 закордонних відряджень викладачів, наукових співробітників, аспірантів та студентів.

Семестрове навчання також пройшли 43 студенти гума-нітарно-природничого факультету з угорською мовою викла-дання різних спеціальностей в Будапештському університеті ім. Етвеша Лоранда (Угорщина).

Відповідно до чинної Програми співробітництва між Мі-ністерством освіти Словацької Республіки та Міністерством освіти і науки України про співробітництво та обміни в галузі освіти четверо викладачів факультету суспільних наук та еко-номічного факультету пройшли наукове стажування у стінах Пряшівського університету.

За цією ж програмою 19 студентів філологічного факуль-тету спеціальності «Словацька мова і література» пройшли 3-місячне семестрове навчання у Пряшівському університеті (Словаччина). В цьому ж університеті навчально-ознайомчу практику на факультеті гуманітарних та природничих наук пройшли студенти фізичного факультету (4 студенти).

Студенти-правники мали можливість практикуватись в судових та правоохоронних органах Словацької Республіки (16 студентів).



## 4.2. Основні принципи інноваційного розвитку міжнародного співробітництва університету

Міжнародне співробітництво в університеті здійснюється на основі положень Законів України «Про вищу освіту», «Про наукову та науково-технічну діяльність», інших нормативно-правових актів України та Європейського Союзу.

Міжнародна співпраця, зорієнтована на сучасні вимоги і стандарти світового освітнього і наукового простору, європейського зокрема (European Research area (ERA)), є надзвичайно важливим і пріоритетним напрямом роботи інноваційного університету, що керується тенденціями на сучасному ринку освітніх послуг, технологій і розробок.

*Інтеграція в європейський освітній і науковий простір, створення умов для міжнародної академічної мобільності* – основні завдання Ужгородського національного університету у сфері співпраці із закордонними вузами. Сусідство Закарпаття з країнами-членами Європейського Союзу, наявність стійких зв'язків з Вишеградським фондом та низки угод про співпрацю із закордонними ВНЗ формують переваги УжНУ се-ред інших університетів України.

Основним засобом виконання цих завдань є впровадження ефективної системи оновлення змісту освіти і наукової діяльності в контексті положень Угоди про асоціацію між Україною та ЄС і вимог Закону України «Про вищу освіту».

Інноваційна модель розвитку УжНУ визначає міжнародне співробітництво важливим напрямом підвищення його конкурентоздатності на ринку освітніх послуг, підвищення міжнародного авторитету як високопрофільного навчально-наукового центру, забезпечення якості освітньої та наукової діяльності УжНУ на рівні сучасних світових вимог.

***Основними принципами концептуальної моделі розвитку міжнародної діяльності є:***

- ❖ впровадження механізму гарантії якості вищої освіти для створення необхідної взаємодовіри, гармонізації

- систем оцінювання навчання на шляху інтеграції до європейського простору вищої освіти;
- ❖ узгодження Національної рамки кваліфікацій з рамкою кваліфікацій Європейського простору вищої освіти для забезпечення академічної та професійної мобільності та навчання протягом життя;
  - ❖ співпраця з Європейською мережею національних центрів інформації про академічну мобільність та ви-знання;
  - ❖ впровадження на міжнародному ринку результатів наукових, технічних, технологічних та інших розробок УжНУ, продаж патентів та ліцензій;
  - ❖ залучення коштів міжнародних фондів, установ, громадських організацій тощо для виконання наукових, освітніх та інших програм;
  - ❖ забезпечення заходів щодо розвитку та зміцнення взаємовигідного міжнародного співробітництва у сфері вищої освіти і науки відповідно до двосторонніх і багатосторонніх міжнародних договорів;
  - ❖ досягнення міжнародних стандартів якості в галузі дослідницьких і навчальних програм та забезпечення мобільності студентів, залучення професорсько-ви-кладацького колективу до міжнародного науково-ос-вітнього процесу;
  - ❖ впровадження та реалізація програм спільних дипломів як ефективного засобу підвищення конкурентоздатності УжНУ на ринку освітніх послуг;
  - ❖ розвиток міжнародної діяльності як засобу підвищення якості освітньої діяльності університету, посилення її виховної ролі;
  - ❖ участь у формулюванні цілей, завдань та принципів входження університету в міжнародні освітні та наукові мережі та підвищення міжнародного авторитету УжНУ.

***Інноваційний розвиток УжНУ у сфері міжнародного співробітництва передбачає:***

- ефективного використання сприятливих умов для міжнародного співробітництва завдяки використанню географічного розташування Закарпаття, яке з'єднує Україну з Європейським Союзом;
- забезпечення дієвої співпраці із закордонними університетами-партнерами на основі двосторонніх угод, розширення напрямів з метою ширшого залучення викладачів, науковців, докторантів та аспірантів університету до виконання спільних міжнародних наукових проектів з ВНЗ країн Вишеградської четвірки;
- надання послуг, пов'язаних із здобуттям вищої та післядипломної освіти іноземним громадянам в УжНУ; ефективність впровадження інтенсивних технологій вивчення іноземних мов для студентів та викладачів;
- використання потенційних можливостей Міжнародного консорціуму університетів для участі у виконанні міжнародних проектів і програм у співпраці з іноземними університетами-партнерами, включаючи створення спільних науково-освітніх структурних підрозділів; реалізації програм подвійних дипломів;
- активне використання зв'язків із випускниками та співробітниками УжНУ, які працюють у закордонних університетах, для спільної наукової діяльності та участі в міжнародних проектах;
- участь у програмах двостороннього та багатостороннього міждержавного і міжуніверситетського обміну студентами, аспірантами, докторантами, педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками;
- спільна видавнича діяльність та розроблення навчально-методичних комплексів нового покоління в контексті вимог Закону України «Про вищу освіту»;

- відрядження за кордон педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників для педагогічної, науково-педагогічної та наукової роботи відповідно до міжнародних договорів України, а також договорів між УжНУ та іноземними партнерами;
- забезпечення можливості самостійного вивчення іноземних мов, запровадження мовних стажувань для викладачів та співробітників університету;
- участь у спільній роботі з запровадження в УжНУ програм міжнародної аспірантури із подвійним керівництвом, створення сумісно із закордонними університетами-партнерами спецрад із захисту дисертацій за окремими спеціальностями;
- постійне збільшення міжнародних грантів різноманітної спрямованості (наукових, E-learning, соціально-гуманітарних, навчально-організаційних тощо), у тому числі індивідуальних, через угоди із закордонними університетами, програм сприяння мобільності викладачів, науковців, організацію стажування у ВН-З-партнерах, передусім високорейтингових.

### **4.3. Пріоритетні напрями інтеграції до європейського освітнього і наукового простору**

***Пріоритетами дослідницько-інноваційного університету на шляху інтеграції до європейського простору освіти та науки є:***

- удосконалення змісту та підвищення якості освітніх програм шляхом вивчення та запровадження передових педагогічних і освітніх технологій, авторських курсів, майстер-класів у викладанні всіх дисциплін навчального плану;

- формування міжнародних науково-дослідних колективів для спільних досліджень з фундаментальних і прикладних проблем, а також творчих колективів за участю науковців, представників промислових підприємств, науково-дослідних, проектно-конструкторських та інших організацій та установ для спільного розв'язання науково-технічних задач та впровадження наукових розробок у виробництво;
- розвиток спільних аспірантських програм PhD із зару-біжними навчальними закладами-партнерами та під-готівка іноземних студентів в УжНУ;
- фінансове та організаційне забезпечення щорічного стажування науково-педагогічних і наукових працівників, докторантів, аспірантів та студентів у провідних закордонних навчально-наукових центрах;
- запрошення молодих і перспективних учених для читання лекцій з перспективних і проблемних напрямів науки;
- залучення до публікацій у друкованих виданнях університету іноземних авторів – провідних фахівців з високими показниками у міжнародних наукометричних базах даних;
- входження в систему міжнародного науково-інформаційного і комунікаційного простору для залучення до наукової роботи учених і дослідників з інших країн;
- забезпечення впровадження досягнень закордонних наукових шкіл та передового наукового досвіду міжнародних партнерів університету в навчальний процес з використанням потенціалу та можливостей Між-народного консорціуму університетів;
- створення міжнародних науково-дослідницьких колективів для виконання спільних досліджень з фундаментальних та прикладних проблем, підготовка і видання спільних монографій та підручників.

**ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ УСПІШНОСТІ  
ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ У СФЕРІ  
МІЖНАРОДНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА УЖНУ:**

- Рациональне використання регіональної специфіки Закарпаття та переваг його географічного розташування.
- Наявність ліцензій на підготовку іноземних громадян, що прибули в Україну на навчання, до вступу у ВНЗ та підготовку за акредитованими напрямками (спеціаль-ностями).
- Кількість укладених угод про співпрацю із закордонними партнерами.
- Частка студентів-іноземців у загальній кількості студентів.
- Освітні і наукові обміни, стажування та навчання за кордоном студентів, аспірантів, педагогічних і науко-во-педагогічних працівників.
- Частка науково-дослідницьких робіт у рамках міжнародних наукових програм у розрахунку на 1 науко-во-педагогічного працівника.
- Кількість та обсяг спільних міжнародних науково-освітніх проектів і програм.
- Виконання грантів міжнародних програм і фондів.
- Проведення міжнародних наукових конференцій, симпозіумів; сприяння участі педагогічних та науко-во-педагогічних працівників у відповідних заходах за кордоном.
- Наявність спільних міжнародних науково-освітніх центрів.
- Участь у роботі Міжнародного консорціуму університетів.
- Випуск спільних освітніх і наукових видань та робочих програм навчальних дисциплін.
- Створення єдиного міжнародного порталу трансферу знань.

## Розділ V

# СИСТЕМА ІНДЕКСАЦІЇ ТА МОНІТОРИНГУ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТУ

### 5.1. Загальна характеристика

• *Система індексації та моніторингу ефективності інноваційного розвитку університету (СІМІР)* – це комплекс теоретичних і організаційно-практичних заходів, що забезпечує коректний аналіз і порівняння загальних і відмінних рис інноваційної діяльності структурних підрозділів, а також тенденцій інноваційного розвитку університету з метою підвищення ефективності його функціонування, зокрема шляхом оптимізації управління.

• В основу СІМІР покладено *модель інноваційного розвитку університету*, створену в рамках реалізації наукового проєкту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в євро-пейський освітній і науковий простір».

• У розробленому наборі кількісних та якісних індексів максимально враховані методологічні підходи, що схвалені Болонським процесом, а також органами державного управління освітою і наукою країн, які представляють учасники проєкту.

Але цим масивом інформації СІМІР не обмежується. Вона забезпечує *системний аналіз* якісних і кількісних сторін інно-

ваційного розвитку університету, тим самим надаючи можливість отримання *максимально повної та адекватної інфор-мації* про це явище.

Маючи в своєму розпорядженні таку інформацію, суб'єкти управління університетом на різних рівнях отримують можливість вироблення і прийняття *найбільш ефективних* управлінських рішень щодо інноваційного розвитку.

- Запропонований набір оціночних критеріїв (наприклад, статистичних оцінок) у процесі середньо- та довгострокових моніторингових досліджень інноваційного розвитку університету та його підрозділів може певною мірою модифікуватися. Але для забезпечення коректності порівняльного аналізу ефективності інноваційного розвитку основні критерії цього аналізу у всіх випадках практичного застосування повинні бути єдиними.

- Хронологічні рамки стартового і наступних моніторингових досліджень ефективності інноваційного розвитку визначаються керівництвом університету та є єдиними для всіх його підрозділів.

## 5.2. Визначення основних понять

- **Об'єкт індексації** – інноваційний розвиток університету (ІРУ).

- **Індексація ІРУ** – інструмент науково-практичного аналізу інноваційного процесу, заснований на використанні методу побудови індексів.

Індексація та проведений на її основі моніторинг інноваційного процесу є інформаційною базою та запорукою суттєвого покращення інноваційної діяльності університету у різних сферах (навчальній, науковій, виховній тощо) та на різних рівнях (макро-, мезо- та мікро-).

- **Індекс (від латинського *indico* – вказую) ІРУ** – показник (відносна величина, виражена в частках одиниці або



відсотках), який із кількісного боку характеризує динаміку інноваційного розвитку університету, а також служить для порівняння ефективності інноваційної діяльності його структурних підрозділів.

- **Загальний індекс ІРУ** – показник ефективності інноваційного розвитку університету.

- **Особливий індекс ІРУ** – показник рівня розвитку тієї чи іншої групи рис (параметрів) інноваційного процесу.

- **Одиничний індекс ІРУ** – показник рівня розвитку специфічних рис інноваційного процесу.

- **Релевантність індексу** – значимість індексу, його питома вага в сукупності інших, однопорядкових із ним індексів. Необхідність врахування релевантності того чи іншого індексу пов'язана з тим, що різні однопорядкові індекси відіграють в розвитку інноваційного процесу *неоднакову системутворюючу роль*. Це має бути відображено в їх оцінці через встановлення різниці в кількості балів, якими вимірюється той чи інший індекс.

- **Моніторинг ІРУ**. Під моніторингом ІРУ мається на увазі систематичне спостереження і контроль за цим процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату. В часовому відношенні проводять коротко-, середньо- і довгостроковий моніторинг. Наприклад, короткостроковий моніторинг може охоплювати період до 1 року, середньостроковий – 3-5 років, довгостроковий – 10-15 років.

Базою для організації моніторингу є результати разового (стартового) аналізу інноваційного розвитку університету в цілому і його структурних підрозділів зокрема.

Щорічний моніторинг здійснюється експертами шляхом відслідковування змін індексів ІРУ.

Моніторування можливе за умови дотримання єдиної методології і методики оцінки рівня ІРУ. За результатами моніторингів готуються доповіді, в яких, на основі проведеного аналізу, суб'єктам управління університету надаються практичні рекомендації для оптимізації ІРУ.

На етапі проведення моніторингу ІРУ:

1) параметри запропонованої моделі ІРУ (та конкретизуючі їх індекси) повинні отримати кількісний та якісний виміри, оцінки ;

2) має бути проведений аналіз отриманої інформації і підготовлені пропозиції щодо корегування розвитку ІРУ для прийняття відповідних управлінських рішень.

### 5.3. Побудова індексів

**Загальний індекс** «Показник ефективності інноваційного розвитку університету» будується на основі особливих індексів шляхом їх додавання і визначення середнього показника. Визначається за бальною шкалою.

**Особливі індекси** будуються на основі одиничних індексів шляхом їх додавання і визначення середнього показника. Визначаються за бальною шкалою. Стосовно загального індексу особливі індекси виступають як субіндекси.

**Особливими індексами загального індексу є:**

- «Інноваційність освітньої діяльності».
- «Інноваційність науково-дослідної роботи».
- «Інноваційність взаємодії з бізнес-середовищем».
- «Інноваційність інтеграції вузу в міжнародний освітній і науковий простір».

**Одиничні індекси** будуються на основі кількісних та якісних вимірів (оцінок) специфічних рис об'єкта. Визначаються за бальною шкалою. Одиничні індекси виступають субіндексами щодо загального і особливих індексів.

#### **Робота експерта.**

• Експерт здійснює аналіз особливих індексів шляхом дослідження визначених кількісних і якісних одиничних індексів.

- Спочатку проводиться нарративний (словесний) аналіз особливого індексу.

- На основі нарративного аналізу виставляється бальна оцінка кожного з одиничних індексів. Потім отримані бали додаються, а сума ділиться на кількість одиничних індексів. У такий спосіб встановлюється бальна оцінка особливого індексу.

Для того ж, щоб встановити бальну оцінку загального індексу, додаються бальні оцінки його особливих індексів.

Результати бальних оцінювань заносяться в таблицю.

- За результатами виконаної роботи експерт подає звіт, що складається із нарративного (словесного) аналізу індексів та таблиці бальних оцінок.

### **Одиничними індексами особливих індексів ІРУ є:**

- Одиничні індекси особливого індексу **«Інноваційність освітньої діяльності»** (оцінюється за 10 - бальною шкалою):

- 1.1. Частка осіб, що навчаються в університеті за пріоритетними напрямами розвитку ВНЗ, у загальній кількості студентів.

- 1.2. Частка випускників університету, працевлаштованих за спеціальністю (в т.ч. тих, що навчались за пріоритетними напрямами розвитку ВНЗ).

- 1.3. Кількість осіб, прийнятих в аспірантуру і докторантуру із сторонніх організацій за пріоритетними напрямами розвитку, в розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника.

- 1.4. Наявність нових освітніх технологій.

- 1.5. Показники розвитку кадрового потенціалу:

- 1.5.1. Кількість молодих вчених (спеціалістів, викладачів) із сторонніх організацій, що пройшли професійну перепідготовку чи підвищення кваліфікації за пріоритетними напрямами розвитку ВНЗ у розрахунку на 1 педагогічного працівника.

- 1.5.2. Частка науково-педагогічних працівників й інженерно-технічного персоналу у вікових категоріях від 30 до 49 років.

1.5.3. Частка науково-педагогічних працівників, що мають вчену ступінь доктора наук і кандидата наук.

1.5.4. Частка аспірантів і науково-педагогічних працівників, що пройшли стажування у провідних наукових та університетських центрах.

1.5.6. Кількість спеціалізованих рад з присудження науково-вого ступеня доктора наук.

1.5.7. Кількість спеціалізованих рад з присудження науково-вого ступеня кандидата наук.

1.5.8. Загальна кількість місць аспірантури і докторантури

1.5.9. Ефективність роботи аспірантури і докторантури.

• **Одиничні індекси особливого індексу «Інноваційність науково-дослідної роботи»** (оцінюється за 10-бальною шкалою):

2.1. Актуальність наукових досліджень:

2.1.1. Наявність наукових шкіл, що мають статус провідних в Україні.

2.1.2. Наявність грантів міністерств, відомств протягом ряду років.

2.1.3. Наявність грантів міжнародних фондів та програм.

2.1.4. Кількість наукових монографій, виданих центральними та закордонними видавництвами.

2.2. Кількість статей у науковій періодиці, що індексують-ся міжнародними базами даних, у розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника (Webometrics, Scopus, імпаکت-фактор, індекс Хірша).

2.3. Частка фундаментальних та прикладних досліджень за пріоритетними напрямками розвитку у загальній кількості наукових досліджень.

2.4. Показники рівня і значущості наукових досліджень:

2.4.1. Премії міжнародного та національного рівня.

2.4.2. Великі міжнародні і національні науково-технічні проекти.

2.4.3. Медалі та премії міжнародних і національних науково-технічних виставок.

2.4. 4. Наявність патентів і ліцензій.

2.4.5. Наявність у структурі ВНЗ науково-дослідних інститутів, чисельність наукових лабораторій, оснащених високотехнологічним обладнанням, і штатного наукового персоналу.

2.4.6. Наявність центрів високопродуктивних технологій.

2.4.7. Наявність унікальних наукових об'єктів.

2.5. Показники ефективності науково-дослідної роботи студентів і наукової молоді:

2.5.1. Державні премії молодим ученим.

2.5.2. Кількість отриманих президентських грантів на підтримку молодих учених.

2.5.3. Кількість грантів національних і зарубіжних фондів, отриманих студентами і молодими вченими.

2.5.4. Кількість проведених студентських конференцій, олімпіад, конкурсів.

2.5.5. Кількість студентів, аспірантів та молодих учених, що пройшли стажування у провідних наукових центрах.

2.5.6. Наявність центрів довузівської підготовки.

2.6. Наявність наукової та навчально-наукової бази:

2.6.1. Потужності наукової бібліотеки.

2.6.2. Потужності Інтернет-центру і телекомунікаційної мережі.

2.6.3. Наявність фахових видань (з переліку ВАК).

2.6.4. Загальна кількість періодичних видань ВНЗ.

• **Одиничні індекси особливого індексу «Інноваційність взаємодії з бізнес-середовищем»** (оцінюється за 5-бальною шкалою):

3.1. Наявність інноваційної інфраструктури (наукового парку, інноваційних центрів)

3.2. Обсяг робіт і послуг, що виконуються на базі інноваційної інфраструктури ВНЗ.

3.3. Кількість робочих місць у створених організаціях інноваційної інфраструктури (Наукового парку).

3.4. Кількість студентів, аспірантів, науково-педагогічних

працівників, що беруть участь у роботі організацій інновацій-ної інфраструктури (Наукового парку).

3.5. Кількість студентів, аспірантів, науково-педагогічних працівників, що пройшли стажування і підвищення кваліфікації у сфері інноваційного підприємництва і трансферу технологій на базі об'єктів інноваційної інфраструктури провідних вітчизняних і зарубіжних ВНЗ.

3.6. Ефективність комерціалізації результатів наукових досліджень:

3.6.1. Кількість діючих ліцензійних угод.

3.6.2. Кількість зареєстрованих патентів на винаходи.

3.6.3. Обсяги госпдоговірних науково-дослідницьких та дослідницько-конструкторських робіт.

3.6.4. Кількість об'єктів інтелектуальної власності, поставлених на бухгалтерський облік.

3.7. Частка прибутку від дослідницьких робіт у загальних прибутках ВНЗ.

3.8. Частка прибутку від реалізованої ВНЗ та організація-ми його інноваційної інфраструктури науково-технічної продукції.

3.9. Частка прибутку у загальних витратах на наукові дослідження, що виконані ВНЗ.

• **Одиничні індекси особливого індексу «Інноваційність інтеграції вузу в міжнародний освітній і науковий простір»** (оцінюється за 5-бальною шкалою):

4.1. Наявність ліцензій на довузівську підготовку та навчання іноземних громадян.

4.2. Кількість укладених угод про співпрацю із закордонними партнерами.

4.3. Частка студентів-іноземців у загальній кількості студентів.

4.4. Частка науково-дослідницьких робіт у рамках **міжна-родних** наукових програм у розрахунку на 1 науково-педагогічного працівника.

4.5. Кількість та обсяг спільних міжнародних науково-освітніх проектів і програм.

4.6. Виконання грантів міжнародних програм і фондів.

4.7. Наявність спільних міжнародних науково-освітніх центрів.

4.8. Кількість зарубіжних викладачів, запрошених для читання лекцій.

4.9. Кількість проведених міжнародних конференцій, симпозіумів, наукових семінарів, читань.

4.10. Участь у роботі Міжнародного консорціуму університетів.

4.11. Випуск спільних навчальних і наукових видань.

4.12. Наявність спільних освітніх та освітньо-наукових програм.

4.13. Наявність програм академічної мобільності (семестрове навчання, навчально-ознайомча та виробнича практика, стажування за кордоном).

#### **5.4. Методичні рекомендації експертам із практичного використання СІМІР**

##### **Індивідуальна робота експерта.**

- Кожен експерт здійснює аналіз одного з особливих індексів шляхом дослідження визначених одиничних індексів та їх кількісних і якісних індикаторів.

- Спочатку проводиться нарративний (словесний) аналіз особливого індексу (див. форму 1).

- На основі нарративного аналізу виставляється бальна оцінка кожного з індикаторів того чи іншого одиничного індексу.

Потім отримані бали додаються, а сума ділиться на кількість індикаторів. Так буде отримано бальну оцінку одиничного індексу.

Для того, щоб встановити бальну оцінку того чи іншого особливого індексу, додаються бальні оцінки його одиничних індексів, отримана сума ділиться на кількість цих індексів.

Результати бальних оцінювань заносяться в таблицю (див. форму 2).

### **Звіт про виконану роботу.**

За результатами виконаної роботи експерт подає звіт, що складається із наративного (словесного) аналізу індексів (форма 1) та таблиці бальних оцінок (форма 2).

*Форма 1 (зразок)*

#### **Наративний аналіз особливого індексу**

№	Особливий індекс (назва)	
1	Одиничний індекс (назва)	
2	...	
	Особливий індекс (назва)	
1	Одиничний індекс (назва)	
2	....	
	Особливий індекс (назва)	
1	Одиничний індекс (назва)	
2	....	
	Особливий індекс (назва)	
1	Одиничний індекс (назва)	
2	....	

ПІБ експерта

Підпис

Дата

*Форма 2 (зразок)*

#### **Таблиця бальних оцінок особливого індексу**

№	Назва особливого індексу	Бальна оцінка
1	Одиничний індекс (назва)	бал
2	...	



## Розділ VI

# ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ АВТОНОМНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Одним з базових пріоритетів та концептуальним принципом трансформації традиційного університету в інноваційний є забезпечення диверсифікації джерел фінансування університету і активний фандрайзинг.

Для проведення та підтримки змін університету потрібні значні фінансові ресурси. Тому надзвичайно важливим інструментом у становленні університету інноваційного типу є формування дискреційної (що формується на власний розсуд) багатоканальної бази диверсифікованих джерел фінансування і активний фандрайзинг, що включає:

- виконання науково-дослідних та дослідницько-конструкторських робіт;
- створення та реалізацію інноваційної технологічної продукції;
- надання освітніх послуг на вітчизняних та зарубіжних ринках;
- виконання масштабних, у тому числі міжнародних проектів;
- надання консалтингових послуг;
- оренду невикористовуваних приміщень університету;

- дарунки спонсорів і меценатів, пожертви випускників університету;
- фандрайзингові проекти та програми;
- соціально-культурний сервіс.

## 6.1. Напрями диверсифікації джерел фінансування

Аналіз причин погіршення стану фінансового забезпечення університетів у сучасних умовах показав **необхідність диверсифікації джерел фінансування ВНЗ** для забезпечення його самоокупності та економічної ефективності.

**Диверсифікація джерел фінансування реалізується за напрямками:**

**Комерціалізація інтелектуальної власності університетів, що приносить дохід**, який спрямовується на фінансування діяльності ВНЗ.

Основна увага має бути зосереджена на безперервності і розширенні процесу генерації ідей, які стають базою для створення нових об'єктів інтелектуальної власності.

Комерціалізація інтелектуальної власності університету апіорі передбачає наявність самої інтелектуальної власності (товару), яку через механізми комерціалізації перетворюють на джерело фінансування університетів для його самоокупності. Зважаючи на зниження патентної активності національних заявників, обсяг інтелектуальної власності університету також зменшується, що тим самим призводить до зниження кількості отриманих коштів на його фінансування. Таким чином, перед ВНЗ стоїть завдання підвищувати ефективність продукування кількості нових ідей, які можуть бути трансформовані в об'єкти інтелектуальної власності, з подальшою їх комерціалізацією.

Вплив економічної кризи на стан економіки, одночасне значне підвищення суми зборів через вступ України до СОТ

і низький рівень фінансового забезпечення наукових та науково-технічних робіт стали причиною спаду винахідницької активності і призвели до згортання процесів комерціалізації в державі.

З точки зору досягнення максимального комерційного ефекту доцільно зосередити зусилля університетів на комерціалізації одного з видів інтелектуальної власності.

**Підвищення ефективності науково-дослідної роботи та інноваційної діяльності досягається засобами та інструментами інноваційного менеджменту, зокрема через:**

- трансфер технологій;
- комерціалізацію інновацій;
- розширення масштабів виконання фундаментальних і прикладних науково-дослідних робіт;
- патентування винаходів і корисних моделей;
- продаж ліцензій на комерційне використання запатентованих результатів наукових досліджень;
- активізацію участі студентів у науково-дослідних роботах;
- розширення практики укладення господарських договорів на проведення наукових досліджень тощо.

***Одним з пріоритетних стратегічних напрямів створення в УжНУ ефективної системи фінансування інновацій є відповідність таким принципам:***

- чітка цільова орієнтація зазначеної системи, її зв'язок із завданням швидкого та ефективного впровадження сучасних науково-технічних досягнень;
- логічність, обґрунтованість та юридична захищеність використаних інструментів і механізмів;
- множинність джерел фінансування;
- широта і комплексність системи, тобто можливість охоплення максимально широкого кола технічних і технологічних нововведень і напрямів їхнього практичного використання;

- адаптивність і гнучкість, що припускає постійне реформування як усієї системи фінансування, так і її окремих елементів відповідно до змін зовнішнього середовища з метою підтримки максимальної ефективності.

***Удосконалення системи фінансового забезпечення ін-новаційної діяльності УжНУ передбачає:***

- оптимізацію і збільшення бюджетних асигнувань на наукові розробки та інші витрати, пов'язані з проведенням науково-дослідних робіт за рахунок активної участі науковців УжНУ в конкурсах Міністерства освіти та науки України;
- впровадження в практику проведення науково-пошукових робіт, які виконуються в рамках діяльності на госпрозрахунковій основі;
- удосконалення системи стимулювання діяльності науковців УжНУ;
- забезпечення ефективності використання коштів для функціонування і розвитку науки;
- створення фонду фінансування наукових досліджень за рахунок позабюджетних коштів університету;
- залучення донорської допомоги за рахунок коштів, отриманих за проектами міжнародних фондів і програм, у тому числі рамкових програм ЄС, HORIZON 2020, Центральноевропейської ініціативи, Міжнародного Вишеградського фонду;
- залучення нових джерел фінансування.

***Першочергового вирішення вимагають проблеми:***

- оцінки інтелектуальної власності;
- розподілу прав на створену наукомістку продукцію;
- постановки об'єктів інтелектуальної власності на облік (баланс) в УжНУ.

Це створить додаткове джерело надходження фінансових засобів до інноваційної сфери університету у вигляді амортизаційних відрахувань від використання наукомісткої про-

дукції, а також від прибутку підприємств від використання університетських розробок, припливу коштів (платежів) від продажу ліцензій на використання науково-технічної продукції УжНУ.

***Критерії оцінювання інноваційності УжНУ у сфері трансферу технологій та комерціалізації:***

- наукова новизна і публікація результатів досліджень;
- зацікавленість замовника у розвитку технологій;
- промислова привабливість і легкість організації виробництва;
- ринковий потенціал і наступна генерація доходів;
- кількість винаходів, які представлені до Центру трансферу технологій з метою експертизи на предмет того, чи був отриманий охороноздатний результат;
- кількість винахідників, які отримали консультаційні чи інші види послуг у ЦТТ;
- кількість поданих патентних заявок;
- кількість отриманих патентів; – кількість дійсних ліцензій;
- кількість нових ліцензій, опціонів чи інших угод;
- кількість заснованих малих інноваційних підприємств;
- розмір доходу, отриманого від різних видів комерціалізації в абсолютних величинах і у процентному відношенні до дослідницького бюджету.

## **6.2. Активізація фандрайзингу**

**Активізація притоку ресурсів від іноземного та підприємницького секторів (фандрайзинг) включає:**

- залучення грантових коштів;
- міжнародну проектну фінансову допомогу;
- приватних інвестицій;
- створення **фондів цільового капіталу:**

- розвиток практики формування **ендавмент-фондів** - довгострокове залучення фінансових пожертв від випускників, індивідуальних і корпоративних донорів з метою створення ендавментів – фондів цільового капіталу, що використовуються ВНЗ на суспільно значущі цілі.

Ендавмент-фонди в Україні як додаткове джерело фінансування академічної діяльності знаходяться на початковому етапі розвитку. На сьогодні тільки при **двох українських ВНЗ створено благодійницькі цільові фонди:**

- при **Інституті міжнародних відносин (ІМВ) Київського національного університету ім. Тараса Шевченка**, який був заснований у 2012 році і становить 245 288 грн. ІМВ - флагман використання цієї фінансової практики в Україні. Згаданий ВНЗ акумулює та ефективно використовує свій цільовий благодійницький фонд, в якому вже вдалось акумулювати близько 250 тисяч гривень від понад 20 благодійників. Метою цього фонду є забезпечення фінансової стабільності інституту, успішної реалізації його освітніх та наукових програм і проектів, розвиток інфраструктури та незалежність від економічних і суспільних коливань;
- при **Університеті банківської справи НБУ.**

Єдине формальне визначення ендавменту містить **ст.170 Податкового кодексу України**, де він визначається *«як сума коштів або цінних паперів, які благодійник вносить у банк чи іншу фінансову установу на строк не менше 12 місяців, і використовує проценти і дивіденди, нараховані на цю суму, для благодійної допомоги; набувачі допомоги не мають права відчужувати осно-вну суму ендавменту без згоди благодійника».*

Практичне забезпечення ендавмент діяльності і управління ендавмент-фондами декларує **Закон України «Про благодійну діяльність та благодійні організації» від 05.07.2012 № 5073- VI**. Згідно з ним інвестиційний дохід від ендавменту може бути використаний за такими напрямками

діяльності організації: надання благодійної допомоги бенефіціарам, визначеним благодійниками або уповноваженими ними особами; виконання благодійних програм; спільна благодійна діяльність.

**Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII-2** надає право університетам та іншим вищим навчальним закладам на створення та використання ендавмент-фондів. Цим даним нормативно-правовим актом визначено зміст **сталого фонду (ендавменту)** вищого навчально-го закладу як суму коштів або вартість іншого майна, що призначена для інвестування або капіталізації на строк не менше 36 місяців, пасивні доходи від якої використовуються вищим навчальним закладом з метою здійснення його статутної діяльності у порядку, визначеному благодійником або уповноваженою ним особою.

У проекті **«Стратегії реформування вищої освіти в Україні до 2020 року»**, розробленому робочою групою при Міністерстві освіти і науки України, задекларовано необхідність унормування механізмів створення та управління ендавментами, а також перетворення існуючих фондів при закладах вищої освіти на прозорі ендавменти із закріпленими цілями та стратегічним планом використання дивідендів.

Отже, на урядовому рівні ідея ендавментів розвивається, заплановано активне включення ВНЗ у систему застосування сталих фондів.

У контексті **прозорості та транспарентності** приклад вдалої стратегії залучення і використання ендавмент-фонду:

- правління фонду під контролем наглядової ради передає зібрані кошти до спеціально створеного **закри-того пайового інвестиційного фонду**;
- управління активами здійснює фінансова компанія; – основні напрями інвестування коштів – класичні фінансові інструменти: банківські депозити, акції, облігації та нерухомість;

- регулярне звітування перед правлінням фонду про результати своєї діяльності.

Ендавмент-фонд покладається на заохочення випускників інституту, викладачів, студентів, бізнес-структури.

Отже, можна виділити такі **заходи щодо**

**вдосконалення практики ендавменту:**

- надання ВНЗ більшої автономії у науковій, освітній та господарській діяльності;
- залучення якомога більше донорів та меценатів з метою формування ендавменту ВНЗ;
- забезпечення публічного, відкритого доступу до фінансових звітів щодо використання прибутку від сталих фондів;
- формування відповідної інституційної інфраструктури для ефективного формування та функціонування ендавменту.

**Головне завдання венчурних фондів фінансування** — сприяти розвитку інноваційного підприємництва в обмін на частку в бізнесі або інші правові гарантії.

Суть венчурного бізнесу полягає в тому, що інноваційні ідеї інвестуються на стадії відсутності не тільки компанії, а найчастіше і бізнес-плану. Тому малий високотехнологічний бізнес активно звертається до венчурних інвестицій, особливостями яких є: довгостроковість та ризикованість; кошти часто надаються під перспективну ідею без гарантованого забезпечення майном, заощадженнями чи іншими активами; термін інвестицій 3-7 років; ухваленню рішення про венчурне фінансування передують велика робота з вивчення ризиків та можливостей їх зменшення; венчурні інвестори надають перевагу реінвестуванню; їх прибуток виникає через 5-7 років після продажу пакету акцій за ціною, що в кілька разів перевищує первинне вкладення.

Стан венчурного фінансування в Україні характеризується такими **рисами:**

- переважно неінноваційна спрямованість інвестицій та кредитування (переважають харчова промисловість, виробництво будівельних матеріалів, торгівля);



- дохідність вкладень у цінні папери перевищує середню прибутковість банківських депозитів;
- попит на послуги венчурних фондів носить хаотичний характер при великому значенні особистісного чинника керівників підприємств;
- венчурне інвестування здійснюється переважно на базі вже існуючих компаній і підприємств.

Попри об'єктивні труднощі та несприятливі фактори, що існують, поряд з функціонуванням «квазівенчурного» підприємництва в Україні є показові приклади розвитку *високоєфективного дійсно венчурного підприємництва і діяльності вітчизняних венчурних фондів, метою яких є організація зустрічей венчурних інвесторів в університетах та підтримка студентських стартапів, проведення семінарів, конкурсів стартапів тощо.* Одним з основних факторів, що сприяють венчурному фінансуванню, є наявність науково-освітньої бази та потужного дослідницького сектора, потужні наукові школи.

З метою диверсифікації джерел фінансування доцільно:

- надавати венчурним фірмам маркетингові, консультаційні та інформаційні послуги; - започаткувати формування інформаційно-пошукової

бази спільного доступу і моніторингу інноваційних проектів. Відповідно венчурні структури повинні забезпечити прозорість фінансових потоків.

### **6.3. Розширення фінансової автономії університетів і підвищення ефективності використання наявних ресурсів**

**Розширення фінансової автономії університетів** передбачене новою редакцією Закону України «Про вищу освіту».

Ст. 27 Закону, що визначає правовий статус вищого навчального закладу, визначає, що ВНЗ утворюється у формі державної, комунальної, приватної установи і працює на за-

садах неприбутковості. Крім того, вищі навчальні заклади можуть утворювати навчальні, навчально-наукові та навчально-науково-виробничі комплекси, наукові парки та входити до складу консорціуму. Всі учасники комплексу, консорціуму зберігають статус юридичної особи і фінансову самостійність.

Ст. 32 **Закону України «Про вищу освіту»** серед принципів діяльності, основних прав та обов'язків вищого навчального закладу визначає право розпоряджатися власними надходженнями (для вищих навчальних закладів державної і комунальної форми власності), зокрема від надання платних послуг, і відкривати поточні та депозитні рахунки в банках.

**Постановою КМУ «Про порядок банківського обслуговування вищих навчальних закладів, наукових установ і закладів культури» № 719 від 02.09.15 р.** затверджено, з метою забезпечення реалізації **вимог ч. 9 ст. 13, ч. 2 та 8 ст. 43, п. 25 розд. VI «Прикінцеві та перехідні положення» Бюджетного кодексу** (далі – БК), порядок розміщення на поточних рахунках у банках державного сектора та використання власних надходжень державних і комунальних вищих навчальних закладів, наукових установ і закладів культури, отриманих як плата за послуги, що надаються ними згідно з основною діяльністю, благодійні внески та гранти (власні надходження), та здійснення контролю за використанням власних надходжень. Відсотки на залишок коштів на поточному рахунку, відкритому в банку, перераховуються банком на спеціальний реєстраційний рахунок, відкритий установі в органі Казначейства для зарахування коштів підгрупи 3 другої групи власних надходжень, визначених ст. 13 БК.

Слід відмітити, що діючу систему фінансування побудовано відповідно до принципів державного замовлення («гроші за студентом» - прив'язана до кількості студентів, а отже до кількості ставок викладачів), що на сьогоднішній день не відповідає реаліям, не може бути інструментом стимулювання розвитку університетів та унеможлиблює ефективне фінансування вишів на принципах автономності.

Система державного замовлення є застарілою і не спирається на об'єктивні дані та наукові методики, а також дає при-від звинувачувати державних замовників у «ручному розподі-лі». В умовах ринкової економіки, коли на ринку праці переважають приватні компанії, державне замовлення не відповідає запитам і потребам суспільства.

Нова модель фінансування університетів повинна бути прозорою й ефективною у використанні бюджетних коштів, а також розширювати можливості вищих навчальних закладів самим розпоряджатися грошима.

Проект реформування системи фінансування вищої освіти в Україні на основі нового механізму пропонує **модель фінансування** вищої освіти, що складається з чотирьох елементів:

**1) базове (блочне) фінансування ВНЗ.** Вищий навчальний заклад отримуватиме 80% гарантованого фінансування від минулорічних коштів. Це надасть можливість університету планувати свою роботу на наступний рік.

Решта 20% фінансування будуть розподілені за показниками результативності роботи ВНЗ. Сьогодні за цими показниками пропонується враховувати **кількість студентів**, які обрали той чи інший університет. При цьому важливо звернути увагу на **фінансування студента залежно від обраної ним спеціальності.** Інженерні спеціальності повинні отримувати більше фінансування, адже потребують використання лабораторій та додаткового обладнання.

Серед інших показників результативності роботи університету: наукові публікації, науково-дослідна діяльність закладу, рівень інтернаціоналізації, показники працевлаштування випускників, залучення інших джерел фінансування для наукових досліджень.

Через це набувають актуальності запропоновані в Концепції індикатори оцінювання та показники моніторингу діяльності інноваційного університету;

**2) соціальний фонд** - дозволить відокремити фінансування роботи університету від стипендій. Також потрібно

розділити академічні стипендії, за результатами навчання студентів, від соціальних;

**3) фонд розвитку (фонд капітальних видатків)** - полягає у спрямуванні коштів на проекти розвитку університету або на його капітальні інвестиції;

**4) фонд державної цільової підтримки** – закладаються кошти на підтримку тих категорій населення, яким держава надає допомогу на здобуття вищої освіти;

**Підвищення ефективності використання наявних ре-сурсів** – охоплює завдання фінансового менеджменту, стратегічного планування та проектного менеджменту в університеті.

## ПІСЛЯМОВА

Потрійна спіраль, або взаємодія «університет-бізнес-держава» стає ключовим чинником регіонального розвитку, розглядається як важливий ресурс розвитку регіону.

Не існує жодного прикладу у світі, коли б національна інноваційна система діяла ефективно поза принципами потрійної спіралі, коли б університети не знаходилися у центрі цих подій.

Логіка опори на університети проста – адже тільки зусиллями молодих фахівців можна побудувати нову економіку. Такі люди є лише в університетах, отже, саме в них і доцільно концентрувати ресурси, необхідні для розвитку інноваційних процесів.

Саме тому ми вважаємо, що ефективна реалізація Ужгородським національним університетом своєї місії інтеграції знань, науки та інновацій у регіоні приведе до суттєвого зростання частки інновацій у структурі регіонального продукту та доданої вартості, створить необхідні передумови для набуття Закарпаттям статусу «регіону, що навчається» («learning region»), про що йдеться у третьому розділі нашої Концепції.

**Від реалізації моделі інноваційного університету, який повинен стати в регіоні центром, ядром системи передачі знань і технологій, до розроблення інноваційної концепції Закарпаття як регіону, що навчається, – такою ми бачимо логіку подальших наукових досліджень.**

Сьогодні концепція навчального регіону активно реалізується в багатьох європейських країнах і є важливою складовою політики побудови активного громадянського суспільства і соціальної інтеграції, що її проводить Європейський Союз. Основний принцип концепції навчального регіону по-

лягає в тому, що конкурентоспроможність будь-якого регіону в сучасному світі визначається його здатністю до навчання. На практиці цей принцип реалізується в рамках неперервного процесу інтеграції всіх зацікавлених сторін і громадських інституцій на основі взаємовигідного співробітництва з метою створення доступної й ефективної освітньої інфраструктури.

Шлях до створення спільноти, що навчається, в кожному регіоні унікальний. Досвід реалізації цієї концепції вже є в країнах Євросоюзу, зокрема і в наших сусідів – Угорщині, Польщі, Румунії. Тож є всі підстави стверджувати, що і Закарпаття стане територією інновацій у разі розроблення і реалізації моделі його трансформації в навчальний регіон. Адже і пропонувану нами Концепцію інноваційного розвитку УжНУ, і майбутню концепцію Закарпаття як навчального регіону об'єднує винятково важлива теза про те, що вирішальним ресурсом економічного і соціального розвитку будь-якої території є мобілізація **саме освітнього сектору**, створення культурного і соціального середовища, що сприятиме реалізації освітнього потенціалу громадян.

Важливим кроком на шляху до реалізації **Стратегії розвитку регіону, що навчається**, стане реалізація положень Концепції інноваційного розвитку ДВНЗ «Ужгородський національний університет» на 2015-2025рр. За період трансформації традиційного університету в інноваційний маємо можливість закласти ґрунтовну основу названої Стратегії.

На наше переконання, цю роботу потрібно починати невідкладно, а менеджмент з розроблення й упровадження Стратегії може забезпечувати **неурядова громадська структура «УНІВЕРСИТЕТ»**, філії якої плідно працюватимуть в районах області.

Звідси висновок – основний обсяг ресурсів і в Україні, і в регіоні повинен спрямовуватись в університети з метою масової генерації молодих інноваторів.

*І. Артёмов,  
керівник авторського колективу*

## Авторський колектив

<b>Артюмов Іван Володимирович</b>	Директор Навчально-наукового інституту євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «УжНУ», кандидат історичних наук, доцент
<b>Андрейчук Станіслав Казимирович</b>	Кандидат наук з державного управління, доцент, Національний університет «Львівська політехніка»
<b>Балабанов Костянтин Васильович</b>	Член-кореспондент НАПН України, ректор Маріупольського державного університету, доктор політичних наук, професор
<b>Бобрик Валентин Олександрович</b>	Здобувач кафедри міжнародних відносин факультету міжнародних відносин ДВНЗ «УжНУ»
<b>Булатова Олена Валеріївна</b>	Проректор з наукової роботи Маріупольського державного університету, доктор економічних наук, професор
<b>Бутурлакiна Тетяна Олександрiвна</b>	Заступник директора Навчально-наукового інституту євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «УжНУ», кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів і банківської справи ДВНЗ «УжНУ»
<b>Гаращук Олена Василівна</b>	Завідувач сектору взаємодії з громадськістю та ЗМІ і міжнародного співробітництва відділу організаційно-інформаційного забезпечення та роботи з персоналом Державної інспекції навчальних закладів України, доктор економічних наук, доцент
<b>Головач Йосип Йосипович</b>	Директор Науково-дослідного інституту засобів аналітичної техніки ДВНЗ «УжНУ», кандидат фізико-математичних наук, доцент

<b>Гусь Аліна Володимирівна</b>	Доцент кафедри господарського права ДВНЗ «УжНУ», кандидат юридичних наук
<b>Зуб Світлана Василівна</b>	Співробітник Навчально-наукового інституту євроінтеграційних досліджень, аспірант кафедри міжнародних студій та суспільних комунікацій факультету міжнародної політики, менеджменту та бізнесу ДВНЗ «УжНУ»
<b>Кляп Маріанна Іванівна</b>	Заступник директора Навчально-наукового інституту євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «УжНУ», кандидат педагогічних наук, доцент
<b>Кляп Михайло Петрович</b>	Заступник директора Ужгородського торговельно-економічного інституту КНТЕУ, кандидат фізико-математичних наук, доцент
<b>Коцан Лілія Іванівна</b>	Студентка 5-го курсу факультету міжнародної політики, менеджменту та бізнесу ДВНЗ «УжНУ»
<b>Мельник Олександр Петрович</b>	Студент 5-го курсу факультету міжнародної політики, менеджменту та бізнесу ДВНЗ «УжНУ»
<b>Мірошніков Дмитро Дмитрович</b>	Викладач факультету міжнародної політики, менеджменту та бізнесу ДВНЗ «УжНУ»
<b>Моца Андрій Андрійович</b>	Доцент кафедри військової підготовки ДВНЗ «УжНУ», кандидат юридичних наук
<b>Приходько Володимир Панасович</b>	Завідувач кафедри міжнародних економічних відносин ДВНЗ «УжНУ», доктор економічних наук, професор
<b>Рашкевич Юрій Михайлович</b>	Проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків НУ «Львівська політехніка», доктор технічних наук, професор



<b>Руденко Ольга Мстиславівна</b>	Доктор наук з державного управління, доцент, професор кафедри державного управління Національного університету біоресурсів і природокористування України
<b>Свеженцева Оксана Іванівна</b>	Начальник відділу міжнародних зв'язків ДВНЗ «УжНУ», кандидат історичних наук, доцент
<b>Слюсаренко Олена Миколаївна</b>	Учений секретар Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України, доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник
<b>Студеняк Ігор Петрович</b>	Проректор з наукової роботи ДВНЗ «УжНУ», доктор фізико-математичних наук, професор
<b>Трачук Петро Антонович</b>	Завідувач кафедри адміністративного, фінансового та інформаційного права, кандидат юридичних наук, доцент
<b>Устич Сергій Іванович</b>	Завідувач кафедри міжнародних студій та суспільних комунікацій факультету міжнародної політики, менеджменту та бізнесу ДВНЗ «УжНУ», директор Інституту транскордонного співробітництва, доктор соціологічних наук, професор, Надзвичайний і Повноважний посол України в Чеській Республіці (1999 – 2004 рр.) та Словацькій Республіці (2004 – 2005 рр.)
<b>Якоб Франтішек</b>	Директор наукового парку ТЕСНІКОМ Кошицького технічного університету (Словацька Республіка)

## Writing team

<b>Ivan Artjomov</b>	Director of the Educational and Research Institute of European integration studies of the SU “Uzh-NU”, Candidate of Historical Sciences (PhD), Associate Professor
<b>Stanislav Andreychyk</b>	Candidate of Sciences in Public Administration (PhD), Associate Professor Lviv Polytechnic National University
<b>Kostyantyn Balabanov</b>	Corresponding member of NAES of Ukraine, Rector of Mariupol State University , Doctor of Political Sciences, Professor
<b>Valentyn Bobryk</b>	Postgraduate student of the Department of International Relations of Faculty of International Relations of the SU “UzhNU”
<b>Olena Bulatova</b>	Vice-Rector for Research of Mariupol State University , Doctor of Economic Sciences, Professor
<b>Tetyana Bulurlakina</b>	Deputy Director of the Educational and Research Institute of European integration studies of the SU “UzhNU”, Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor of the Department of Finance and Banking of the SU “UzhNU”
<b>Olena Garashchuk</b>	Head of Sector interaction with the public and the media of the Department of organizational and information support and management staff of the State inspection of educational institutions Ukraine, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
<b>Joseph Holovach</b>	Director of the Research Institute of Analytical Technique Means of the SU “UzhNU”, Candidate of Sciences in Physics and Mathematics ( PhD), Associate Professor

<b>Alina Gus</b>	Associate Professor of the Department of Economic Law of the SU "UzhNU", Candidate of Sciences in Law (PhD)
<b>Svitlana Zub</b>	Employee of the Educational and Research Institute of European integration studies, postgraduate student of the Department of international studios and public communications of Faculty of International Politics, Management and Business of the SU "UzhNU"
<b>Marianna Klyap</b>	Deputy Director of the Educational and Research Institute of European integration studies of the SU "UzhNU", Candidate of Pedagogical Sciences (PhD), Associate Professor
<b>Mykhailo Klyap</b>	Deputy Director of Uzhhorod Institute of Trade and Economics of KNUTE , Candidate of Sciences in Physics and Mathematics (PhD), Associate Professor
<b>Lilija Kotsan</b>	Student of the 5th course of Faculty of International Politics, Management and Business of the SU "UzhNU"
<b>Oleksandr Melnyk</b>	Student of the 5th course of Faculty of International Politics, Management and Business of the SU "UzhNU"
<b>Dmytro Miroshnikov</b>	Lecturer of Faculty of International Politics, Management and Business of the SU "UzhNU"
<b>Andrij Motsa</b>	Associate Professor of the Department of Military Training of the SU "UzhNU", Candidate of Sciences in Law (PhD)
<b>Volodymyr Pryhodko</b>	Head of the Department of International Economic Relations of the SU "UzhNU", Doctor of Economics, Professor
<b>Yurij Rashkevych</b>	Vice-Rector for Education and International Relations of Lviv Polytechnic National University, Doctor of Engineering , Professor

<b>Olga Rudenko</b>	Doctor of Sciences in Public administration, associate Professor, Professor of the Department of Public Administration of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
<b>Oksana Svyezhentseva</b>	Head of the Department of International Relations of the SU "UzhNU", Candidate of Historical Sciences (PhD), Associate Professor
<b>Olena Slyusarenko</b>	Scientific Secretary of the Institute of Higher Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Doctor of Pedagogical Sciences, Senior Research Fellow
<b>Ihor Studenyak</b>	Vice-Rector for Research of the SU "UzhNU", Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor
<b>Petro Trachuk</b>	Head of the Department of Administrative, Financial and Informative Law, Candidate of Sciences in Law (PhD), Associate Professor
<b>Serhii Ustych</b>	Head of the Department of international studios and public communications of Faculty of International Politics, Management and Business of the SU "UzhNU", Director of the Institute for Transfrontier Cooperation (ITC), Doctor of Social Sciences, Professor, Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of Ukraine to the Czech Republic (1999 - 2004) and to the Slovak Republic (2004 - 2005)
<b>Jakab František</b>	Director of the Science Park TECHNIKOM of Technical University of Kosice (Slovak Republic)

*Наукове видання*

*Серія «Євроінтеграція: український вимір»*

*Випуск 30*

# **ІННОВАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ: концепція становлення і розвитку**

**Монографія**

**Авторський колектив:**

*Артёмов І.В., Студеняк І.П., Устич С.І., Балабанов К.В., Булатова О.В.,  
Гаращук О.В., Приходько В.П., Рашкевич Ю.М., Руденко О.М.,  
Слюсаренко О.М., Андрейчук С.К., Бутурлакiна Т.О., Головач Й.Й., Гусь  
А.В., Кляп М.І., Кляп М.П., Моца А.А., Свеженцева О.І., Трачук П.А., Якоб  
Ф., Бобрик В.О., Зуб С.В., Мірошніков Д.Д., Коцан Л.І., Мельник О.П.*

За редакцією  
кандидата історичних наук,  
доцента **І.В. Артёмова**

Технічна редакція і верстка: Р. Кокіна  
Обкладинка: І. Дубанич  
Комп'ютерний набір: Т. Хохол  
Коректура: Л.Середа

Підписано до друку 30.06.2016 р. Гарнітура Cambria. Ум.друк.арк. 30,5.  
Формат 60x84/16. Зам. №103. Тираж 100 прим.

Віддруковано у ТОВ «РІК-У»: 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 36

