



Ministry of Education and Science of Ukraine
Uzhhorod National University
ERI of European integration studies of UzhNU

Innovations in Education and Science of the certain countries of Europe, Asia and America

News bulletin
***“Innovative university – tool of integration to
European educational and research area”***

Edition 4

Uzhhorod – 2015



**Міністерство освіти і науки України
Ужгородський національний університет
ННІ євроінтеграційних досліджень**

Інновації в освіті і науці окремих країн Європи, Азії та Америки

*Інформаційний бюлетень наукового проекту
«Інноваційний університет – інструмент інтеграції
в європейський освітній і науковий простір»*

Випуск 4

Ужгород – 2015

CONTENTS

Preamble.....	6
PART 1. MONITORING OF THE SOURCE BASE OF INNOVATIVE ACTIVITY IN EUROPE, ASIA AND AMERICA	14
1.1. Europe.....	14
1.2. Asia.....	67
1.3. America	88
PART 2. INNOVATIVE ASPECTS IN HIGHER EDUCATION OF EUROPE, ASIA AND AMERICA	108
2.1. General principles of forming higher education systems of European countries	108
2.2. Innovative aspects of higher education in certain countries	112
2.2.1. Higher education in Great Britain	112
2.2.2. Higher education in Spain	117
2.2.3. Higher education in Italy	121
2.2.4. Higher education in Germany	125
2.2.5. Higher education in Poland	129
2.2.6. Higher education in Russia	133
2.2.7. Higher education in France	139
2.2.8. Higher education in USA	145
2.2.9. Higher Education in Japan	151
2.3. Comparative analysis of higher education systems in certain European countries	155
REFERENCES	182
<i>Additional electronic resources.....</i>	188

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	6
 РОЗДІЛ 1. МОНІТОРИНГ ДЖЕРЕЛЬНОЇ БАЗИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В КРАЇНАХ ЄВРОПИ, АЗІЇ ТА АМЕРИКИ	14
1.1. Європа.....	14
1.2. Азія.....	67
1.3. Америка	88
 РОЗДІЛ 2. ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ У ВИЩІЙ ОСВІТІ КРАЇН ЄВРОПИ, АЗІЇ ТА АМЕРИКИ	108
2.1. Загальні принципи формування систем вищої освіти європейських країн	108
2.2. Інноваційні аспекти вищої освіти окремих країн світу.....	112
2.2.1. Вища освіта Великобританії	112
2.2.2. Вища освіта Іспанії.....	117
2.2.3. Вища освіта Італії.....	121
2.2.4. Вища освіта Німеччини	125
2.2.5. Вища освіта Польщі	129
2.2.6. Вища освіта Росії.....	133
2.2.7. Вища освіта Франції.....	139
2.2.8. Вища освіта США	145
2.2.9. Вища освіта Японії.....	151
2.3. Порівняльний аналіз систем вищої освіти у деяких країнах Європи.....	155
 СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	182
 <i>Додаткові електронні ресурси.....</i>	<i>188</i>

Передмова

Визнання європейської інтеграції стратегічним зовнішньополітичним пріоритетом України, підписання Угоди України з ЄС про асоціацію, прийняття нового Закону України «Про вищу освіту», розробка Концепції розвитку вищої освіти на період 2015-2025рр. висувають нові актуальні завдання перед вищою школою на шляху до європейського і світового освітнього простору для забезпечення високотехнологічного та *інноваційного розвитку* країни, потреб суспільства, ринку праці у кваліфікованих фахівцях. Відомо, що проблемі інноваційного розвитку приділяється значна увага, свідченням чого є потужна нормативно-правова база, яка регулює інноваційну діяльність в Україні:

- Закон України «Про інноваційну діяльність»;
- Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової науково-технічної та соціальної програми «Наука в університетах» на 2008-2012 роки»;
- Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»;
- Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» ;
- Закон України «Про вищу освіту» ;
- Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій»;
- Указ Президента України «Про Стратегію економічного і соціального розвитку України «Шляхом європейської інтеграції» на 2004-2015 роки»;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи»;
- Державний бюджет України на 2015р. та ін.

Зазначимо, що в новому Законі України «Про вищу освіту» ключовою є *інноваційна складова* діяльності вищих навчальних закладів. Зокрема, у

статтях 65,66,67,68 визначено організаційно-правові форми впровадження інновацій, внесено зміни щодо фінансової самостійності вищого навчального закладу. Імплементація закону сприятиме інтегруванню України до єдиного освітнього простору, без якого неможливо порушувати питання про визнання у світі українських дипломів, продовження навчання студентів, аспірантів у зарубіжних університетах.

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

Важливо, що УжНУ активно працює в цьому напрямі. Розпочато реалізацію наукового проекту *«Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір»* за фінансової підтримки Міжнародного Вишеградського фонду.

Метою проекту є розроблення упродовж 2015-2016 років, 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, концепції становлення інноваційного університету європейського типу на базі ДВНЗ «Ужгородський національний університет».

Така концепція дасть змогу в контексті транскордонного співробітництва створити у Закарпатській області регіональну інноваційну структуру – **Науковий парк «Ужгородський національний університет»**. Його завдання – забезпечення сталого соціально-економічного розвитку області шляхом впровадження результатів науково-технічної та інноваційної діяльності наукових установ, ефективного використання наявного наукового потенціалу, широкого залучення вітчизняних та закордонних науково-технічних розробок і технологій, регіональних виробничих, енергетичних, сировинних, технологічних, матеріально-технічних та кадрових ресурсів.

Партнерами УжНУ в реалізації проекту є:

Жешувський університет (м. Жешув, **Польща**), Дебреценський університет (м. Дебрецен, **Угорщина**), Технічний університет у м. Кошице (**Словацька Республіка**), ГО «Інститут транскордонного співробітництва» (м. Ужгород, **Україна**).

Цільові групи проекту:

- регіональні ЗМІ;
- студенти ВНЗ прикордонних регіонів Словацької Республіки, Угорщини, Польщі, Румунії та України;
- громадські організації, які здійснюють діяльність в області транскордонного співробітництва, а також у сфері туризму, охорони навколишнього середовища, економічного і соціального розвитку;
- юридичні та фізичні особи, професійна діяльність яких пов'язана з проблемами розроблення, впровадження у виробництво та використання певних зразків інноваційної продукції;
- наукові та дослідні установи країн Вишеградської четвірки, зацікавлені в активізації співпраці в інноваційній сфері;
- представники депутатського корпусу обласної та районних рад, працівники державних адміністрацій та виконавчих органів місцевого самоврядування, професійна діяльність яких пов'язана з проблемами забезпечення сталого соціально-економічного розвитку області.

Результатом виконання наукового проекту *«Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір»* стане підготовка Концепції інноваційного розвитку УжНУ, яка після обговорення та затвердження Вченою радою університету буде базовим документом перспективного напрямку функціонування навчального закладу.

У процесі виконання проекту проведено значну організаційно-аналітичну роботу. Зокрема, 24 лютого 2015 року відбувся «круглий стіл» на тему **«Імплементация Закону України «Про вищу освіту» – необхідна передумова інтегрування в європейські простори вищої освіти та наукових**

досліджень» за участі розробників закону та національних експертів **Лугового В.І.** – першого віце-президента НАПН України; **Рашкевича Ю.М.** – проректора з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків НУ «Львівська політехніка», **Таланової Ж.В.** – керівника української філії програми «Еразмус+» – Україна, членів міжнародної групи експертів **Шерегія Євгена** – директора наукового центру мікроелектроніки та нанотехнологій Жешувського університету (Польща), **Кокенєші Олександра** – професора Дебреценського університету (Угорщина), **Лісі Владіміра** – професора Технічного університету (Словаччина), а також **Янки Буріанової** – Генерального консула Словаччини в м. Ужгород; **Ленки Бучкової та Катаріни Губової** – координаторів проекту Вишеградського фонду та інших.

З огляду на значний обсяг аналітичної роботи в процесі виконання зазначеного наукового проекту щодо моніторингу програм та концепцій інноваційного розвитку університетів країн Європи та Вишеградської групи зокрема, а також провідних ВНЗ Америки та Азії було створено 7 робочих груп експертів за різними складовими інноваційного розвитку університетів за напрямками:

1. Аналіз та узагальнення кращого досвіду інноваційної діяльності дослідницьких університетів України: стан, основні напрями та пріоритети.

2. Інноваційні проекти Наукового парку Ужгородського національного університету.

3. Узагальнення досвіду роботи інноваційних університетів Європи, Америки, Азії:

3.1 Узагальнення досвіду країн Вишеградської четвірки з питань інноваційної діяльності університетів та розроблення механізму його впровадження в УжНУ.

3.2 Нормативно-правова основа діяльності університетів та досвід впровадження інноваційних форм і методів їх функціонування в Республіці Польща.

3.3 Нормативно-правова основа діяльності університетів та досвід впровадження інноваційних форм і методів їх функціонування в Угорщині.

3.4 Нормативно-правова основа діяльності університетів та досвід впровадження інноваційних форм і методів їх функціонування в Словацькій Республіці.

4. Розроблення механізму ефективної співпраці між наукою та виробництвом у рамках транскордонного співробітництва з країнами Вишеградської групи.

5. Впровадження освітніх інновацій в контексті Закону України «Про вищу освіту» - необхідна передумова інтегрування в європейський освітній та науковий простір.

6. «Науковий парк УжНУ» – ефективний механізм впровадження результатів інноваційних досліджень: етапи становлення та перспективи розвитку.

7. Проблеми на шляху створення інноваційного університету: форми та механізми їх вирішення.

У процесі реалізації наукового проекту повною мірою використовуватиметься досвід роботи університетів сусідніх країн Європи, умови прикордоння, дієва співпраця в рамках виконання міжнародних освітніх програм, що сприятиме інтеграції української вищої школи в європейський освітній та науковий простори.

Важливою подією для УжНУ стала Міжнародна науково-практична конференція *«Мобільність освіти, інноваційна культура та соціальна відповідальність як ресурси конкурентоспроможності європейських університетів»*. Характерною особливістю конференції було те, що поряд з представниками українських вишів: Закарпатського угорського інституту імені Ференца Ракоці II, Мукачівського державного університету, Карпатського університету імені Августина Волошина, Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, Українського католицького

університету, Житомирського державного університету імені Івана Франка, – були представлені делегації з університетів сусідніх країн Європейського Союзу та Казахстану, а саме:

- **Університету м. Дебрецен (Угорщина)** на чолі з проректором Андрашем Явором;
- **Братиславського економічного університету (Словацька Республіка)** на чолі з деканом факультету міжнародних відносин Людмилою Ліпковою;
- **Поморської академії у Слупську та університету м. Жешув (Польща)** на чолі з ректором академії Романом Дроздом та директором центру мікроелектроніки та нанотехнологій Євгеном Шерегієм;
- **Західного університету ім. Васіле Голдіша та Університету Бабеш-Бояї (Румунія)** на чолі з проректором Гаврилом Арделяном та президентом Сенату Університету Бабеш-Бояї Іоаном Чірілою;
- **Дармштадтського університету прикладних наук (Німеччина)** на чолі з професором Клаусом Гебермеглом;
- **Університету ім. М. Ромеріса (Литва)** на чолі з професором Алвідасом Балежентісом;
- **Євразійського національного університету ім. Гумільова в Астані (Казахстан)** на чолі з проректором Абзалом Талтеновим та директором Українського центру науки та культури Петром Токарем.

Учасники конференції детально і всебічно обговорили проблеми мобільності освіти, інноваційної культури та соціальної відповідальності, які суттєво впливають на конкурентоспроможність європейських університетів. Досвід останніх надзвичайно важливий для українських ВНЗ. Поряд з вищеназваною проблематикою учасники конференції активно дискутували з приводу інтегрування УжНУ до європейського освітнього і наукового просторів. **Більшість виступаючих відмічали значну роботу, яка**

проводиться в навчальному закладі з розроблення Концепції та Стратегії інноваційного розвитку Ужгородського національного університету.

Результатом дводенної роботи учасників міжнародної науково-практичної конференції стало підписання ректором УжНУ, професором Смолянкою В. І. та очільниками іноземних делегацій **Меморандуму про створення Міжнародного консорціуму університетів.**

Зазначимо, що розвиток Ужгородського національного університету упродовж наступних років залежить від майбутньої науково-освітньої, соціальної та громадської самореалізації його співробітників і студентів. Для цього потрібно:

- **максимально використовувати** умови прикордоння для започаткування проектів із європейськими партнерами в рамках міжнародних освітніх програм, що сприятиме інтеграції України в Європейський Союз;
- **планомірно впроваджувати** інновації та інформаційні технології у навчальний процес оволодіння викладацьким складом в достатній мірі *іноземними мовами*;
- **залучити** науковців, студентів УжНУ до участі в європейській рамковій програмі «Горизонт», що підвищить їхню мобільність у сфері міжнародної співпраці;
- **сформувати** в рамках Стратегії розвитку УжНУ механізми підтримки прикладних досліджень, розробки інноваційних технологій у форматах, властивих для європейської практики, – інноваційні лабораторії, платформи, наукові парки, мережі тощо;
- **розвивати** міжнародну співпрацю з ВНЗ країн Європейського Союзу, що дозволить стати повноправним учасником наукових розробок у системі інтернаціоналізації вищої освіти і науки, яка передбачає:
 - а) модернізацію** навчальних планів і програм, упровадження сучасних освітніх технологій відповідно до кращого світового досвіду та

створення міжнародних університетських мереж і просування на міжнародному ринку власних освітніх послуг;

б) залучення університетів до загальновизнаних систем міжнародної сертифікації, участь ВНЗ у програмах отримання подвійних дипломів;

в) функціонування обмінних програм, мобільність студентів, участь у міжнародних освітніх і наукових проектах, забезпечення на належному рівні навчання іноземних студентів та інше.

Виконання цих та інших складових Закону України «Про вищу освіту», на нашу думку, стане важливим етапом конкретної роботи УжНУ з імплементації його положень у процесі інтегрування в науковий та освітній простори Європейського Союзу.

Для успішної реалізації цього процесу вкрай важливим є досвід інноваційної діяльності університетів різних країн світу. З огляду на це пропонований **четвертий випуск** Інформаційного бюлетеня присвячено інноваційній політиці окремих країн Європи, Азії та Америки у сфері освіти і науки.

***В.І. Смоланка,**
ректор УжНУ, доктор медичних наук, професор,
координатор наукового проекту
«Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський
освітній і науковий простір»*

***І.В. Артьомов,**
директор ННІ євроінтеграційних досліджень УжНУ,
кандидат історичних наук, доцент,
керівник наукового проекту*

РОЗДІЛ 1

МОНІТОРИНГ ДЖЕРЕЛЬНОЇ БАЗИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ОКРЕМИХ КРАЇНАХ ЄВРОПИ, АЗІЇ ТА АМЕРИКИ¹

1.1. Європа

АВСТРІЙСЬКА РЕСПУБЛІКА

У 2002 році було прийнято Закон про університети, яким створено правові передумови і знято перешкоди для залучення студентів та персоналу вищих наукових закладів до виконання практичних проектів в інноваційній сфері. Провідну роль у цьому процесі відіграло товариство Кристіана Допплера, яке координувало роботу зі створення в учбових закладах наукових лабораторій прикладного типу з урахуванням запитів і замовлень виробничого сектору економіки Австрії.

Зокрема, на базі згаданих вище інноваційних фондів було утворено Національну Раду з питань наукових досліджень та розвитку технологій», а також Національний фонд наукових досліджень, технологій і розвитку».

У 2002 році Рада опублікувала перелік основних завдань у сфері інноваційної політики на наступне десятиліття з урахуванням потреб вітчизняного виробничого та дослідницького секторів, а також загальноєвропейської інноваційної політики в рамках Болонського процесу, серед них:

- посилення взаємодії і коопераційних зв'язків між виробництвом і науково-дослідницькою сферою;
- посилення інноваційної складової в діяльності малих та середніх підприємств;

¹ При підготовці цього розділу використано матеріали видання: Інноваційна політика зарубіжних країн: концепції, стратегії, пріоритети (інформаційно-аналітичні матеріали, підготовлені Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти та Міністерством закордонних справ України). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=48725>

- з урахуванням розвитку загальноєвропейського дослідницького простору опрацювати чітку стратегію реалізації національних австрійських пріоритетів та інші.

КОРОЛІВСТВО БЕЛЬГІЯ

У контексті динамізації і глобалізації світових економічних процесів та посилення міжнародної конкуренції інноваційна та науково-дослідницька діяльність стає важливим предметом політичних обговорень та набуває пріоритетного значення на шляху до зміцнення бельгійської конкурентоспроможності.

Бельгійські або іноземні підприємства зареєстровані у Бельгії, які здійснюють інвестиції у науково-дослідницький сектор, займаються інноваційною діяльністю та розробляють передові екологічно-чисті технології можуть отримати спеціальні податкові кредити.

Прийнято 7-му рамкову програму з розвитку науково-технологічних досліджень, яка покликана втілити на практиці отримані результати через створення нових товарів чи послуг. Учасниками програми можуть стати як підприємства, так і науково-дослідницькі інститути, університети, торгові палати. Програма складається з кількох підпрограм, серед яких:

- ✓ «Співпраця» (32,36 млн. євро) — головна ціль стимулювати міжнародну співпрацю між промисловим сектором та дослідницькими установами (університетами) в таких галузях: охорона здоров'я, сільське господарство та біотехнології, ІТ та нанотехнології, енергетика, навколишнє середовище та ін.
- ✓ «Ідеї» (7,46 млн.) — направлена на підтримку європейських дослідницьких груп, що здійснюють наукові пошуки у багатьох галузях.
- ✓ «Персонал» (4,728 млн.) — підтримує мобільність та кар'єрний ріст вчених дослідників, зокрема через втілення програми «Марі Кюрі».
- ✓ «Потенціал» (4,217 млн.) — підтримує наукові заклади та сприяє створенню необхідної інфраструктури в усіх науково-технічних галузях.

Така активна діяльність бельгійського уряду щодо підтримки науково-дослідницької діяльності дає підстави зробити висновок, що керівництво країни з метою посилення конкурентоспроможності національних підприємств усіляко

підтримує інноваційну діяльність, яка стала сьогодні рушійною силою економічного розвитку.

СПОЛУЧЕНЕ КОРОЛІВСТВО ВЕЛИКОБРИТАНІЇ І ПІВНІЧНОЇ ІРЛАНДІЇ

Останніми роками керівництво країни намітило кроки до вдосконалення системи державного стимулювання науково-дослідної та дослідно-конструкторської діяльності, включаючи підвищення бюджетних асигнувань на дослідницьку діяльність та застосування її на практиці (до 6,3 млрд. ф. ст. до 2010 р.), збільшення сукупних витрат держави й приватного сектора на науково-дослідну діяльність до 39 млрд. ф. ст., або до 2,5 % ВВП в 2014 р.

Додаткові кошти виділено на підтримку науково-дослідних та конструкторських робіт у галузі виробничих технологій, енергетики, полегшених конструкційних матеріалів, пластикової електроніки, прикладних інформаційних технологій для бізнесу, біомедичних матеріалів і тканин. Велике значення надається розвитку й просуванню на світовий ринок наукомістких екологічних послуг.

Важливими особливостями цієї форми організації інноваційної діяльності є провідна роль бізнесу у визначенні цілей, орієнтація на створення комерційних інноваційних продуктів, полегшення бюрократичних процедур, диверсифікація джерел фінансування. Розпочато роботу з формування двох національних технологічних платформ, які стануть основою для координації дій урядових відомств, університетів, промисловості й фінансових установ у розвитку «інтелектуального транспорту» й систем захисту інформаційної інфраструктури.

Історична та нормативно-інституційна база

Основні принципи й стратегія державної підтримки розвитку високих технологій на сучасному етапі представлені в доповіді Мінфіну 2004 р. «Глобальні економічні проблеми в довгостроковому періоді й можливості для Великобританії, а також у спільній програмі на 10-річний період Міністерства фінансів, Міністерства торгівлі й промисловості й Міністерства по справах дітей, шкіл і родин під назвою «Програма інвестицій у науку й інноваційні технології на 2004–2014 р.». Основною метою є ефективна підтримка НДДКР (Research and Development) у галузі науки й високих технологій.

Відповідно до обраної на цей період стратегії основні напрями політики держави у просуванні розвитку науки, технологій та інноваційної діяльності містять у собі:

- ✓ збільшення приватних інвестицій в НДДКР і підвищення залучення бізнесу в наукову діяльність у Великобританії. У цьому напрямі ключовим механізмом державної стратегії є надання податкових кредитів (tax credit) у проведенні цих робіт, а також окремі державні проекти із залученням приватних інвестицій;
- ✓ інвестиції в дослідницькі роботи світового рівня, що виконуються в найпотужніших британських дослідницьких центрах, а також фінансово-технічна підтримка провідних університетів і державних лабораторій. Дослідження світового класу є найбільш важливими для багатьох видів підприємницької діяльності, які найчастіше залежать від їх результатів;
- ✓ наукові дані повинні бути максимально використані бізнесом для збільшення загального добробуту. Держава підтримує перенесення результатів наукової діяльності з наукової площини у підприємницьку діяльність, наприклад, за допомогою використання Інноваційного фонду вищої освіти (Higher Education Innovation Fund), фінансування якого на 2007–2008 фін. р. було збільшено на 110 млн. ф. ст.;
- ✓ **стійке забезпечення наукового сектора вченими, інженерами й технологами. Підвищення якості професійного рівня фахівців, зайнятих у науковій сфері, а також підвищення професійних навичок наукових викладачів і лекторів у кожній школі, коледжі й університеті; підвищення кількості студентів вузів і учнів старших класів та коледжів, що обирають спеціальність, пов'язану з науково-дослідною діяльністю, а також збільшення висококваліфікованих студентів, що мають намір будувати кар'єру в НДДКР;**
- ✓ збільшення державної допомоги науці. Держава взяла на себе зобов'язання здійснити ряд заходів, спрямованих на підвищення суспільної свідомості й розуміння важливості наукової бази, підкреслюючи необхідність вирішення певних регулятивних і етичних питань на окремих етапах розвитку нових технологій, а

також необхідність здійснення певних кроків для успішного проходження таких етапів.

Стратегія реалізації державної політики заснована на таких механізмах і елементах:

- співробітництво й діалог між індустрією й науковими колами. У даному питанні держава прямо фінансує науково-дослідні партнерства між британськими промисловцями й базовою наукою;
- розвиток НДДКР у регіонах, у тому числі через роботу агентств територіального розвитку;
- пряме державне фінансування НДДКР у вигляді субсидування й надання грантів.

Ключовим механізмом державної підтримки розвитку науки й високих технологій у Великобританії з фінансової точки зору є застосування податкових пільг у сфері інноваційної діяльності.

На думку британських експертів у галузі фінансів, є реальні докази того, що податкові стимули можуть мати позитивний ефект для інвестицій в НДДКР. Дослідження показали, що вони можуть підвищити витрати НДДКР у розмірі, як мінімум, рівному відшкодуванню податку.

Органи виконавчої влади, уповноважені в сфері НДДКР

Органом виконавчої влади, уповноваженим реалізувати державну політику стимулювання розвитку НДДКР, є Міністерство у справах бізнесу, підприємництва й регуляторної реформи (Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform, DBERR).

Королівська податкова та митна служба (HM Revenue and Customs, HMRC) здійснює реалізацію податкових пільг.

Важливу роль у цій галузі відіграють документи, що приймаються DBERR і HMRC, які регламентують порядок і процедуру звернення організацій за одержанням податкових пільг і надають коментарі по застосуванню окремих положень законодавства в цій сфері.

На сьогодні відносно надання податкових пільг в сфері НДДКР діють дві схеми — для малих/середніх і великих компаній. В таблиці представлені основні розходження схем.

Схема для малих і середніх компаній	Схема для великих компаній
150% ставка податкових відрахувань	125% ставка податкових відрахувань
На кожні 100ф.ст. витрат на НДДКР надається 24ф.ст. відшкодування	Не надається
Компанія може вимагати податкові відрахування на витрати, пов'язані з НДДКР, включаючи за договором підряду	Компанія може вимагати податкові відрахування на витрати, пов'язані з НДДКР, тільки якщо вона здійснює таку діяльність самостійно, або за договором підряду з університетами, некомерційними організаціями й науковими лабораторіями
Компанія не може претендувати на податкові пільги за внесок у незалежні дослідження	Компанія може вимагати податкові пільги за внесок у незалежні дослідження
Розмір податкових відрахувань може бути знижений, якщо діяльність компанії в області НДДКР субсидіюється або отриманий грант у відношенні НДДКР	Не передбачені зниження відрахувань при використанні гранта або субсидій
Однією з обов'язкових умов для відшкодування компанією податку є обов'язкова наявність прав інтелектуальної власності на результати НДДКР	Компанія не зобов'язана мати права інтелектуальної власності на результати НДДКР

Необхідно зазначити, що в рамках реалізації державної політики в сфері розвитку науки компаніям, залученим до наукової діяльності, можуть бути надані гранти на проведення науково-дослідної роботи.

Інститути, безпосередньо задіяні в інноваційній діяльності

а) Наукові парки.

Одним із ключових інститутів у сфері НДДКР та інноваційної діяльності у Великобританії є наукові парки. На сьогодні в країні існує понад 100 наукових парків, в яких зосереджено близько 3000 компаній (у т.ч. 450 іноземних), кількість зайнятих працівників у компаніях складає 68 000 чоловік. Наукові парки займають територію близько 1,5 млн. кв. м та спрямовані на підтримку високотехнологічного бізнесу в таких пріоритетних галузях національної економіки (визначені урядом), як

біомедицина, фармацевтика, інформаційні технології, енергозберігаючі технології та технології з використання альтернативних джерел енергії (в рамках орієнтації на створення економіки, яка ґрунтується на використанні енергії, що видобута не з вуглеводних енергоносіїв). У наукових парках забезпечується допомога при реалізації проекту за допомогою зв'язків з університетами та іншими науковими ресурсами.

б) Асоціація наукових парків.

Асоціація наукових парків Великобританії (UK Science Park Association) є ключовою організацією, яка планує діяльність та подальший розвиток наукових парків у Великобританії. Наукові парки можуть належати організаціям з різним типом власності. Це можуть бути університети, органи місцевої влади або приватні консалтингові компанії. Будь-яких податкових пільг для компаній, які діють у межах наукових парків, не передбачено.

в) Технопарки.

Головним урядовим органом Великобританії, який координує діяльність та розвиток технопарків, є Британське відомство з торгівлі та інвестицій (UK Trade & Investment). Зазначена установа надає організаційну та інформаційну підтримку через свої штаб-квартири, які розташовані в Лондоні та Глазго, а також представництва в дев'яти англійських регіонах. Відомство приділяє головну увагу організації співпраці з бізнесом саме через регіональні установи. Безпосередній розвиток інфраструктури та мережі технопарків здійснює Управління з питань бізнес-інкубаторів (UK Business Incubation), яке діє через мережу представництв Відомства з торгівлі та інвестицій.

Технопарки Великобританії позитивно впливають на соціально-економічний розвиток країни та її експортний потенціал, а саме:

1. стимулюють розвиток регіонів, забезпечують працевлаштування місцевого населення і, як наслідок, наповнення доходної частини місцевих бюджетів;
2. сприяють диверсифікації виробництва, тим самим підвищуючи конкурентоспроможність економіки;
3. об'єднання підприємств малого бізнесу в спільні кластери збільшує, за рахунок ефекту синергії, їх продуктивність;
4. підтримка групи підприємств з боку держави дає більший ефект, ніж підтримка окремого підприємства.

г) Бізнес-інкубатори.

У Великобританії утворено мережу з понад 325 бізнес-інкубаторів, які надають компаніям наступні послуги:

- створення компанії та передача її в оренду на гнучких умовах;
- нагляд з боку досвідчених спеціалістів;
- проведення навчань та семінарів;
- доступ до фінансових ресурсів;
- швидка взаємодія з іншими компаніями, які також знаходяться в мережі технопарків;
- надання таких платних послуг, як послуги секретаря, бухгалтера, організація відеоконференцій та ін.

Крім того, бізнес-інкубатори використовують практику надання ділових послуг компаніям, що знаходяться поза межами (територією) інкубатора.

Компанії, які безпосередньо розміщуються на території бізнес-інкубатора, можуть скористатися більшими перевагами, а саме:

- особливі зв'язки з університетами та дослідницькими центрами;
- доступ до спеціалізованих консультаційних центрів (на території бізнес-парку).

Окрім міністерств та відомств Великобританії, впровадженням інноваційних продуктів також займається департамент Міністерства у справах культури, ЗМІ та спорту за програмою під назвою «підтримка креативної індустрії».

Також до креативної індустрії відносяться напрямки, які здатні створити нові робочі місця на основі інтелектуальної власності (спільно з Міністерством у справах бізнесу, підприємництва та регулятивної реформи йде робота над пошуком нових можливостей для експорту креативного мистецтва).

КОРОЛІВСТВО ДАНІЯ

Протягом останнього часу розвинені країни, у тому числі Данія, визнаючи роль новітніх технологій та інновацій як головну передумову подальшого економічного розвитку та добробуту, активно проводить інноваційну політику, покликану створити найкращі рамкові умови для інновацій.

Головним завданням Міністерства освіти є сприяння у створенні в Данії, заснованого на знаннях суспільства, в якому створення цінностей базується на основі ефективної взаємодії між освітніми закладами, суспільством та промисловістю, а також забезпечення обміну знаннями та науковими доробками між науковими установами і підприємствами, підвищення рівня співпраці і оперативності обміну інформацією та досягненнями між державним і приватним секторами досліджень як всередині країни, так і за її межами. Міністерство також відповідає за розробку і впровадження інструментів для заохочення інноваційної діяльності в державних установах та промислових підприємствах.

Головним документом з імплементації політики Данії в галузі інновацій є Національна програма розвитку інноваційної діяльності «Innovation Denmark 2007–2010», що була прийнята у 2007 році. Головний наголос робиться на підвищенні рівня освіти, стимулюванні знань, досліджень, винаходів та інновацій.

Базуючись на вищезазначених законодавчих та рамкових документах, в Данії було запроваджено інноваційну систему, що складається з наступних елементів: уряд, міністерства, Рада з питань технологій та інновацій (у складі Міністерства з питань науки, технологій та інновацій) та дослідницьких рад, котрі формують концептуальні засади розвитку інновацій в Данії а також відповідають за їх реалізацію. Діяльність з досліджень та інновацій проводиться також в університетах, секторальних дослідних установах, інших дослідних інституціях (музеї, архіви тощо), сертифікованих інститутах технологічних послуг, наукових парках та інноваційних інкубаторах.

Наукові парки.

Важливою складовою інноваційної системи Данії є наукові парки. **Асоціація наукових парків Данії** визначає науковий парк як ініціативу, що має формальний зв'язок з одним або кількома університетами або іншими вищими навчальними закладами, створений з метою підтримки формування та росту компаній, що засновані на знаннях, а також для надання приміщень в оренду для таких послуг, володіє керівною ланкою, котра залучена до сприяння передачі знань між дослідними інституціями а також організації-винаймачі. На сьогодні в Данії налічується 7 наукових парків, котрі є приватними організаціями та мають тісний зв'язок з

університетами. В окремих випадках університети виступають в якості акціонерів або повноцінними власниками наукових парків.

У структурі державної підтримки інноваційної діяльності, зокрема в Міністерстві закордонних справ Данії, діє **Торгово-експортна рада**, до складу якої включено Департамент інновацій, що забезпечує роботу Інноваційних центрів Данії за кордоном, котрі були створені у 2006 році з метою сприяння поширенню та обміну інноваційними технологіями та у відповідності з урядовою стратегією глобалізації і є спільною ініціативою датського Міністерства науки, технології та інновації, та Міністерства закордонних справ Данії.

Інноваційні центри.

Так, наразі датські інноваційні центри відкриті в США, Китаї та Німеччині. Основною метою діяльності інноваційних центрів є сприяння доступу датських науково-дослідних інститутів і компаній, до закордонних мереж, знань, технологій, капіталів та ринків. Крім цього інноваційні центри сприяють координації проведення наукових досліджень та інноваційних ініціатив, зміцнюючи тим самим авторитет і ефективність науково-дослідних і ділових кіл за кордоном.

Таким чином, інноваційні центри виступають в якості комунікативної ланки між Данією та іншими країнами світу в галузі сприяння інноваціям. Зміцнення контактів між датськими і зарубіжними науково-дослідними інституціями та діловими колами інноваційні центри розташовують в динамічних регіонах, де відомі університети та провідні світові компанії співпрацюють в унікальному науковому та інноваційному середовищі. Координація діяльності інноваційних центрів покладається на аташе з питань досліджень та технологій, що призначаються Міністерством науки технології та інновацій за погодженням з МЗС Данії. Фінансування інноваційних центрів здійснюється з бюджету міністерств та в середньому становить близько 10 млн. дат.крон на рік.

Питання ефективності діяльності інноваційних центрів за кордоном та інноваційної діяльності взагалі в Данії наразі широко обговорюється в урядових колах так як існуюча система, коли ефективність оцінюється шляхом підрахунку прибутку, котрий отримав Інноваційний центр або інші органи державної служби, від залучення датських підприємств а також інші суб'єктивні, на думку МЗС Данії,

чинники не можуть повною мірою відобразити ефективність використання державних коштів на інноваційну діяльність. Наразі такі оцінки проводяться на щорічній основі.

ІСПАНІЯ

Серед пріоритетів діяльності нинішнього уряду Іспанії є державна підтримка, в т.ч. значна фінансова, розвитку науки і нових технологій. З цією метою у квітні 2008 р. було створено нове міністерство науки та інновацій (www.micinn.es, раніше питання науки належали до компетенції міністерства освіти і науки), яке відповідає за розробку та реалізацію урядової політики в галузі наукових досліджень, технологічного розвитку та інновацій (I+D+I, іспанською мовою *investigación+desarrollo+innovacin*, що означає дослідження+розвиток+інновації) і основним завданням якого є виведення Іспанії на провідні позиції у світі у цих сферах.

Загальнонаціональна система I+D має «двоїстий характер», його основні учасники університети та державні дослідницькі установи. Серед дослідницьких центрів Іспанії потрібно виділити Вищу раду з наукових досліджень (ВРНД, її діяльність має багатосторонній та багатогалузевий характер, хоча в більшості домінують фундаментальні дослідження).

В Іспанії нараховується 48 державних університетів, які поряд з виконанням функцій вищих навчальних закладів виконують також функції дослідницьких центрів (в них працює 86,9 тис. осіб, фінансують 4 % діяльності галузі I+D та використовують 29,5 % державних витрат на I+D). У цих університетських центрах виробляється 70 % іспанської наукової продукції міжнародного використання.

ВРНД нараховує 115 спеціалізованих дослідницьких центрів, в яких працює 3175 дослідників, і на неї припадає 20 % іспанських публікацій в міжнародних журналах, хоча генерує лише 2,4 % патентів Іспанії.

Наукова система Іспанії включає також різноманітні організації та інституції, які є посередниками між галуззю I+D та промисловим сектором та їх завданням є сприяти впровадження нових досягнень в сферу виробництва (зокрема це Офіси передачі результатів досліджень, наукові і технологічні парки, технологічні центри).

Для виконання цих принципів визначено наступні стратегічні завдання:

- сприяти висококонкурентній підприємницькій діяльності;
- розвивати інтегральну політику науки технології та інновацій;
- просуватися вперед у міжнародному вимірі як основі для якісного розвитку системи;
- досягнути сприятливого середовища для інвестицій в галузь I+Д+І;
- сприяти розвитку наукової та технологічної культури в суспільстві.

ІТАЛІЯ

Інноваційна система (ІС) в Італії — це комплекс різних установ (державних та недержавних), які в індивідуальному порядку і колективно сприяють розвитку і поширенню нових технологій.

Перші інноваційні структури, технопарки або науково-технологічні парки (НТП) почали створюватись в Італії ще на початку 70-х років з метою координації та активізації наукових досліджень в інтересах підтримки загального науково-технічного розвитку, впровадження нових технологій в виробництві, прискорення розвитку в депресивних, економічно відсталих регіонах країни, особливо на півдні Італії.

Станом на 2008 рік, за даними Асоціації науково-технологічних парків Італії, в країні нараховується 31 НТП, в складі яких працюють близько 600 високотехнологічних підприємств, 140 з яких є інкубованими, 14 бізнес-інкубаторів, що спеціалізуються у напрямку підтримки створення та розвитку нових підприємств, та 150 центрів досліджень.

В рамках НТП в процесі розвитку інноваційних проектів вирішуються питання забезпечення потреб внутрішнього товарного ринку, нарощення обсягів виробництва конкурентноздатної високотехнологічної продукції та збільшується кількість робочих місць. **Близько 2 500 італійських компаній користуються послугами існуючих науково-технологічних парків**, в яких кількість зайнятих тільки у високотехнологічному виробництві становить близько 6 300 осіб.

Як правило, юридичною формою оформлення НТП в Італії є консорціум підприємств (організацій), до якого можуть входити науково-дослідні установи,

вищі навчальні заклади, органи місцевої (регіональної) влади, окремі підприємства тощо.

За інформацією Асоціації науково-технологічних парків Італії, серед стимулюючих механізмів, що застосовуються з метою заснування та розвитку науково-технологічних парків, для підприємств, що входять в НПП, існують наступні переваги:

- ✓ звільнення від сплати реєстраційного податку для нових підприємств, що створюються в складі НТП;
- ✓ звільнення від сплати податку на прибуток в перші два роки діяльності та сплата податку на прибуток за пільговою ставкою в наступні роки для підприємств, що вже функціонують в складі НТП;
- ✓ звільнення від сплати земельного податку та податку на майно.

Одним з найбільш крупних НТП в Італії є науково-технологічний парк AREA Science Park, що розташований поблизу м. Трієст.

НТП AREA Science Park розміщується на площі в 55 гектарів, нараховує 1400 співробітників, які працюють в 60 окремих підприємствах-учасниках консорціуму, що за типологією поділяються на наступні:

- національні та міжнародні наукові центри та учбові заклади, органи регіональної влади, зокрема, Адміністрація автономної області Італії Фріулі-Венеція Джулія, Університет м. Трієст, Університет м. Удіне, Національна Рада Італії з питань наукових досліджень (аналог НАН України), міжнародний Центр досліджень в галузі генної інженерії та біотехнологій, комплекс лабораторій синхротрону ELETTRA тощо;
- лабораторії та центри послуг провідних світових компаній в галузі досліджень та розвитку (R&D);
- окремі малі та середні науково-дослідницькі високотехнологічні компанії та підприємства.

При цьому головним стимулюючим фактором для участі в консорціумі технологічного парку AREA Science Park для всіх вищенаведених категорій учасників є підвищення ефективності діяльності та відповідне зростання конкурентоспроможності досліджень, яке досягається за рахунок:

- ♦ наближення взаємопов'язаних фундаментальних розробок та можливостей їх прикладного застосування;
- ♦ використання учасниками НТП спільної інфраструктури, науково-дослідницьких та лабораторних потужностей, інформаційно-комп'ютерних мереж НТП, банків даних тощо;
- ♦ отримання централізованої патентної підтримки, фінансово-банківських та консалтингових послуг тощо;
- ♦ організації навчання та підвищення кваліфікації персоналу в формі різноманітних конференцій, семінарів, курсів та ін.;
- ♦ сприяння отриманню фінансування робіт R&D у відповідності до існуючих регіональних, національних та загальноєвропейських програм.

НТП AREA Science Park відрізняє самий широкий спектр досліджень, які знаходять своє застосування в хімічній та фармацевтичній промисловості, автомобілебудуванні, текстильному виробництві, захисті навколишнього середовища, космічних дослідженнях та багатьох інших галузях науки, техніки та індустрії.

Крім іншого, НТП AREA Science Park входить до складу загальноєвропейської мережі обміну технологіями Innovation Relay Centre Network — IRENE, заснованої рішенням Європейської комісії у 1995 році. Мережа IRENE об'єднує понад 70 європейських НТП, в яких працюють близько 65000 підприємств, наукових центрів та інших організацій R&D. З часу заснування в межах мережі IRENE здійснено понад 1000 трансфертів технологій, 5000 трансфертних угод перебувають в стадії опрацювання.

КОРОЛІВСТВО НІДЕРЛАНДИ

Однією з найвагоміших ініціатив уряду Нідерландів є формування та реалізація інноваційної політики, головними виконавцями якої є Міністерство економіки та Міністерство освіти, культури і науки.

Міністерство освіти, культури і науки координує та відповідає за наукову політику.

У 2008 році було започатковано нову міжміністерську програму «Знання та інновації» з метою координації та узгодження політики усіх зацікавлених міністерств та відомств у зазначеній сфері. Таким чином формулюються пріоритетні напрями

діяльності уряду, на основі яких потім визначаються сфери наукових інтересів усіх міністерств. Основу згаданої програми «Знання та інновації» становить довгострокова стратегія «Назустріч планам сталого розвитку продуктивності» («Towards an agenda for sustainable growth in productivity»), за якою майбутні інвестиції мають спрямовуватись в нові знання та інновації.

В державному секторі економіки наукові дослідження здійснюються 13 університетами та багатьма науковими лабораторіями/інститутами, які доцільно розділити на такі групи:

- лабораторії/інститути при університетах, що відносяться до компетенції Нідерландської ради наукових досліджень (NWO) та Королівської академії наук Нідерландів (KNAW);
- лабораторії/інститути, підпорядковані Нідерландській організації прикладних наукових досліджень (TNO);
- потужні технологічні інститути з самостійним статусом;
- лабораторії/інститути у складі міністерств;
- аграрні лабораторії/інститути;
- інші лабораторії/інститути, зокрема центри соціальних досліджень, охорони здоров'я, розвитку співробітництва тощо.

Наукові дослідження, які проводяться у вищезгаданих установах, доцільно розподілити на:

- фундаментальні дослідження, які мають на меті отримання нових знань;
- стратегічні дослідження, тобто фундаментальні розробки в галузях, визначених сферами стратегічних інтересів уряду та суспільства, результати яких доводяться до фази практичного використання;
- прикладні дослідження, результати яких також доводяться до фази практичного використання;
- дослідження, результати яких пов'язані з безпосереднім впровадженням в промисловість.

У порівнянні з більш загальним та академічним характером університетських досліджень, діяльність TNO має практичний характер, спрямований на вирішення конкретних завдань або суспільних проблем. **TNO тісно співпрацює з технологічними університетами Нідерландів.** Співробітництво з іншими

науковими організаціями може носити різні форми, наприклад 51 співробітник TNO наразі займається викладацькою діяльністю, під егідою TNO в ВНЗ створюються спільні центри знань, яких налічується наразі понад 130 одиниць.

У ході розробки інноваційної стратегії в Нідерландах було використано кластерний підхід. **Вся економіка країни була поділена на десять «мегакластерів»: складальна машино- та приладобудівна галузі, хімічна промисловість, енергетика, агропромисловий комплекс, будівництво, ЗМІ, охорона здоров'я, комерційні обслуговуючі галузі, некомерційні обслуговуючі галузі, транспорт.** Оцінка «потоків знань» між кластерами дозволила виявити характерні риси інноваційних процесів.

Підтримка інноваційної діяльності здійснюється через централізовану мережу інноваційних центрів, яка фінансується урядом країни. Діяльність цієї мережі, яка має розвинуту систему інформаційного обміну, зосереджена на сприянні, в першу чергу, «споживачам, що повільно сприймають технології». Саме ці центри відіграють провідну роль в різноманітних регіональних ініціативах.

Загалом кількість регіональних консультаційних центрів складає 18 одиниць, які надають та впроваджують технологічні знання в малі та середні підприємства (МСП) шляхом короткострокових та практичних консультацій. Кожне МСП має право отримати дводенну консультацію безкоштовно. Наступні консультації будуть платні, але клієнти, як правило, вкладаються в два дні. Центри почали створюватися з 1988 р. за ініціативою Міністерства економіки, запозиченою у Данії в ході приватизації установ, що засновані та належали державі з 1910 р.

Інноваційні центри працюють автономно, одержуючи фінансування з Мінекономіки через центральну установу, яка не має впливу на зміст їх діяльності.

На думку нідерландської сторони, головною формою інвестицій в сферу наукової та інноваційної діяльності в Королівстві Нідерланди є технопарки. Вони є організаційною основою всіх інноваційних процесів, відіграють важливу роль у перенесенні високих технологій із галузі фундаментальних розробок у виробництво та сприяють комерціалізації науки, позитивним структурним зрушенням в економіці, зростанню конкурентоспроможності продукції на світовому ринку. Технопарки

можуть значно відрізнитись за масштабом, структурою та обсягами послуг, що надаються, ступенем наукомісткості, складом учасників.

Ефективність технопарків, багато в чому, зумовлена тісними зв'язками з науковими, навчальними та дослідницькими закладами. Технопарки в Нідерландах, як правило, створюються безпосередньо біля великих університетських центрів.

Студенти університетів мають можливість працювати над проектами інших дослідницьких закладів, фірм та компаній. Розробки та ідеї студентів використовує велика кількість голландських компаній через посередництво дослідницьких центрів та інститутів. Головна ідея полягає в тому, що підприємства або дослідницькі компанії, які створюються в технопарку, залучають до роботи співробітників та студентів університету, які, в свою чергу, отримують можливість практичного застосування результатів своїх досліджень та надають фірмам консультаційні послуги.

Міністерство освіти, культури та науки є основним джерелом фінансування науково-дослідницьких робіт в галузі високих технологій, яке безпосередньо фінансує дослідження в університетах країни. Міністерство економіки фінансує дослідження щодо стимулювання нових галузей науки та технологій, що мають чи можуть мати вплив на розвиток економіки країни.

ФЕДЕРАТИВНА РЕСПУБЛІКА НІМЕЧЧИНА

Німеччина орієнтується на виконання цілей Лісабонського саміту ЄС щодо забезпечення зростання національних та загальноєвропейської економік за рахунок дотримання високої інноваційної динаміки та виходу на рівень передових світових технологій. Лише таким чином, на думку німецьких фахівців, країна зможе успішно протистояти викликам, які несе в собі глобалізація, домогтися успішного переходу до економіки та суспільства знань, зберігши за собою передові позиції у світі в економічній, науковій, технологічній та соціальній сферах.

За рівнем витрат на науково-дослідні та експериментально-конструкторські розробки (НДЕКР), які становлять 2,5 % ВВП, Німеччина посідає одне із провідних місць серед економічно розвинутих країн. Зокрема, у 2005–07 рр. загальні витрати на НДЕКР (державні, федеральних земель та приватного підприємницького сектору) зросли на 10,4 % — з 55,7 до 61,5 млрд.євро. Лише видатки з федерального бюджету

на НДЕКР збільшилися на 3 млрд. євро (до 12 млрд. євро у 2009 р.). Суттєве збільшення видатків на підтримку інновацій, науки та освіти передбачено і в рамках двох пакетів заходів на підтримку економічної кон'юнктури, ухвалених урядом ФРН у листопаді 2008 р. та січні 2009 р. з метою протидії світовій фінансово-економічній кризі.

Важливим кроком у напрямі вдосконалення нормативно-правового забезпечення, організації та функціонування національної інноваційної системи стало ухвалення урядом у серпні 2006 р. Стратегії розвитку Німеччини у сфері високих технологій, яка визначає пріоритети та вперше комплексно охоплює всі заходи щодо сприяння інноваційному та технологічному розвитку країни на період діяльності нинішньої урядової коаліції ХДС/ХСС та СДПН (до 2009 р.).

Стратегія визначає 17 пріоритетних сфер інноваційного та технологічного розвитку країни, які відповідають визначним національним інтересам та несуть у собі значний науковий та економічний потенціал. Зокрема, йдеться про НДЕКР у сферах енергетики (насамперед енергозбереження, відновлювальних видів енергії), захисту довкілля, охорони здоров'я, безпеки, підвищення мобільності (автомобіле-, судно- та літако-будування), біо- та нанотехнологій, новітніх матеріалів для виробництва тощо. Для кожної з пріоритетних сфер підготовлено графік реалізації заходів з поліпшення рамкових умов діяльності та надання необхідної фінансової підтримки з боку держави.

КОРОЛІВСТВО НОРВЕГІЯ

До основних державних структур, які покликані надавати підтримку інноваційній діяльності в Норвегії, належить Науково-дослідницька Рада Норвегії (Research Council of Norway, www.forskningsradet.no).

Безпосередньо інноваційною діяльністю у Норвегії займаються:

а) приватні компанії (бл. 50 % всієї інноваційної діяльності в країні припадає на наукові дослідження в межах невеликої кількості великих промислових компаній. У той же час зростає частка компаній сфери послуг, які провадять власну інноваційну діяльність. Державні структури Норвегії — Науково-дослідницька Рада Норвегії, «SIVA» та «Innovation Norway» сприяють залученню малого та середнього бізнесу до інноваційної діяльності);

б) вищі навчальні заклади (у Норвегії існує 7 університетів, 6 спеціалізованих інститутів, 25 університетських коледжів, які забезпечують бл. 25 % інноваційної діяльності в країні. Наукові дослідження як правило фінансуються з власне бюджету державних навчальних закладів, грантів Науково-дослідницької Ради Норвегії та контрактів від промислових компаній, державного сектору і приватних фондів);

в) незалежні наукові інституції (у Норвегії існує понад 200 незалежних приватних інституцій, діяльність 70 з яких присвячена виключно науковим дослідженням. Ці інституції не є частиною вищих державних закладів або промислового сектору. 25 % інноваційної діяльності в країні припадає саме на такі інституції. До таких інституцій відносяться окремі державні науково-дослідні інститути, державні агентства, музеї, архіви, заклади охорони здоров'я тощо. Значна частина цих інституцій отримує фінансування від міністерства освіти та наукових досліджень).

Механізмами сприяння розвитку інновацій в Норвегії є:

а) надання державних цільових грантів Науково-дослідницькою Радою Норвегії (щорічний на ці цілі виділяється близько 600 млн. дол. США, з них 48 % коштів спрямовується на підтримку інноваційної діяльності у вищих навчальних закладах Норвегії, 46 % — незалежним науковим інституціям, 6 % — приватним компаніям);

б) запровадження непрямої схеми підтримки інноваційної діяльності приватних компаній Норвегії «SkatteFUNN», відповідно до якої приватні компанії можуть отримати до 20 % відшкодувань від суми сплачених податків (т.зв. «податковий кредит») за умови їх використання для ведення інноваційної діяльності. При цьому, інноваційні проекти мають бути попередньо погоджені Науково-дослідницькою Радою Норвегії;

в) підтримка бізнес-інкубаторів та наукових парків (Корпорація індустріального розвитку Норвегії «SIVA» на даний час відповідає за діяльність 22 бізнес-інкубаторів, 18 наукових парків, 8 дослідницьких парків тощо).

В той же час, «сумарний рівень інноваційності» — індикатор, який використовується для оцінки інноваційної складової економіки країн ЄС, — відкидає Норвегію на рівень нижче середнього серед країн ЄС (при тому, що середній рівень країни ЄС є набагато нижчим, ніж рівень США чи Японії).

Таким чином, виникає т. зв. «загадка Норвегії» — ситуація, при якій Норвегія виділяє на інноваційну діяльність менший відсоток коштів та продовжує зберігати високі економічні показники якісного зростання.

РЕСПУБЛІКА ПОЛЬЩА

Згідно з Законом «Про науково-дослідні організації», науково-дослідними одиницями вважаються державні організації, виділені з правової, організаційної та економічно-фінансової точки зору, створені з ціллю проведення наукових досліджень та праць, результати яких повинні знайти застосування в певних сферах економіки держави та суспільного життя.

Науково-дослідницькими установами є:

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

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

- 1) Міністерство національної освіти РП;
- 2) Міністерство економіки РП;
- 3) Міністерство регіонального розвитку РП (Ministerstwo Rozwoju Regionalnego);
- 4) Інститут Знань та Інновацій РП (Instytut Wiedzy i Innowacji);
- 5) Integris — Об'єднання регіональних інноваційних стратегій (Sie Regionalnych Strategii Innowacji).

Механізми сприяння розвитку інновацій

Національний банк Польщі здійснює погашення частини технологічного кредиту у вартості, що відповідає 20 % вартості нетто вказаній на пред'явлених, не частіше ніж два рази на рік, кредитодержувачем документаційних рахунках здійснення продажу товарів чи послуг, що виникли внаслідок технологічної інвестиції, яка фінансується з технологічного кредиту разом з підтвердженням здійснення оплати.

Нормативно-правове забезпечення національних інноваційних систем

Основні закони, що контролюють національні інноваційні системи:

- Закон про науково-дослідницькі організації;
- Закон про підтримку інноваційної діяльності.

Науково-технічні пріоритети

Основними пріоритетами програми інноваційного розвитку є:

1. Дослідження та розвиток сучасних технологій. За цю діяльність відповідає Міністерство науки та вищої освіти (MNiSzW);
2. Інфраструктура в сфері досліджень та розвитку (відповідальне MNiSzW);
3. Капітал для інновацій (відповідальне — Міністерство економіки (MG));
4. Інвестиції (відповідальне MG);
5. Поширення інновацій (відповідальне MG);
6. Польська економіка на міжнародному ринку (відповідальне MG);
7. Інформатизація адміністрації щодо підприємств (відповідальне MSWiA);
8. Допомога технічна (відповідальне Міністерство розвитку регіонів (MRR)).

Розробка стратегії інноваційного розвитку

Одним з основних пунктів стратегії інноваційного розвитку є капітал для інновацій. Під цим розуміється ініціювання інноваційної діяльності, підтримка фондів капіталу з підвищеним ризиком, а також створення системи, яка б полегшувала приватні інвестиції в MSP.

Іншим важливим пунктом стратегії є Польська економіка на міжнародному ринку. Тут береться до уваги система підтримки заохочення продаж на JRE, а також промоціювання експорту. Розвиток системи центрів обслуги інвесторів та інвестиційних зон, а також промоція туристичних принад Польщі та зміцнення марки «Польща».

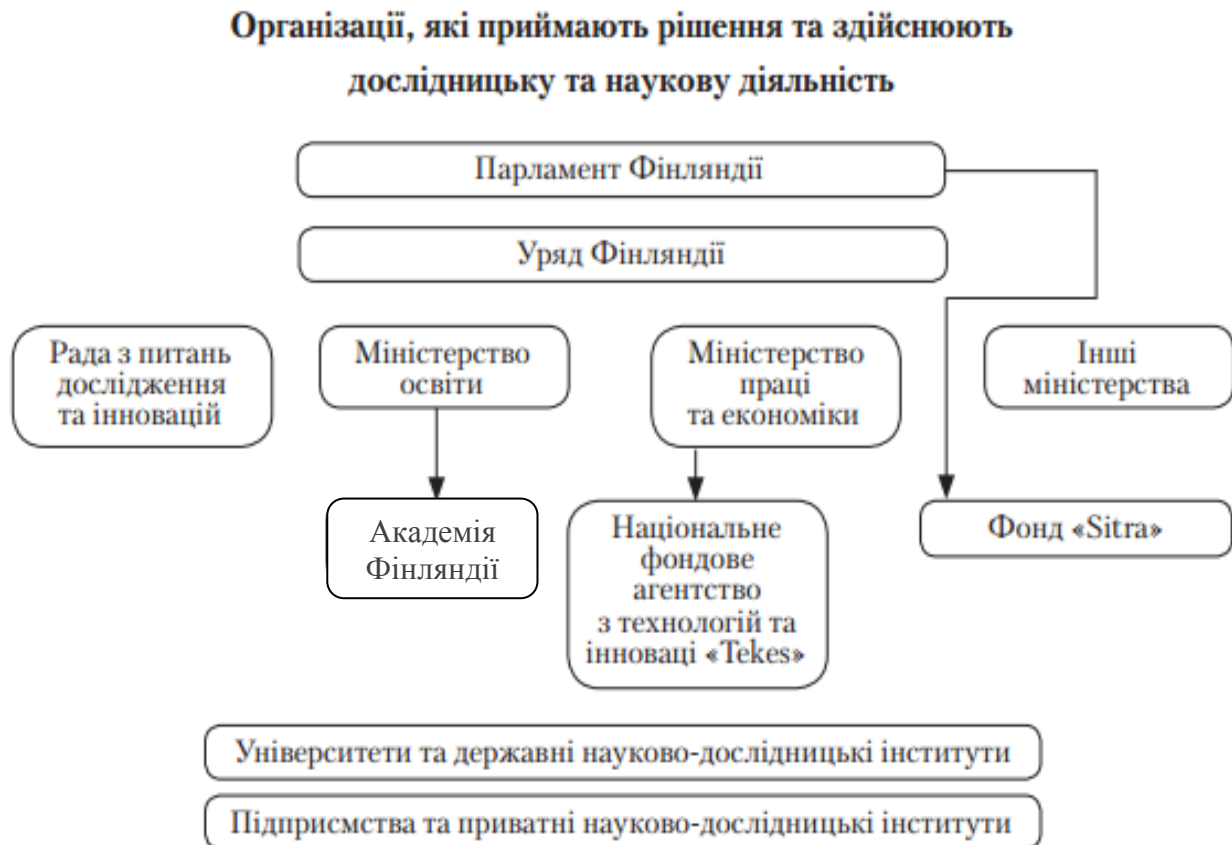
ФІНЛЯНДСЬКА РЕСПУБЛІКА

Фінляндія вважається країною, де переміг хайтек, а її національна інноваційна модель визнана однією з найбільш ефективних у світі. Протягом двох десятиріч фінську економіку було переорієнтовано з виробництва сировинних ресурсів на наукомістке виробництво.

Сьогодні Фінляндія є одним із загальновизнаних лідерів в інноваційній діяльності. Так, протягом останніх кількох років Фінляндія знаходиться в першій десятці країн з найкращим рівнем конкурентоспроможності економіки. За даними

рейтингу «Global Competitiveness Report» за 2008–2009 Фінляндія займає 6 місце з 134 країн. Розробники рейтингу враховували загальний стан економіки, концентрацію наукомістких виробництв, а також обсяг інвестицій у НДЕКР та освіту.

Фінляндія стала першою країною, що прийняла концепцію національної інноваційної системи як основного елемента політики у сфері науки й технологій.



За обсягами інвестицій у наукові дослідження Фінляндія є однією з провідних країн світу. Фінансування вузівської науки (основна частка фундаментальних досліджень країни й частина прикладних) відбувається через Академію Фінляндії — підконтрольний Міністерству освіти центральний науковий адміністративний орган.

Таким чином, можна зазначити, що в Фінляндії створено міцну і ефективну систему інноваційного розвитку, яка базується на скоординованій діяльності урядового сектору та бізнесових кіл.

ЧЕСЬКА РЕСПУБЛІКА

Необхідність опрацювання та втілення в життя сучасної інноваційної політики в ЧР стала особливо відчутною у зв'язку із вступом країни до Європейського Союзу, де інновації вважаються пріоритетним загальноєвропейським завданням в умовах зростаючих конкурентних тисків у світовій економіці.

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

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

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

Серед них слід відзначити такі основні документи:

- Kok, W.: Facing the Challenge. Brussels, November 2004;
- Innovate for a Competitive Europe: A new Action plan for innovation Brussels 2004;
- Інформація групи високих представників під керівництвом професора Р.Мерімона «Evaluation of the effectiveness of the New Instruments of Framework VI Questionnaire», June 2004;
- European Competitiveness Report SEK (2004) 1397, November 2004;
- Working together for growth and jobs. A new start for the Lisbon Strategy. Brussels COM (2005) 24.

Було взято до уваги результати регулярних досліджень в рамках Community Innovation Survey (CIS-3) та результати оцінки позиції ЧР у сфері інновацій у щорічному виданні «Європейського інноваційного вісника» (European Innovation Scoreboard).

Що стосується нормативно-правового забезпечення інноваційної діяльності на національному рівні, то, крім згаданої Національної інноваційної стратегії ЧР, у січні 2005 року Урядом ЧР було схвалено концептуальний документ «Національна політика досліджень та розвитку ЧР». Міністерство освіти ЧР підготувало документ під назвою «Підходи ЧР до матеріалу ЄС «Інвестувати в дослідження: План дій для Європи»; Міністерство промисловості і торгівлі разом з підпорядкованим йому агентством «Чехінвест» — документ під назвою «Концепція інновацій у сфері промисловості та підприємництва».

Діє також закон № 130/202 Збірника законів «Про підтримку досліджень та розвитку з суспільних коштів».

Ключову роль у підтримці інновацій відіграє схвалений Урядом ЧР «Національний план розвитку на період 2007–2013 рр.».

ШВЕЙЦАРСЬКА КОНФЕДЕРАЦІЯ

1. Підтримка інноваційної діяльності в Швейцарії здійснюється за наступними напрямками:

- Підтримка нових підприємств та підприємництва.
- Дослідження та розвиток.
- Передача технологій. Особлива увага приділяється нанотехнологіями, інжинірингу, розвитку мікросхем, сільського господарства та біохімії.

2. Питаннями інноваційної політики в Швейцарії займається Державний секретаріат професійної освіти та технологій, що є частиною Федерального департаменту (міністерства) економіки. Секретаріат може делегувати свої повноваження іншим державним агенціям та університетам.

3. Механізм сприяння розвитку інновацій є наступним. Зацікавлена у розвитку проекту сторона передає Державному секретаріату професійної освіти та технологій проектну документацію. Залежно від виду звернення у разі прийняття рішення про підтримку проекту може бути прийнято рішення про делегування проекту до

університету чи іншого дослідницького закладу. На усіх етапах проекту його реалізація контролюється Секретаріатом.

Питання інноваційної діяльності регулюються Федеральним Законом «Про заходи з подолання кризи та збільшення робочих місць» від 30.09.1954 та Постановою Федеральної Ради «Про заохочення розвитку технологій та інновацій» від 17.12.1982.

4. Кошти на підтримку інноваційної діяльності виділяються державою. На період 2008–2011 рр. заплановано виділити 532 млн. шв. фр. (483 млн. дол. США).

5. Головним критерієм оцінки Секретаріату є успішність проектів, яким надавалася державна підтримка. Для проектів з підтримки підприємств головним критерієм є повернення наданих коштів та успішна підприємницька діяльність. Для інших проектів — досягнення результатів, що були закладені в проектній документації. За попередніми підрахунками поточний рівень успішності складає 87 %, що є дуже високим показником.

ШВЕЦІЯ

Шведська інноваційна система складається з 3 основних напрямків: національної інноваційної системи, галузевої інноваційної системи, регіональних інноваційних систем.

Такою структурою стала Шведська Агенція розвитку інноваційних систем (Swedish Agency for Innovation Systems) — VINNOVA.

VINNOVA має декілька програм, що впроваджуються у трьох, вказаних вище напрямках:

- ♦ **Національні програми** — забезпечують підтримку науковців на етапі впровадження програм на комерційній основі, а також центри відповідальності, що розвивають зв'язки між академічними дослідженнями та промисловими дизайнерськими і конструкторськими центрами.
- ♦ **Регіональні програми** — VINNOVAXT. Забезпечують регіональне зростання через динамічні інноваційні системи (Regional Growth through the Dynamic Innovative Systems).

- ♦ **Галузева інноваційна система**, яка підтримується Агенцією у таких напрямках, як: інформаційно-комунікаційні технології, біотехнології, сучасні та надсучасні технологічні процеси, розробки у галузі матеріалознавства, транспорту та тривалості використання.
- ♦ **Розвиток стратегій** у впровадженні інновацій є прерогативою Шведського уряду, зокрема за це на сучасному етапі відповідають міністерство промисловості, енергетики та комунікацій, міністерство освіти і досліджень, міністерство культури Швеції. Великий вклад у розвиток дослідницької та інноваційної діяльності вносять Міністерство охорони здоров'я та соціального захисту, Міністерство з питань довкілля, Міністерство оборони, та Міністерство фінансів, яке несе відповідальність за бюджетні витрати на розвиток інноваційної діяльності.

У 2004 році Урядом Швеції було представлено стратегію розвитку інноваційної діяльності «Інноваційна Швеція». **Основою інноваційної політики є 4 основні напрями:**

- Розвиток знань як платформи для інноваційної діяльності.
- Створення та підтримка інноваційних бізнес-утворень та підприємницьких структур.
- Підвищення внеску держави у розвиток інноваційної діяльності.
- Стимулювання розвитку інноваційного підприємництва серед населення.

У інноваційній системі Швеції важливу роль відіграють дослідницькі ради. Вони не приймають безпосередньої участі в інноваційній діяльності але надають підтримку у проведенні досліджень, які за своєю суттю є інноваційними.

Урядом Швеції ще у 2001 році була представлена нова система організації дослідницької роботи. Метою нової організаційної структури дослідницької роботи є:

- просування інтенсивних досліджень у пріоритетних галузях науки;
- посилення контролю за виконанням дослідницьких робіт;
- підтримка міжгалузевих та міжнаукових дослідницьких проектів;
- поліпшення розповсюдження інформації про дослідницькі проекти та здобутки.

Для підтримки розвитку наукової та інноваційної діяльності були спеціально створені дві дослідницькі ради. Це — Шведська дослідницька рада з питань робочого віку та соціальних наук (Swedish Research Council for Working Life and Social Sciences — FAS), у сфері соціальних наук та Шведська дослідницька рада з питань охорони довкілля, сільськогосподарських досліджень та просторового планування (Swedish Research Council for Environment, Agricultural Sciences and Spatial Planning — FORMAS), у сфері довкілля. Ці дві дослідницькі ради займаються просуванням та фінансуванням прикладних дослідницьких проектів у згаданих вище сферах.

Більшість інноваційних та дослідницьких програм у Швеції здійснюються в дослідницьких лабораторіях університетів, коледжів та приватних дослідницьких лабораторіях великих виробничих компаній. З метою поєднання бізнесу та досліджень деякі інноваційні програми у Швеції ініціюються безпосередньо державою та відповідно фінансуються за державні кошти.

Бізнес відіграє ключову роль у фінансуванні інноваційних досліджень, витрачаючи на них приблизно 3,32 % ВВП Швеції. Шведський бізнес приймає участь у розвитку інноваційної діяльності через «промислові дослідницькі інститути». Дослідницький сектор у приватних компаніях в основному зосереджений у 20 найкрупніших виробничих компаніях, що контролюють 2/3 виробничого потенціалу Швеції.

Загальні обсяги фінансування дослідницької та інноваційної діяльності у Швеції складають 4 % від щорічного ВВП (державне та приватне фінансування). Щорічні обсяги фінансування науково-дослідної та інноваційної діяльності у Швеції є найвищими серед країн ОЕСР і складають приблизно 900 мільярдів шведських крон (137 мільярдів доларів США).

ЛИТОВСЬКА РЕСПУБЛІКА

У Литовській Республіці інноваційна діяльність регламентується низкою законів і нормативних актів. Особливу увагу цьому питанню приділяється також у Довгостроковій стратегії розвитку економіки Литви, в урядових програмах, документах по розвитку держави після вступу до ЄС.

З метою підтримки й заохочення інноваційного процесу Уряд Литовської Республіки постановою від 5 липня 2003 року № 911 затвердив Програму інновацій у підприємстві (оновлена редакція — червень 2008 року).

Мета цієї програми — підвищувати конкурентоздатність литовської промисловості і сфери підприємництва, створити для діючих підприємств сприятливі умови для розвитку, заснування нових сучасних підприємств, використання литовського й міжнародного науково-технічного та технологічного потенціалу.

Програма виконується за рахунок бюджетних асигнувань, Фонду науки й освіти, структурних фондів ЄС, а також за рахунок коштів інших програм і фондів.

Ця Програма була підготовлена з урахуванням положень Комюніке Європейської Комісії від 11 березня 2003 року «Інноваційна політика: оновлений погляд Європейського Союзу відповідно до Лісабонської стратегії».

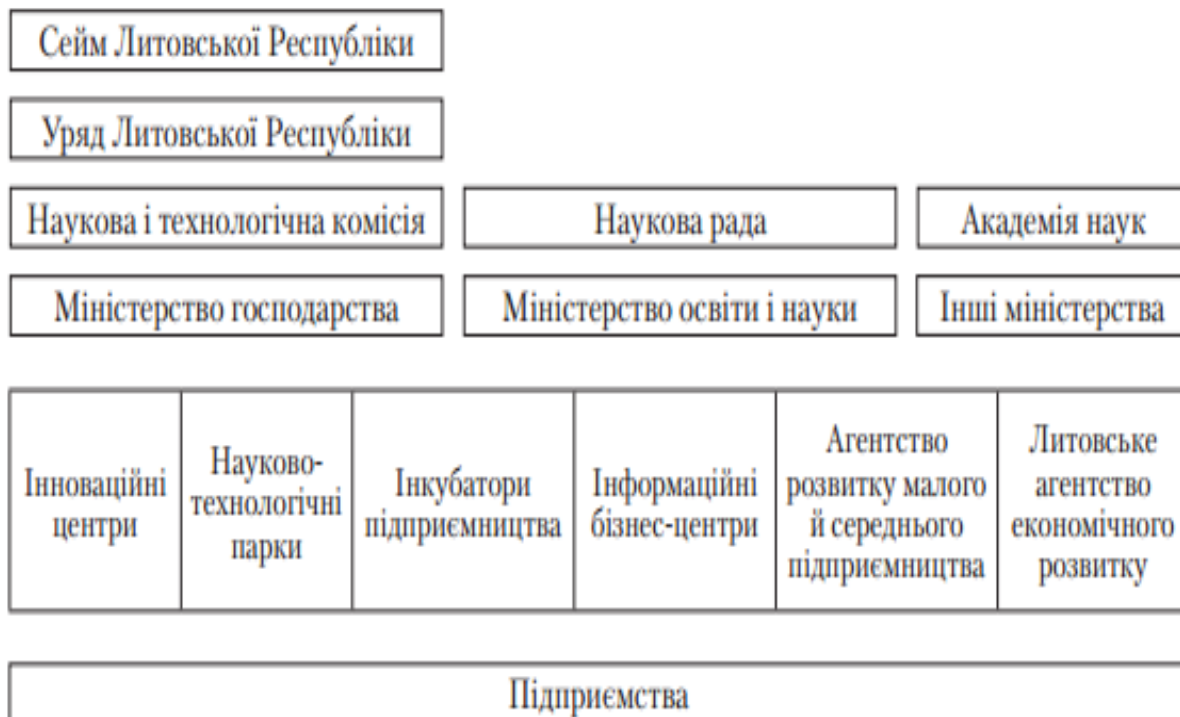
Реалізацію цієї програми координує і контролює Міністерство господарства і Міністерство науки й освіти Литви. Результати виконання оцінюються Науковою і технологічною комісією, створеною відповідно до постанови уряду Литовської Республіки від 1 жовтня 2002 року № 1539 «Про створення наукової й технологічної комісії та затвердження положення про неї».

У Довгостроковій стратегії розвитку Литви (затверджена постановою уряду ЛР № IX–1187 від 12.11.02) та Довгостроковій стратегії розвитку економіки Литви до 2015 року (затверджена постановою уряду ЛР № 853 від 12.06.02) визначено, що важливою складовою забезпечення розвитку країни є активне використання наукового потенціалу, збільшення обсягів інвестування в інфраструктуру науки й освіти, пріоритетне фінансування програм наукових досліджень, впровадження нових технологій.

На вирішення комплексу завдань, спрямованих на реалізацію політики інноваційного розвитку країни, поліпшення економічного середовища для інновацій, забезпечення фінансової підтримки інноваційної діяльності спрямовані також Концепція розвитку наукових і технологічних парків (схвалена постановою уряду ЛР від 18.07.03 року № 963), Програма розвитку високих технологій (схвалена постановою уряду ЛР від 22 грудня 2003 року № 1645), Довгострокова стратегія наукових досліджень і експериментального розвитку та Програма реалізації положень

Білої книги науки і технологій у Литві (схвалені постановою уряду ЛР від 22.12.03 № 1646).

Інституційна схема інноваційної діяльності в Литовській Республіці:



Діяльність Литовського центру інновацій спрямована на підвищення міжнародної конкурентоздатності підприємництва Литви шляхом інтенсифікації нових технологічних рішень і організаційного ініціювання їх реалізації на підприємствах.

Центр інновацій надає послуги, спрямовані на:

- міжнародну передачу технологій (імпорт і експорт технологій, вивчення технологічних потреб підприємств і пошук партнерів за кордоном, які можуть задовольнити ці потреби, їх ідентифікацію й пошук шляхів придбання цих технологій);
- інформування про програми технологічного розвитку ЄС;
- підтримку інновацій, надання інформації про захист інтелектуальної власності, ліцензування, фінансування інновацій;
- консультаційна допомога підприємствам при ініціюванні і здійсненні інноваційних проектів, використанні допомоги структурних фондів ЄС.

Центром створений спеціальний інноваційний портал в Інтернеті: www.innovation.lt. Крім того, у Каунаському технологічному університеті у 2002 році на базі Центру впровадження інновацій і відділу інформації був створений Відділ інновацій і інформації (www.ktu.lt).

Підприємницькі інкубатори в Литовській Республіці можливо розділи ти на два види:

- промислові — опікуються підприємцями, які здійснюють виробничу діяльність, роздрібну торгівлю та надають послуги. При цьому, одним із засновників таких інкубаторів є міська або районна рада;
- технологічні — інкубатори, одним із засновників яких має бути науковий або навчальний заклад. У таких інкубаторах опікуються господарюючими суб'єктами, які виконують прикладні дослідження, створюють нові продукти або використовують інтелектуальну продукцію.

Найменування	Адреса	Керівник	Контакти
1	2	3	4
Вільнюський науково-технологічний парк	м. Вільнюс, вул. Гоштауто, 11	Вітаутас Бальчюнас Засновники: Міністерство господарства ЛР, Інститут фізики та ін.	Тел. 3705 2313763 Факс 3705 2626720 www.stp.lt info@ruta.stp.lt
Каунаський парк високих і інформаційних технологій	м. Каунас, вул. Бреслауес, 3	Повілас Янкус Засновники: Міністерство господарства ЛР, Каунаський технологічний університет, Інститут енергетики	Тел. 370 37 401810 Факс 37037 401940 Infopark@isag.lei.lt
Клайпедський науково-технологічний парк	м. Клайпеда вул. Г.Манто, 84	Рому Стубренс Засновники: Міністерство господарства ЛР, Клайпедський університет	Тел. 37046 398998 Факс 37046 398902 www.mtp.ku.lt parkas@takas.lt
Технологічний парк Північного містечка	м. Вільнюс вул. Гальвіджіо, 5	Гінтарас Бренцюс Засновники: Міністерство господарства ЛР, Вільнюське самоврядування	Тел. 3705 2745411 Факс 3705 2745422 Info@ntp.lt www.ntp.lt
Вісорайський	м. Вільнюс	Генрікас Макутенас	Тел. 3705 2109256 Факс

інформаційний технологічний парк	вул. Академієс, 2	Засновники: Міністерство господарства ЛР, Вільнюський університет, Вільнюський технічний університет, Інститут математики й інформатики та ін.	3705 2109257 Info@vitp.lt www.vitp.lt
Науково-технологічний парк Шауляйського університету	м. Шауляй, вул. Вільняус, 88	Віда Стасюнайте Засновники: Шауляйський університет, самоврядування та ін. підприємства	Тел. 370 41 512212 Факс 370 41 512212 Mtp@sumtp.lt www.sumtp.lt

Литовське агентство розвитку малого й середнього підприємництва засноване в 1996 році. Засновником, власником і вищим органом його управління є Міністерство господарства Литви.

РЕСПУБЛІКА МОЛДОВА

Правова база здійснення інноваційної діяльності регламентується Конституцією, Кодексом про науку та інновації Республіки Молдова, законами РМ «Про державну політику у сфері інновацій та технологій» від 10.07.03 № 289 та «Про науково-технологічні парки та інноваційні інкубатори» від 21.06.07 № 138–XVI. Метою зазначеної нормативної бази є стимулювання діяльності у сфері інновацій та трансферу технологій, спрямованої на впровадження результатів наукових досліджень та інновацій у створення нової продукції, послуг та процесів.

Структура та складові частини державної інфраструктури з підтримки інноваційної діяльності.

До державної інфраструктури з підтримки інноваційної діяльності Молдови входить сукупність організацій, які сприяють здійсненню діяльності в області інновацій і трансферу технологій: фінансові установи, фонди та агентства з підтримки діяльності в цій сфері, бізнес-інкубатори, інноваційні парки (наукові, науково-технічні і технологічні), центри передових технологій та інші спеціалізовані організації.

Відповідно до статті 131 Кодексу про науку та інновації Республіки Молдова в залежності від наукового, організаційного та соціального статусу в галузі науки та інновацій розрізняють такі типи організацій:

- a) науково-дослідний інститут з філіями;**
- b) науково-дослідне підприємство;**
- c) інноваційне підприємство;**
- d) науковий центр;**
- e) інноваційний центр;**
- f) наукова станція;**
- g) окрема наукова лабораторія;**
- h) вищий навчальний заклад зі структурами в сфері науки та інновацій;**
- i) науково-інноваційна асоціація, науково-технологічний і науковоосвітній кластери;**
- j) науковий фонд;**
- k) інноваційний фонд;**
- l) фінансова установа по підтримці діяльності в галузі науки та інновацій;**
- m) науково-технологічний парк, інноваційний інкубатор і технополіс;**
- n) науковий музей;**
- o) наукова бібліотека;**
- p) науковий архів;**
- q) наукове видавництво;**
- r) інші організації в галузі науки й інновацій.**

Механізми сприяння розвитку інновацій.

Держава, відповідно до діючого законодавства, гарантує суб'єктам діяльності в області інновацій і трансферу технологій:

- державну підтримку програм і проектів в області інновацій і трансферу технологій, спрямованих на реалізацію державної політики в цій області;
- державну підтримку створення і розвитку інфраструктури в області інновацій і трансферу технологій;

- державну підтримку підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів у сфері інновацій і трансферу технологій;
- охорону інтелектуальної власності;
- вільний доступ до інформації, її поширення відповідно до діючого законодавства;
- підтримку міжнародного співробітництва в області інновацій і трансферу технологій.

Відповідно до статті 17 Закону РМ «Про науково-технологічні парки та інноваційні інкубатори», з метою стимулювання діяльності науково-технологічного парку та інноваційного інкубатору резиденти науково-технологічного парку і резиденти інноваційного інкубатору:

- користуються податковими і митними пільгами;
- одержують на конкурсній основі фінансування в рамках державних програм і проектів зі сфери науки та інновацій, у тому числі для створення й/або розвитку інноваційної інфраструктури;
- користуються інвестиціями та устаткуванням, отриманим від фізичних і юридичних осіб публічного або приватного права, а також у якості зовнішньої фінансової допомоги;
- одержують пожертвування, спонсорську допомогу та інвестиції;
- мають у своєму розпорядженні вигідні умови майнового найму, користування інфраструктурою й комунікаціями, у тому числі шляхом розстрочки платежів;
- користуються пільгами або звільняються від плати по тарифах.

Згідно з Законом Республіки Молдова «Про митний тариф» звільняється від імпортного (ввізного) мита технологічне обладнання, спорядження, устаткування та обігові кошти, що імпортуються організаціями у сфері науки та інновацій, акредитовані Національною радою з акредитації та атестації для діяльності у сфері науки та інновацій.

Критерії оцінки ефективності діяльності установ, що надають інноваційну підтримку та підприємств, що її отримують. Основним критерієм оцінки ефективності діяльності установ, що надають інноваційну підтримку та

підприємств, які її отримують, є показник обсягів виробництва інноваційної продукції (у вартісному вираженні).

РОСІЙСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ

Інституційні засади науково-технічної та інноваційної сфери РФ

Головним органом системи виконавчої влади РФ, який забезпечує розробку державної політики і нормативно-правове регулювання у сфері наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, розвитку федеральних центрів науки і високих технологій є Міністерство освіти та науки (МОН) РФ. Базовими структурними підрозділами МОН РФ, які відповідають за виконання зазначеної функції та одночасно являються головними розпорядниками бюджетних коштів у цій сфері є:

- Федеральне агентство з науки та інновацій;
- Федеральна служба з нагляду у сфері освіти науки;
- Федеральна служба з інтелектуальної власності, патентів і товарних знаків;
- Російська академія наук;
- МДУ імені М.В. Ломоносова;
- Російський фонд фундаментальних досліджень;
- Фонд сприяння розвитку малих підприємств у науково-технічній сфері.

У 2007 році Міністерством освіти і науки РФ було розроблено проект довгострокового прогнозу науково-технологічного розвитку РФ на період до 2025 року і зроблено спробу розставити національні пріоритети науково-технологічного розвитку.

На сьогодні вже затверджено новий статут РАН, який дозволяє їй самостійно визначати основні напрями фундаментальних досліджень з технічних, гуманітарних, суспільних наук, а також розпоряджатися правами на об'єкти інтелектуальної власності та інші результати науково-технічної діяльності. Наразі підготовлено до затвердження статуту інших державних академій. Як очікується, ухвалення цих документів дозволить підвищити ефективність діяльності державних академій наук за рахунок більшої самостійності і підвищення відповідальності за результати діяльності.

Визначені пріоритетні напрями розвитку науково-технічного потенціалу РФ.

У контексті забезпечення сталого інтенсивного розвитку науково-технічного потенціалу країни МОН РФ ставило за мету досягнення у 2008–2010 рр. планових показників (додаток № 3) за двома основними пріоритетними напрямками:

1. Створення умов для розвитку та ефективного використання науково-технічного потенціалу.

1.1. Підвищення ефективності функціонування сфери науки і технологій на основі оптимізації мережі державних наукових організацій, концентрації ресурсів на пріоритетних напрямках розвитку науки, технологій і техніки, підвищення якості регулювання у цій сфері.

1.2. Пріоритетний розвиток фундаментальної науки, збереження і підтримка провідних наукових шкіл, сприяння відтворенню і підвищенню якості її кадрового потенціалу, включаючи підготовку кадрів вищої кваліфікації.

1.3. Інтеграція освітньої і наукової діяльності, розвиток вузівської науки і створення науково-освітніх центрів.

1.4. Розвиток матеріально-технічної бази фундаментальної і прикладної науки, включаючи забезпечення сучасним устаткуванням, приладами і матеріалами, вдосконалення інфраструктури функціонування наукових організацій.

1.5. Інтеграція російської науки як суб'єкта глобального науково-технологічного процесу.

2. Створення умов для активізації інноваційної діяльності.

2.1. Створення умов для підвищення інноваційної активності та сприйнятливості підприємств та організацій до нововведень та прогресивних технологій як засобу забезпечення конкурентоспроможності продукції, що виготовляється.

2.2. Забезпечення державою стимулювання інноваційної діяльності, створення умов для розвитку приватно-державного партнерства, розробки і реалізації найважливіших інноваційних проектів (програм) державного значення.

2.3. Створення інфраструктури російської інноваційної системи.

2.4. Створення умов для залучення в економічний обіг результатів наукової і науково-технічної діяльності, формування і розвиток ринку об'єктів інтелектуальної власності, забезпечення її правової охорони.

2.5. Активізація малого інноваційного підприємництва.

На думку російських експертів, головні проблемні питання, які перешкоджають вирішенню завдань у сфері відтворення та ефективного використання науково-технічного потенціалу, а також створенню умов для активізації інноваційної діяльності вважаються такі:

- запізнення з реформуванням інституційної структури науки внаслідок небажання наукових організацій переходити до нових організаційно-правових форм (наука Росії представлена переважно державними НДІ, які характеризуються низьким рівнем капіталізації та які відособлені від сфери вищої освіти та підприємств реального сектору економіки;
- недооцінка ступеня фізичного і морального стану основних фондів наукових організацій, оновлення яких вимагає істотно більших, ніж передбачено бюджетом, обсягів фінансування;
- інерційність процесів оновлення наукових кадрів (заплановане підвищення оплати праці у сфері науки та інші соціальні заходи можуть бути недостатніми для масштабного залучення молоді у науку);
- збереження економічних, організаційних і правових бар'єрів на шляху розвитку міжнародної науково-технічної співпраці;
- збереження прогалин і суперечностей у нормативній правовій базі, що регламентує діяльність та умови функціонування наукових організацій і вузів;
- втрата передових позицій у низці галузей фундаментальної науки, що негативно позначається на перспективах підвищення конкурентоспроможності російської науки, скороченні науково-технологічного відставання від розвинених країн і формуванні потенціалу для довгострокового економічного зростання;

- недооцінка масштабів скорочення російської інноваційної і технологічної бази, а також розрив у технологічному рівні виробництва у порівнянні зі світовими лідерами;
- брак інвестиційних ресурсів і кваліфікованих менеджерів та технологів для реалізації інновацій на підприємствах;
- недостатній попит на російські наукові розробки та технології з боку реального сектора економіки у зв'язку з їх низьким рівнем у порівнянні із закордонними аналогами;
- слабка інтегрованість російських компаній у глобальний високо технологічний ринок та відсутність досвіду комерціалізації досліджень і розробок.

Довідково: слід зазначити, що в РФ останніми роками спостерігається позитивна динаміка фінансування науки з федерального бюджету. Асигнування на наукові дослідження і розробки цивільного призначення за рахунок коштів федерального бюджету у 2006 році склали 76,1 млрд. рублів (близько \$3,2 млрд.), у 2007 році — 99.7 млрд. рублів (близько \$4,2 млрд.). До 2010 року цей показник має сягнути 173,7 млрд. рублів (близько \$5,7 млрд.).

Принциповим пріоритетом розвитку сучасної російської науки є нанотехнології. Згідно з президентською ініціативою «Стратегія розвитку наноіндустрії» в РФ було прийнято федеральну цільову програму (ФЦП) «Розвиток інфраструктури наноіндустрії в Російській Федерації на 2008-2010 роки». Федеральним законом від 19 липня 2007 року № 139–ФЗ створено Російську корпорацію нанотехнологій.

До основних проблем сучасної російської науки слід віднести:

1. Різке скорочення останніми роками чисельності персоналу, зайнятого дослідженнями і розробками (за період 1990–2005 рр. вона знизилася більш ніж удвічі).

2. Недостатність або повна відсутність капітальних вкладень у приладову і інструментальну базу, що призвело до старіння, а за окремими напрямками — до практичної відсутності наукового і спеціального устаткування, приладів і пристроїв, які відповідають сучасним світовим вимогам.

3. Зростаюча нерівномірність у розподілі фінансування науки між регіонами країни, яка, зокрема, надає Московському регіону значну перевагу над іншими адміністративно-територіальними одиницями країни і відсутність, у зв'язку з цим, ефективних кроків з боку МОН РФ щодо розвитку регіональних центрів перспективних досліджень.

4. Низький інтерес російського приватного бізнесу до інвестицій у сферу науки та інновацій, основним джерелом фінансування якої за лишається федеральний бюджет. За даними Міністерства економічного розвитку РФ, частка коштів підприємницького сектору у фінансуванні науки складає сьогодні в РФ менше 30 %, тоді як аналогічний показник у США — 63,7 %, Німеччині — 66,8 %, Японії — майже 75 %.

Основні положення російської концепції національного дослідницького університету

Основні положення російської концепції «національного дослідницького університету» наступні:

Національний дослідницький університет (НДУ) – реальне втілення нового підходу до якісної модернізації сектора науки і освіти та нової інституціональної форми організації наукової та освітньої діяльності, покликаної взяти на себе основне навантаження в кадровому і науковому забезпеченні запитів високотехнологічного сектора російської економіки.

Дослідницький університет – вищий навчальний заклад, однаково ефективно здійснює освітню та наукову діяльність на основі принципів інтеграції науки і освіти. Найважливішими відмінними ознаками НДУ є здатність як генерувати знання, так і забезпечувати ефективний трансфер технологій в економіку; проведення широкого спектру фундаментальних і прикладних досліджень; наявність високоефективної системи підготовки магістрів і кадрів вищої кваліфікації, розвиненої системи програм перепідготовки та підвищення кваліфікації. Практично НДУ повинен бути інтегрованим науково-освітнім центром або включати ряд таких центрів у вигляді сукупності структурних підрозділів, що здійснюють проведення досліджень за загальним науковим напрямом і підготовку кадрів для певних високотехнологічних секторів економіки.

Стратегічною місією НДУ є сприяння динамічному розвитку науково-технологічного комплексу країни і забезпечення його необхідними людськими ресурсами, збалансованими за чисельністю, напрямками підготовки, за кваліфікаційною та віковою структурою з урахуванням необхідних темпів їх оновлення і прогнозованих структурних перетворень в науці та економіці.

Основним завданням державної підтримки інституту НДУ є вихід на світовий рівень освітніх організацій, здатних взяти на себе відповідальність за збереження і розвиток кадрового потенціалу науки, високих технологій та професійної освіти, розвиток і комерціалізацію високих технологій в Російській Федерації.

Основні показники наукової діяльності дослідницького університету в Російській Федерації

Основні показники наукової діяльності дослідницького університету повинні відображати стійкі протягом ряду років:

- Актуальність виконуваних робіт,
- Їх федеральний і регіональний рівень,
- Масштаби проведених досліджень,
- Значимість фундаментальних НДР,
- Продуктивність прикладних досліджень,
- Ефективність комерціалізації результатів НДДКР,
- Використання результатів НДДКР у навчальному процесі,
- Активність наукової роботи студентів, молодих вчених.

Істотно, що деякі показники можуть повторюватися, відображаючи різні сторони роботи дослідницького університету.

До показників, що відображає актуальність НДДКР, можна віднести:

- *Наявність наукових шкіл, що мають статус провідних наукових шкіл Росії,*
- *Наявність грантів РФФД, РГНФ, міністерств, відомств, сталий протягом ряду років,*
- *Наукові монографії, видані центральними та закордонними видавництвами,*
- *Проекти НТП міністерств і відомств,*
- *Наявність грантів міжнародних фондів та програм,*

- *Наявність нових освітніх технологій,*
- *Наявність центрів високопродуктивних обчислень,*
- *Обсяги НДДКР, виконаних за договорами для підприємств та інших господарюючих суб'єктів.*

До показників рівня і масштабності виконуваних досліджень можна віднести:

- Премії міжнародного та національного рівня,
- Докторські і кандидатські дисертації,
- Великі національні і міжнародні науково-технічні, науково-технологічні проекти,
- Медалі та премії міжнародних і національних науково-технічних виставок,
- Наявність патентів і ліцензій,
- Наявність науково-координаційних центрів національного та регіонального рівнів,
- Обсяги бюджетних і залучених ресурсів,
- Наявність у структурі вузу НДІ.

Показниками значущості виконуваних робіт можуть служити:

- Премії міжнародного та національного рівня,
- Медалі та премії зарубіжних і національних виставок,
- Наявність науково-координаційних центрів національного та регіонального рівнів,
- Наявність унікальних об'єктів і обладнання,
- Наявність центрів колективного користування,
- Наявність центрів високопродуктивних технологій,
- Захисту докторських і кандидатських дисертацій,
- Чисельність докторських і кандидатських рад.

Показники якості виконуваних робіт:

- Премії міжнародного та національного рівнів,
- Результативність аспірантури і докторантури,
- Число грантів міжнародних та національних фондів,
- Кількість монографій, опублікованих у центральних видавництвах.

Показники продуктивності прикладних НДДКР:

- Обсяги госпдоговірних НДР,
- Гранти та проекти НТП.

Ефективність комерціалізації результатів НДДКР характеризується наступними показниками:

- Кількість діючих ліцензійних угод,
- Кількість зареєстрованих патентів на винаходи,
- Обсяги госпдоговірних НДДКР.

Наявність у вузі розвиненої інфраструктури та матеріально-технічної бази можуть характеризувати такі показники:

- Наявність НДІ, чисельність наукових лабораторій і штатного наукового персоналу,
- Наявність унікальних наукових об'єктів,
- Наявність ЦКП,
- Наявність центрів високопродуктивних технологій,
- Наявність технопарку, інноваційних центрів.

Доцільно окремо виділити набір показників, що характеризують можливості вузу та результативність підготовки кадрів вищої кваліфікації:

- Наявність (кількість) докторських рад,
- Наявність (кількість) кандидатських рад,
- Кількість спеціальностей докторантури та аспірантури,
- Загальна чисельність місць докторантури та аспірантури,
- Кількість професорів та доцентів, що керують аспірантами,
- Результативність аспірантури та докторантури.

До істотних показників наявності наукової, навчально-наукової бази можна віднести:

- Потужності наукової бібліотеки,
- Наявність інтернет-центру,
- Потужності телекомунікаційної мережі,
- Наявність видавництв, редакцій, в т.ч. тих що входять до списку ВАК,
- Число видаваних вузом періодичних видань.

Ефективність інтеграції вузу в міжнародний науковий простір відображають показники:

- Спільні міжнародні науково-освітні проекти і програми (кількість, обсяг);
- Спільні (міжнародні) науково-освітні центри;
- Гранти міжнародних програм і фондів.

Ефективність науково-дослідної роботи студентів і наукової молоді можна характеризувати наступними показниками:

- Державні премії молодим ученим,
- Кількість отриманих президентських грантів у підтримку молодих учених,
- Кількість медалей РАН, РАМН, дипломів Міносвіти РФ і міжнародних організацій для молодих вчених,
- Кількість грантів національних і зарубіжних фондів, отриманих студентами і молодими вченими,
- Кількість проведених студентських олімпіад, конкурсів, конференцій,
- Стажування, студентів, аспірантів та молодих вчених у провідних наукових центрах,
- Фізико-математичні школи та інші школи, центри довузівської підготовки.

Одним з найбільш важливих показників наукової діяльності дослідницького університету є перспективність основних напрямів підготовки наукових кадрів.

Інституційні особливості та пріоритети розвитку інноваційних систем країн Європи

Країна	Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії	Данія	Німеччина	Норвегія
Нормативно-правова база	Основні принципи та стратегія державної підтримки розвитку високих технологій представлені в доповіді Мінфіну 2004 р. «Глобальні економічні проблеми в довгостроковому періоді й можливості для Великобританії»² та суспільній програмі на 10-річний період Міністерства фінансів, Міністерства торгівлі й промисловості та Міністерства по справах дітей, шкіл і родин під назвою «Програма інвестицій у науку й інноваційні технології на 200-2014р.»³	Головним документом з імплементації політики Данії в галузі інновацій є Національна програма розвитку інноваційної діяльності «InnovationDenmark 2007–2010»⁴ , що була прийнята у 2007 році та підготовлена Міністерством науки, технології та інновацій спільно з Датською радою з питань технологій та інновацій на виконання Стратегії національного розвитку в умовах глобалізації від 2006 року. Головний наголос робиться на підвищенні рівня освіти,	Стратегія розвитку Німеччини у сфері високих технологій , ухвалена урядом у серпні 2006 р., яка визначає пріоритети та вперше комплексно охоплює всі заходи щодо сприяння інноваційному та технологічному розвитку країни на період діяльності нинішньої урядової коаліції ХДС/ХСС та СДПН (до 2009 р.) Стратегія визначає 17 пріоритетних сфер інноваційного та технологічного розвитку країни, які відповідають	З 2006 року діє Програма зі створення в країні мережі «Дослідницьких інноваційних центрів» (CentresforResearch-based Innovation - CRI)⁵ , покликаних стати важливим елементом механізму комерціалізації ноу-хау. Програма створення «Норвезьких центрів передового досвіду» (Norwegian Centres of Excellence)⁶.

²Long-term global economic challenges and opportunities for the UK [Електронний ресурс] / HM Treasury, November 2004. – Режим доступу: http://news.bbc.co.uk/nol/shared/bsp/hi/pdfs/02_12_04_pbr04global_421.pdf

³Science and innovation investment framework 2004-2014 [Електронний ресурс] / HM Treasury, DTI and DfES, July, 2004. – Режим доступу: http://news.bbc.co.uk/nol/shared/bsp/hi/pdfs/science_innovation_120704.pdf

	Законодавство в області надання податкових пільг для НДДКР: - Закон 1988р. про прибутковий і корпоративний податок (Income and Corporation Taxes Act 1988); - Закон 2000р. про фінанси (Finance Act 2000); - Закон 2002р. про фінанси (Finance Act 2002)	стимулюванні знань, досліджень, винаходів та інновацій. - Закон «Про технології та інновацію» від 2002р. - Закон «Про винаходи в державних дослідних установах» від 1999 р. - Закон «Про передачу технологій в державних дослідних установах» від 2004 р.	визначним національним інтересам та несуть в собі значний науковий та економічний потенціал. Зокрема йдеться про НДЕКР у сферах енергетики (насамперед енергозбереження, відновлювальних видів енергії), захисту довкілля, охорони здоров'я, безпеки, підвищення мобільності (автомобіле-, судно- та літакобудування), біо- та нанотехнологій, новітніх матеріалів для виробництва тощо.	
Установи, задіяні у підтримці та розвитку інноваційної діяльності	Міністерство у справах бізнесу, підприємництва й регуляторної реформи (Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform, DBERR) реалізовує державну політику стимулювання розвитку НДДКР, Королівська податкова та митна служба (HM Revenue and Customs,	Міністерство науки, технологій та інновацій на базі відповідного Департаменту вищої освіти Міністерства освіти і церковних справ Данії та Комітету з питань торгівлі і промисловості. У складі Міністерства діє Датська агенція науки технологій та інновацій. Дорадчу та фінансову систему	Головними координаторами реалізації Стратегії на федеральному рівні є Міністерство освіти і досліджень та Міністерство економіки і технологій. З метою оцінки ефективності впровадження Стратегії розвитку Німеччини у сфері високих технологій та реалізації пріоритетів	До основних державних структур, які покликані надавати підтримку інноваційній діяльності в Норвегії, належать: а) Науково-дослідницька Рада Норвегії (Research Council of Norway) б) Корпорація індустріального розвитку Норвегії «SIVA» (The

⁴InnovationDenmark 2007–2010[Електронний ресурс] . – Режим доступу: <http://ufm.dk/en/publications/2007/filer-2007/innovation-denmark-2007-2010.pdf>

⁵Centres for Research-based Innovation – CRI[Електронний ресурс] . – Режим доступу: http://www.forskningssradet.no/prognett-sfi/Home_page/1224067021109

⁶Norwegian Centres of Excellence[Електронний ресурс] . – Режим доступу: http://www.forskningssradet.no/prognett-sff/Home_page/1224067001813

	HMRC) здійснює реалізацію податкових пільг.	складають Дослідницькі ради: - Датська Рада з питань дослідницької політики, котра надає дорадницькі послуги Міністру науки, технологій та інновацій, парламенту Данії та уряду країни; - Датська Рада незалежних досліджень – фінансує дослідницьку діяльність та надає наукову підтримку проектам; - Датська Рада стратегічних досліджень виконує дорадницькі та фінансові функції; - Датський Комітет координації досліджень – здійснює координацію державного фінансування досліджень та інноваційних проектів. В структурі державної підтримки інноваційної діяльності зокрема в Міністерстві закордонних справ Данії діє Торгово-експортна рада до складу якої включено Департамент інновацій, що забезпечує роботу Інноваційних центрів Данії за кордоном.	інноваційної політики, існуючої системи підтримки інноваційної діяльності, а також надання відповідних рекомендацій уряду, у серпні 2006 р. створено Експертну комісію з питань досліджень та інновацій. Питаннями промоції та практичного просування Стратегії на пріоритетних напрямках опікується Дослідний союз економіки та науки.	Industrial Development Corporation of Norway) в) Державне агентство з питань сприяння міжнародному співробітництву «InnovationNorway» У країні діють 12 науково-виробничих кластерів – «Норвезьких центрів експертизи» (Norwegian Centres of Expertise, NCE), покликаних забезпечити проведення довгострокових інноваційних розробок та їх комерціалізацію за пріоритетними напрямками економіки. Центри створені за організаційної підтримки «Інновашун Норге», «СІВА» і НДР. Фінансування діяльності NCE здійснюється в рамках Міністерства торгівлі і промисловості та Міністерства комунального і регіонального розвитку.
Інноваційні структури та	а) Наукові парки , кількість яких по країні складає понад	Важлива роль в інноваційній системі Данії відводиться ВНЗ	Складовою частиною загальнодержавної системи	Безпосередньо інноваційною діяльністю у Норвегії

інституції	100, в яких зосереджено близько 3000 компаній (у т.ч. 450 іноземних). Дані структури спрямовані на підтримку високотехнологічного бізнесу в таких пріоритетних галузях національної економіки(визначені урядом), як біомедицина, фармацевтика, інформаційні технології, енергозберігаючі технології та технології з використання альтернативних джерел енергії. В наукових парках забезпечується допомога при реалізації проекту за допомогою зв'язків з університетами та іншими ресурсами. б) Асоціація наукових парків (UK science Park Association) є ключовою організацією, яка планує діяльність та подальший розвиток наукових парків Великобританії. Наукові парки можуть належати організаціям з різним типом власності:	країни, зокрема університетам. Університетський сектор Данії складається з 8–ми університетів та, згідно проведеної реформи вищої школи, підпорядкований Міністерству науки, технології та інновацій. Внаслідок реформи системи освіти було змінено систему і структуру управління університетів та чітко відокремлено управління навчальним процесом і науковими дослідженнями від вирішення адміністративних, фінансових, господарських і технічних питань забезпечення діяльності ВНЗ. а) Інститути технологічних послуг (Technology Service Institutes) виступають в ролі координуючої ланки між державним та приватним секторами. Інститути технологічних послуг – це приватні незалежні консультативні компанії, що розробляють та продають	підтримки наукової та інноваційної діяльності є й широко розгалужена мережа державних і публічно-правових науково-дослідних закладів різного спрямування, що фінансуються за рахунок федерального та земельних бюджетів. До них належать інститути, об'єднані у наукові товариства ім.Гельмгольца, Макс-Планка, Лейбніца, Фраунгофера, орієнтовані, насамперед, на прикладні дослідження на замовлення державного і приватного секторів економіки. Формами співпраці та взаємодії держави і приватного капіталу щодо інвестування у сферу наукової й інноваційної діяльності та, водночас, поєднання інвестицій з науковим потенціалом університетів, науково-дослідних інститутів є: технопарки, інкубатори технологій, інноваційні центри та їхні аналоги. Найбільшими з них є	займаються: а) приватні компанії: близько 50 % всієї інноваційної діяльності в країні припадає на наукові дослідження в межах невеликої кількості великих промислових компаній. У той же час, зростає частка компаній сфери послуг, які провадять власну інноваційну діяльність. Державні структури Норвегії – Науково-дослідницька Рада Норвегії, «SIVA» та «InnovationNorway» сприяють залученню малого та середнього бізнесу до інноваційної діяльності); б) вищі навчальні заклади: у Норвегії існує 7 університетів, 6 спеціалізованих інститутів, 25 університетських коледжів, які забезпечують бл. 25 % інноваційної діяльності в країні. Наукові дослідження як правило фінансуються з власне бюджету державних
------------	--	--	--	---

	університети, органи місцевої влади або приватні консалтингові компанії. Будьяких пільг для компаній, які діють у межах наукових парків, не передбачено. в) Технопарки. Координує їх діяльність та розвиток Британське відомство з торгівлі та інвестицій (UKTrade&Investment). Безпосередній розвиток інфраструктури та мережі технопарків здійснює Управління з питань бізнес-інкубаторів (UKBusinessIncubation), яке діє через мережу представництв Відомства з торгівлі та інвестицій. Технопарки Великобританії позитивно впливають на соціально-економічний розвиток країни: 1. стимулюють розвиток регіонів, забезпечують працевлаштування місцевого населення і, як наслідок, наповнення доходної частини місцевих бюджетів; 2. сприяють диверсифікації виробництва, тим самим	технологічні послуги приватним підприємствам та державним установам. Дані заклади є неприбутковими організаціями, що сертифікуються Міністерством науки, технологій та інновацій терміном на три роки, а головними напрямками їх діяльності є: • незалежна розробка ноу-хау; • участь у спільних проектах разом з державними дослідними інституціями та приватними компаніями; • комерційна діяльність. б) Наукові парки. Асоціація Наукових парків Данії визначає науковий парк як ініціативу, що має формальний зв'язок з одним або кількома університетами або іншими вищими навчальними закладами, створений з метою підтримки формування та росту компаній, що засновані на знаннях, а також для надання приміщень в оренду для таких послуг, володіє керівною ланкою, котра залучена до сприяння передачі знань між	наступні: <u>Технологічний університет Гамбурґ (ТУНН)</u>⁸. Основоположними принципами ТУНН-х такі, як пріоритетність, міждисциплінарність, інноваційність, регіональність та інтернаціональність, – є обов'язковими основами для його подальшого розвитку. Загальний принцип ТУНН – розробка технології для людей. Для виконання цієї вимоги структура була переміщена і дослідження почали проводитися в Центрі досліджень та інновацій. ТУНН тим самим зробив внесок у забезпечення довгострокової, перспективної життєздатності Гамбурґа в якості міста технології. Ефективна передача знань і технологій відбувається за допомогою механізмів співпраці з партнерами бізнесу і промисловості в проектах, що фінансуються третіми сторонами, в коледжі, а також за допомогою стартапів, кваліфікованих	навчальних закладів, грантів Науково-дослідницької Ради Норвегії та контрактів від промислових компаній, державного сектору і приватних фондів; в) незалежні наукові інституції: у Норвегії існує понад 200 незалежних приватних інституцій, діяльність 70 з яких присвячена виключно науковим дослідженням. Ці інституції не є частиною вищих державних закладів або промислового сектору. 25 % інноваційної діяльності в країні припадає саме на такі інституції. До таких інституцій відносяться окремі державні науково-дослідні інститути, державні агентства, музеї, архіви, заклади охорони здоров'я тощо. Значна частина цих інституцій отримує фінансування від міністерства освіти та наукових досліджень. У країні створений і цілий ряд технопарків, бізнес-
--	---	--	---	---

⁸Технологічний університет Гамбурґ [Електронний ресурс] . – Режим доступу: (ТУНН)<http://www.tuhh.de/tuhh/startseite.html>

	підвищуючи конкурентоспроможність економіки; 3. об'єднання підприємств малого бізнесу в спільні кластери збільшує, за рахунок ефекту синергії, їх продуктивність; 4. підтримка групи підприємств з боку держави дає більший ефект, ніж підтримка окремого підприємства. г) Бізнес-інкубатори. У Великобританії утворено мережу з-понад 325 бізнес-інкубаторів, які надають компаніям наступні послуги: -створення компанії та передача її в оренду на гнучких умовах; -нагляд з боку досвідчених спеціалістів; -проведення навчань та семінарів; -доступ до фінансових ресурсів; -швидка взаємодія з іншими компаніями, які також знаходяться в мережі	дослідними інституціями а також організації-винаймачі. На сьогодні в Данії налічується 7 наукових парків, котрі є приватними організаціями та мають тісний зв'язок з університетами. В окремих випадках університети виступають в якості акціонерів або повноцінними власниками наукових парків. <u>в) Інноваційні центри.</u> Основною метою їх діяльності є сприяння доступу датських науково-дослідних інститутів і компаній, до закордонних мереж, знань, технологій, капіталів та ринків. Крім цього інноваційні центри сприяють координації проведення датських наукових досліджень та інноваційних ініціатив, зміцнюючи тим самим авторитет і ефективність датського науково-дослідних і ділових кіл за кордоном. Таким чином, Інноваційні центри виступають в якості комунікативної ланки між Данією та іншими країнами	випускників TUNH і TuTech Innovation GmbH. <u>Університет Ростока Universität Rostock</u>⁹. В останні роки університет зазнав значні концептуальні та організаційні зміни в процесі його міждисциплінарного, крос-викладацького профілювання через інноваційні та конкурентоспроможні підходи для того, щоб бути в змозі вирішити майбутні соціальні проблеми. Це, зокрема, включення до науково-дослідної діяльності кросвикладацького складу кафедр міждисциплінарного факультету. <u>Університет Тюбінгена Universität Tübingen</u>¹⁰. Широкий спектр предметів університету дає велику різноманітність варіантів для міждисциплінарного співробітництва. Установа володіє тісними науково-	інкубаторів і т.д. Зокрема, успішно функціонує бізнес-інкубатор «Інноваційний центр м. Осло» (Oslo InnovationCenter). Даний центр є провідним технопарком Норвегії. Він активно працює з університетом, Вищою школою, Норвезькою школою менеджменту, Норвезьким інститутом досліджень води (NIVA), іншими НДІ, підприємствами, винахідниками, малими фірмами, а також тісно співпрацює з іншими технопарками країни.
--	---	--	---	---

⁹ Університет Ростока [Електронний ресурс] . – Режим доступу: <http://www.uni-rostock.de/>

¹⁰ Університет Тюбінгена [Електронний ресурс] . – Режим доступу: <https://www.uni-tuebingen.de/>

	технопарків; - надання таких платних послуг, як секретаря, бухгалтера, організація відео конференцій та ін. Крім того, бізнес-інкубатори використовують практику надання ділових послуг компаніям, що знаходяться поза межами (територією) інкубатора. Компанії, які безпосередньо розміщують на територіях бізнес-інкубатора, можуть скористатися більшими перевагами, а саме: -особливі зв'язки з університетами та дослідницькими центрами; -доступ до спеціалізованих консультаційних центрів (на території бізнес-парку). Також до креативної індустрії відносяться напрямки, які здатні створити нові робочі місця на основі інтелектуальної власності (спільно з Міністерством у справах бізнесу, підприємництва та регулятивної реформи йде робота над пошуком нових	світу в галузі сприяння інноваціям (тому розташовані в динамічних регіонах).	дослідними зв'язками з багатьма іншими вищими навчальними закладами та науково-дослідними установами на національному та міжнародному рівні, а також з промисловістю. <u>Бамбергський університет Universität Bamberg¹¹.</u> В центрі науково-дослідницької діяльності факультету «Соціальні науки, економіка і бізнес-адміністрування» знаходяться соціальні та економічні проблеми. Загалом дослідницьку роботу можна поділити на 5 напрямків: - освіта і соціальні нерівність; - ринки праці та демографічні зміни; - організація громадської діяльності т її інституційне оформлення; - капітал та фінансові ринки; - корпоративне управління та прийняття економічних рішень.	
--	--	---	--	--

¹¹Бамбергський університет[Електронний ресурс] . – Режим доступу: <http://www.uni-bamberg.de/en/university-of-bamberg-studying-in-a-world-heritage-site/>

	можливостей для експорту креативного мистецтва). Вищі навчальні заклади Великобританії – Оксфорд та Кембрідж – є найзнаменитішими дослідницькими університетами Великобританії, де органічно поєднуються фундаментальні дослідження та економічна практика. Оксфорд є еталоном академічної науки, і його авторитет підкріплює швидкий розвиток міждисциплінарних дослідницьких центрів, багато з яких співпрацюють з зарубіжними академічними та промисловими партнерами. Університет Оксфорда став відомим завдяки якості та різноманітності своїх наукових досліджень, до яких залучені близько 3000 викладачів та 3000 аспірантів.		Вільний університет Берліна<u>Freie Universität Berlin</u>¹². Основні особливості науково-дослідної діяльності включають в себе широкий спектр глобальних академічних та наукових механізмів співпраці на місці, як частина альянсу проектів і міждисциплінарних мереж, з іншими організаціями, що залучені до дослідження. Мета полягає у: - визначенні соціальних, економічних та культурних тенденцій у світовому масштабі ; - розробляти наукові міждисциплінарні дослідження для вирішення глобальних питань. На додаток, університет активно просуває трансфер знань і технологій для широкої публіки і приватного підприємства. Вільний університет рекомендує використання інноваційних результатів наукових досліджень, приватними підприємствами.	
--	---	--	---	--

¹²Вільний університет Берліна [Електронний ресурс] . – Режим доступу: <http://www.fu-berlin.de/>

	Кембрідж – має всесвітню визнану репутацію завдяки видатним академічним досягненням та високому рівню наукових досліджень в різних сферах знання, яскравим підтвердженням чого є присудження його вченим більше 80 Нобелівських премій. Кембріджський університет високо цінується саме тому, що його дослідження сприяють розвитку сучасної економіки. Спонсорські відносини з даним вузом переростають в довготривале широкомасштабне співробітництво, що проводиться в багатьох областях та має чимало стратегій свого розвитку. В університеті створено кілька управлінь, що займаються комерційними розробками, питаннями інтелектуальної власності і патентно-ліцензійною діяльністю компаній, з якими співпрацює вуз. Прославлений своїми фундаментальними дослідженнями Кембрідж		<u>Білефельд університет¹³</u> <u>Universität Bielefeld.</u> Проводить дослідження в сфері гуманітарних, соціальних, природничих і технічних наук. Високі показники дослідження підкреслюються в найрізноманітніших формах, наприклад, ініціатива майстерності (кластер, Вища школа), спільні центри дослідження (SFB), DFG науково-дослідних підрозділів, ERC гранти. Університет прагне просувати молодих вчених на високому міжнародному рівні в рамках першого класу міждисциплінарних спільних науково-дослідних проєктів, центральних академічних інститутів, а також систематичного індивідуального фінансування.	
--	--	--	---	--

¹³Білефельд університет [Електронний ресурс] . – Режим доступу: <https://www.uni-bielefeld.de/>

	надає широкий спектр послуг, курси та програми, що відповідають вимогам та потребам бізнес-професіоналів та організацій ⁷ .			
Механізми сприяння розвитку інновацій	Вдосконалення системи державного стимулювання науково-дослідної та дослідно-конструкторської діяльності за рахунок: - підвищення бюджетних асигнувань на дослідницьку діяльність та застосування її на практиці (до 6,3 млрд.ф.ст.до 2010р.); - збільшення сукупних витрат держави й приватного сектора на наукову діяльність до 39т млрд.ф.ст. до 2,5% ВВП до 2014р; - постійне залучення приватних інвестицій в НДДКР і підвищення залучення бізнесу в наукову діяльність шляхом надання податкових кредитів (taxcredit); - використання результатів науково-дослідних та		Державне фінансування наукової та інноваційної діяльності. У ФРН започатковано низку програм та механізмів, покликаних покращити умови здійснення НДЕКР і прискорити впровадження на практиці інновацій. Зокрема, йдеться про програми сприяння інноваційної діяльності підприємств малого та середнього бізнесу, конкурс на звання передового кластеру, запровадження державної премії для малих і середніх підприємств, які надають науково-дослідним закладам замовлення на здійснення НДЕКР, підтримка практичної інноваційної діяльності науковців, спеціальні програми підтримки науково-дослідної	Механізмами сприяння розвитку інновацій в Норвегії є: а) надання державних цільових грантів Науково-дослідницькою Радою Норвегії (щорічно на ці цілі виділяється близько 600 млн. дол. США, з них 48 % коштів спрямовується на підтримку інноваційної діяльності у вищих навчальних закладах Норвегії, 46 % – незалежним науковим інституціям, 6 % – приватним компаніям); б) запровадження непрямої схеми підтримки інноваційної діяльності приватних компаній Норвегії «SkatteFUNN», відповідно до якої приватні компанії можуть отримати до 20 % відшкодувань від суми сплаченої ними податків (т.зв.

⁷ Колотило М. Дослідницький університет як інноваційна модель розвитку вищої освіти // ВІСНИК НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка. Випуск 3. – 2010р. – С. 31

	конструкторських розробок приватними фірмами для освоєння випуску нових товарів і послуг; - стійке забезпечення наукового сектора вченими, інженерами й технологами. Підвищення якості професійного рівня фахівців, зайнятих в науковій сфері, а також підвищення професійних навичок наукових викладачів і лекторів в кожній школі, коледжі й університеті; підвищення кількості студентів вузів і учнів старших класів та коледжів, що обирають спеціальність пов'язану з науково-дослідною діяльністю.		та інноваційної діяльності у східних федеральних землях, програми підтримки засновників інноваційних компаній тощо. В контексті покращення рамок умов інноваційної діяльності здійснюються кроки, спрямовані на подальше реформування податкового законодавства, спрощення адміністративних процедур та боротьби з бюрократією, спрямування на замовлення інноваційних продуктів і послуг системи державних закупівель, удосконалення системи захисту інтелектуальної власності та патентування, технічного регулювання і стандартизації, залучення венчурного капіталу тощо.	«податковий кредит») за умови їх використання для ведення інноваційної діяльності. При цьому інноваційні проекти мають бути попередньо погоджені Науково-дослідницькою Радою Норвегії; в) підтримка бізнес-інкубаторів та наукових парків (Корпорація індустріального розвитку Норвегії «SIVA» на даний час відповідає за діяльність 22 бізнес-інкубаторів, 18 наукових парків, 8 дослідницьких парків тощо); г) підтримка інноваційних компаній Норвегії у виході на міжнародні ринки (Державне агентство «InnovationNorway» сприяє представленню норвезького дрібного та середнього бізнесу на міжнародних виставках, поширює інформацію про експортні можливості норвезьких компаній за кордоном).
--	---	--	---	--

1.2. Азія

РЕСПУБЛІКА КАЗАХСТАН

Базовими нормативно-правовими документами інноваційної політики країни є Стратегія індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан на 2003-2015 роки, Програма з формування та розвитку національної інноваційної системи Республіки Казахстан на 2005–2015 роки, Закон РК «Про державну підтримку інноваційної діяльності». Реалізація зазначених директивних документів проводиться на основі 2-річних державних та регіональних програм індустріально-інноваційного розвитку та рішень профільних міністерств.

Стратегія індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан спрямована на формування державної економічної політики Казахстану на період до 2015 року і націлена на досягнення стійкого розвитку країни шляхом диверсифікованості галузей економіки і відходу від сировинної спрямованості розвитку до переробної.

Основними завданнями Стратегії індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан є:

- забезпечення в обробній промисловості середньорічних темпів росту в розмірі 8–8,4 %, підвищення продуктивності праці до 2015 року в порівнянні з 2000 роком не менш чим у 3 рази і зниження енергоємності ВВП у 2 рази;
- підвищення продуктивності основних фондів обробної промисловості;
- створення підприємницького клімату, структури і змісту суспільних інститутів, що будуть стимулювати приватний сектор і удосконалювати конкурентну перевагу, освоювати елементи в ланцюжку доданих вартостей у конкретних виробництвах, домагаючись найбільшої доданої вартості;
- стимулювання створення наукомістких і високотехнологічних експортоорієнтованих виробництв;

- диверсифікованість експортного потенціалу країни на користь товарів і послуг з високою доданою вартістю; перехід до світових стандартів якості;
- розвиток інтеграції з регіональною і світовою економікою з включенням у світові науково-технічні й інноваційні процеси.

Виробництво конкурентоздатних і експортоорієнтованих товарів, робіт і послуг в обробній промисловості і сфері послуг є головним предметом державної індустріально-інноваційної політики.

Акціонерне товариство «Національний інноваційний фонд»

Національний інноваційний фонд створено відповідно до Постанови Уряду Республіки Казахстан від 30 травня 2003 року.

Основною метою діяльності Інноваційного фонду є підвищення загальної інноваційної активності в країні, у тому числі сприяння розвитку високотехнологічних і наукомістких виробництв.

У цілому Інноваційний фонд стимулює венчурну функцію ринкової економіки, що повною мірою є присутнім навіть не у всіх розвитих країнах. Ця функція найбільш важлива для створення і розвитку високотехнологічних галузей, таких, як інформаційний сектор, електроніка, біотехнологія й інші.

Існування Інноваційного фонду повинне вирішити системну проблему відсутності ефективних ринкових механізмів впровадження інновацій, що властива всім країнам пострадянського простору.

У республіці формується дворівнева система технопарків — **національні технопарки і регіональні**. Відмінною рисою національних технопарків є наявність галузевої спрямованості в їхній діяльності і режиму Спеціальної економічної зони з пільговим оподаткуванням.

У Казахстані в даний час діє більш 40 бізнесів-інкубаторів.

Прогнозується, що створення бізнесів-інкубаторів при технопарках призведе до поступового охоплення всіх інноваційних ініціатив, пропонованих казахстанськими розроблювачами, що складе щорічно понад 300 проектів.

Головною метою технопарків є визначення, розкриття, розвиток інноваційного потенціалу країни і, особливо, її регіонів, а також забезпечення потреби економіки в інноваційних продуктах.

Створення і подальший розвиток технопарків у Казахстані покликано вирішити основне завдання у формуванні конкурентоздатного переробного сектора економіки — зміцнення зв'язку науки з виробництвом, упровадження сучасних технологій, підвищення продуктивності праці в промисловості і, як наслідок, виробництво високотехнологічної і конкурентоздатної продукції.

Впровадження і робота технологічних парків у Казахстані здійснюється по сучасній європейській моделі, що має наступні особливості:

- ♦ наявність будинку, призначеного для розміщення в ньому десятків малих фірм (це сприяє формуванню великого числа нових малих і середніх інноваційних підприємств, що користуються всіма перевагами системи колективних послуг);
- ♦ система обслуговування, що складається зі складного і простого сервісу, що набирається з фірм, що утворюють необхідний для сформованого складу інноваційних підприємств сектор обслуговування.

Так, на території Алматинського регіонального технопарку розміщається більш 10 малих фірм, що надають широкий спектр послуг для реалізації інноваційних проектів, у тому числі банківські, консалтингові, юридичні, консультаційні і та інші.

Розподіл технопарків по рівнях впливу

При впровадженні технопарків Казахстану, яких у республіці нараховується близько десяти, привласнюються статуси по рівнях їхнього впливу на елементи й учасників науково-дослідної системи:

- ✓ національні науково-технологічні парки;
- ✓ регіональні технологічні парки.

Серед національних науково-технологічних парків можна виділити наступні технологічні утворення: Парк інформаційних технологій, с. Алатау; Національний індустріальний нафтохімічний технопарк, м. Атирау; технопарк ядерних технологій «Токамак», м. Курчатов; технопарк космічного моніторингу, м. Алмати, м. Астана і м. Приозерськ.

Національні технопарки орієнтовані на створення в Казахстані нових галузей, що повинні сприяти забезпеченню майбутньої конкурентоздатності казахстанської економіки.

Регіональні технопарки, серед яких Алматинський технологічний парк, м. Алмати; Технопарк «Алгоритм», м. Уральськ; технопарк «Бізнес-Сіті», м. Караганда, створюються з метою визначення, розкриття і розвитку інноваційного потенціалу, інноваційної здатності регіону, забезпечення потреби економіки регіону в інноваційних продуктах.

На регіональному рівні системоутворюючими складовими частинами технопарків є промислові підприємства регіонів, наукові й академічні організації. Регіональні технопарки забезпечують поетапне підвищення технологічного рівня економіки і створюють умови для малого і середнього наукомісткого і технологічного бізнесу.

Особливості розташування технопарків

Однієї з характерних рис казахстанських технологічних парків є їхнє розташування на території великих підприємств із залученням до роботи провідних вищих навчальних закладів і науково-дослідних інститутів.

Так, 3 з 10 вітчизняних технопарків розташовані на території вузів, таких, як КазНУ ім. Аль-Фарабі, НПУ ім. К. Сатпаєва і ВКГТУ ім. Д. Серикбаєва; інші 7 здійснюють свою діяльність на території промислових підприємств і наукових центрів.

Велика частина технопарків Казахстану, як і усього світу, знаходиться у великих містах або промислових центрах з наявністю наукових установ і кваліфікованих фахівців. Близько 60 % технопарків розташовується в таких містах, як Алмати, Астана, Атирау і Караганда, інші функціонують у середніх і малих містах, таких, як Усть-Каменогорськ, Уральськ і Степногорськ.

Наявність і структура основних елементів технопарків Казахстану — бізнесів-інкубаторів

Частина казахстанських технопарків містить у собі так звані бізнес-інкубатори, тобто будинок або кілька будинків, де протягом обмеженого часу (від 2 до 5 років) знов створені малі підприємства орендують приміщення.

За цей час фірма повинна реалізуватися і вийти за межі технопарку (у світі 88 % технопарків мають один або кілька бізнесів-інкубаторів). За даними Національної асоціації бізнесів-інкубаторів США, співвідношення успішних компаній і компаній-

банкрутів у звичайних умовах складає 20:80, а в бізнесах-інкубаторах, навпаки, — 80:20.

Основну частку клієнтів інкубаторів у Республіці Казахстан скла дають компанії, що займаються виробництвом (продукти харчування, пошив одягу, виробництво меблів, ремесло і виробництво сувенірів) і працюючі в сфері послуг (у сфері навчання, консалтінга і будівельно-ремонтних робіт і тільки лише 2 % клієнтів бізнесів-інкубаторів займають ся технологічним бізнесом), тоді як бізнес-інкубатор повинен «зрощуватися» у високотехнологічні компанії із самих ранніх етапів — з моменту зародження ідеї.

У числі послуг, пропонованих казахстанськими технопарками, на сьогоднішній день слід зазначити:

- надання в оренду виробничих і адміністративних площ;
- організацію прокату технологічного устаткування;
- надання загальних комунальних і комунікаційних послуг.

Аналіз діяльності технологічних парків Казахстану дозволяє виділити наступний ряд сучасних тенденцій їхнього розвитку:

- Збільшення кількості технопарків.

У країні за останнє десятиліття створене і зареєстровано більш 10 технопарків.

У найближчі п'ять років технопарки можуть стати найважливішим елементом національної інноваційної системи республіки, тому що саме ці об'єкти інноваційної інфраструктури є елементами, що сприяють упровадженню сучасних технологій, підвищенню продуктивності праці і виробництву високотехнологічної продукції.

- Превалювання регіонального розвитку в системі технопарків країни.

Сьогодні, поряд з розвитком фундаментальної науки, є необхідним запуск регіонального інноваційного механізму за допомогою створення технопарків у кожній області Казахстану з обліком наявного науково-технічного потенціалу, мінерально-сировинних ресурсів, виробничої інфраструктури й обласних пріоритетів розвитку, ядром яких могли б стати регіональні університети.

У цьому зв'язку в країні спостерігається збільшення кількості регіональних технопарків, створено кілька регіональних технопарків: технопарк «Алгоритм»;

технопарк «Бізнес-Сіті»; Алматинський регіональний технопарк і т.д. Усі вони створювалися з метою стимулювання регіонального і місцевого розвитку, забезпечення потреби економіки регіону в інноваційних продуктах.

- Збільшення кількості технопарків у середніх і малих містах.
- **Збільшення кількості бізнесів-інкубаторів при технопарках.**

Уся діяльність інкубаторів спрямована на розвиток інтегрованої і постійної структури, що могла б дати малому підприємництву необхідну оперативну підтримку для розвитку бізнесів-проектів.

Сьогодні в Казахстані зареєстровано більш 100 тис. підприємств малого бізнесу (юридичні особи), тому створення бізнесів-інкубаторів буде основним моментом у становленні об'єктів малого бізнесу повноправними елементами економічного середовища технопарку і регіону.

У цілому, тенденції розвитку технопарків Казахстану аналогічні тенденціям розвитку системи світової інноваційної інфраструктури, що свідчить про правильність вибору шляхів розвитку інноваційної політики держави.

Таким чином, можна відзначити, що впровадження в Казахстані таких інноваційних структур, як технологічні парки, відбувається досить активно. Діюча система технопарків займається як формуванням ринку інновацій, так і захистом авторських прав, створенням умов для реалізації інвестиційних проектів.

РЕСПУБЛІКА ІНДІЯ

У листопаді 2008 року Федерація індійських торгово-промислових палат розробила проект Індійського інноваційного акта «India Innovation Act» та передала його на розгляд уряду Індії. Прийняття цього нормативно-правового акту спрямовано на збільшення інвестицій у наукові дослідження, зміцнення освітянських можливостей у галузях математики, науки і технологій та розвиток інноваційної інфраструктури країни.

Відповідно до звіту Світового банку «Глобальна конкурентоспроможність — 2008» Індія посідає загальне 26-е місце в рейтингу інноваційних факторів.

У цьому контексті слід виділити наступні фактори вказаного рейтингу:

- Наявність науковців та інженерів — 4-е місце;

- Якість науково-дослідних інституцій — 22-е місце;
- Витрати корпорацій на науково-дослідні роботи — 28-е місце;
- Можливості втілення інновацій — 31-е місце;
- Співробітництво університетів з промисловістю — 44-е місце;
- Патенти — 62-е місце;
- Урядова підтримка новітніх технологій — 71-е місце.

За останні роки урядом РІ створена розгалужена інституційна інфраструктура в інформаційній галузі, зокрема:

- ◆ Підрозділ розробки та запровадження електронного права;
- ◆ Орган контролю сертифікації;
- ◆ Апеляційний трибунал у галузі програмних продуктів;
- ◆ Регістр проектів інтегральних мікросхем;
- ◆ Директорат з питань сертифікації, стандартизації та контролю якості в галузі ІТ.

Серед основних напрямів діяльності Національного інноваційного фонду (НІФ) (<http://www.nif.org.in>), який було засновано в 2000 р., можна згадати такі: створення бази даних попередньо відібраних інноваційних проектів, під які виділяється відповідне фінансування; підтримка наукових досліджень; розвиток зв'язків між науковими колами, виробниками та підприємцями; створення позитивного іміджу Індії, як країни з високим рівнем досягнень в інноваційній сфері.

КИТАЙСЬКА НАРОДНА РЕСПУБЛІКА

Однією із інноваційних структур китайського уряду є Державний комітет КНР з розвитку та реформ, у складі якого існує Департамент високих технологій, який відповідає за стратегію та планування розвитку високотехнологічної промисловості Китаю, просування інноваційних технологій, сприяє організації великих інноваційних проектів із залученням іноземних інвестицій, координує та узгоджує інноваційні проекти з планами економічного та соціального розвитку країни, відповідає за інтеграцію та взаємодію науково-дослідних інститутів та підприємств щодо впровадження інноваційних розробок у виробництво.

Основним джерелом фінансування інноваційної діяльності в Китаї виступає Державний інноваційний фонд підтримки малих підприємств, що впроваджують нові

технології. Державний інноваційний фонд підтримки малих підприємств надає фінансову підтримку китайським підприємствам усіх форм власності, які задіяні у сфері виробництва або послуг, займаються науково-дослідними та конструкторськими роботами, мають достатній рівень інноваційних розробок і є конкурентоспроможними на ринку високих технологій. Перевага у фінансуванні надається також фірмам, заснованим науковцями і дослідниками, а також колишніми студентами та аспірантами з відповідною освітою, що повернулись у Китай після навчання за кордоном. Особлива увага приділяється також спільним проектам, створеним за участю підприємств, університетів та науково-дослідних інститутів.

РЕСПУБЛІКА СІНГАПУР

Державна інфраструктура з підтримки інноваційної діяльності та задіяні у ній інститути

Формуванням інноваційної політики Сінгапуру займається Рада з досліджень інновацій та підприємництва (Research, Innovation and Enterprise Council, RIEC), очолювана безпосередньо Прем'єр-міністром країни. До складу Ради входять як державні службовці, так і представники приватних компаній.

Довідково: національна науково-дослідна програма включає такі основні пріоритети:

- доведення рівня фінансування науково-дослідної та інноваційної діяльності до 3 % ВВП до 2010 року;
- визначення стратегічних напрямів науково-дослідної та інноваційної діяльності та їхнє фінансування;
- визначення балансу фундаментальних і прикладних досліджень за затвердженими стратегічними напрямками;
- заохочення приватного сектору до здійснення науково-дослідної та інноваційної діяльності;
- посилення зв'язків між державним і приватним секторами у сфері науково-дослідної та інноваційної діяльності.

Механізми сприяння розвитку інновацій

Програма реалізується за чотирма основними напрямками:

Розробка стратегій управлінського та технологічного розвитку компаній. У рамках цього напрямку фахівці Агентства A-STAR надають компаніям сприяння у розробці технологічної «дорожньої карти» для низки продуктів або послуг, з якими виробник бажає вийти на ринок. Така «дорожня карта» надає повне розуміння технологічної сторони реалізації того чи іншого проекту, розкриває критичні системні вимоги і ключові напрями технологічного розвитку для досягнення оптимальних виробничих показників. Таким чином, «дорожня карта» гарантує, що нова технологія, яка адаптується підприємством, є адекватною поставленим завданням і позитивно вплине на його розвиток. При цьому окремим підприємствам надається фінансова допомога з метою їхнього технологічного переозброєння.

Сприяння комерціалізації перспективних інноваційних розробок

Метою проекту є забезпечення постійно діючої бази технологічного трансферу її учасників і, відтак, максимізації комерційного потенціалу напрацьованої інтелектуальної власності.

Основними функціями TTN є:

- забезпечення обміну знаннями і досвідом щодо технологічного трансферу через регулярні зустрічі уповноважених представників організацій учасниць;
- загальне управління портфелем активів інтелектуальної власності через їхній облік та ефективне використання як серед учасників мережі, так і поза нею;
- розширення можливостей доступу на ринок через спільні маркетингові дії і діяльність спеціально створеної Технологічної консультаційної служби (Technology Advisory Services (TAS));
- забезпечення персоналу компаній-учасників мережі необхідними навичками і можливостями через їхнє систематичне залучення до відповідних навчальних і тренувальних програм.

Довідково: слід відзначити, що за результатами останнього дослідження Вашингтонської національної асоціації виробників і Бостонської консалтингової групи (лютий 2009 року) Сінгапур визнано країною з найкращим у світі інноваційним кліматом (тобто найкращими умовами для реалізації приватними і державними компаніями інноваційної діяльності).

ТУРЕЦЬКА РЕСПУБЛІКА

Активізація розвитку інноваційної сфери ґрунтується, перш за все, на достатній юридичній базі та суттєвому збільшенні обсягів державного фінансування.

Спостерігається інтенсифікація розвитку університетського технопарку «Технокент» при СТУ як ефективного механізму імплементації результатів наукових досліджень в індустріальне виробництво. На даний час в «Технокенті» функціонує близько 300 підприємств, більш ніж половина з яких працюють у галузі електроніки, програмного забезпечення та комунікації. Цей технопарк розростається не лише кількісно, а й якісно: останнім часом серед фірм, що відкрили «інкубатори» на території технопарку СТУ, провідні компанії та виробничі підприємства Туреччини. Так, з приходом в «Технокент» представництв лише двох провідних місцевих компаній, таких як «Тюрктелеком» та «Вестель» кількість персоналу технопарку збільшується вдвічі. У рамках цієї діяльності місцевим малим та середнім «хай-тех» компаніям надаються безкоштовні інформаційні та консультаційні послуги.

У Технопарку при університеті Хаджеттепе функціонує близько 140 фірм, основна частка яких, з урахуванням специфіки університету, спеціалізується в сфері медичних технологій, а також програмного забезпечення, інформаційних технологій та електроніки. У 2007 р. технопарк завершив будівництво нового центру площею 14 000 кв. м., що створило додаткові можливості для залучення до структури технопарку приблизно 100 нових фірм.

Для того, щоб приблизно половина загальної суми фінансування сектору досліджень і розвитку ТР здійснювалась приватним сектором, урядовими структурами удосконалюється нормативно-правова система регулювання і стимулювання інноваційної діяльності.

2. Наразі в ТР створено систему досить потужних інноваційних структур, які відповідаючи міжнародним стандартам, взаємодіють та конкурують між собою в плані обсягів фінансування та якості наукомісткої 500 продукції. Це є індикатором переходу Туреччини в якісно нову фазу науково-технологічного розвитку.

Наразі в Туреччині функціонує 30 технопарків, 18 зон розвитку технологій, інкубатори тощо, окремі з яких працюють на базі промислових впорядкованих зон та університетів. Як впливає з даних, наведених нижче в таблиці, кількість технопарків при університетах державної та приватної форм власності

збільшується. Відповідно, суттєво зростає кількість кваліфікованих персоналу та проектів, що виконуються в структурах інноваційної спрямованості.

Активізації розвитку інфраструктури турецького науково-дослідницького простору сприяло забезпечення участі країни в якості повноправного (асоційованого) члена в рамкових європейських програмах РП 6 та РП 7. Завдяки здобутому країною в ході реалізації РП 6 досвіду та масштабним заходам, вжитим керівництвом країни для інформування та заохочення до участі в програмі академічних, освітніх та підприємницьких структур, ТР спромоглась досягти позитивних результатів в РП 7.

Одним з пріоритетів діяльності нинішнього уряду ТР є виробництво високотехнологічної, конкурентоспроможної на світових ринках продукції з метою її використання та експорту. Це не просто декларації, а системна послідовна робота, зокрема, створення відповідної договірно-правової бази, великі інвестиції в розвиток інноваційних структур. **Національна стратегія розвитку сфери науки і технологій «Бачення — 2023»** (в 2023 році святкуватиметься 100-річний ювілей заснування ТР) визначає провідну роль науки і технологій в процесі розвитку турецького суспільства та підвищення рівня життя. Відповідно, на державному рівні здійснюються комплексні заходи, спрямовані на підтримку місцевих компаній, які працюють в даному напрямку. Одним з механізмів такої підтримки є розвиток національної системи технопарків та інших інноваційних об'єктів.

Активізація розвитку даної сфери ґрунтується, перш за все, на достатній юридичній базі та суттєвому збільшенні обсягів державного фінансування.

Діяльність інноваційних об'єктів (технопарків або зон технологічного розвитку, функціональні особливості яких значною мірою співпадають) у Туреччині регламентується **Законом ТР № 4691 «Про зони розвитку технологій»**, який набув чинності у 2001 році. Цей Закон, спрямований на забезпечення ефективної співпраці між закладами вищої освіти і об'єктами промисловості з метою створення конкурентоспроможного на світових ринках промислового комплексу країни. Закон фіксує умови створення в ТР інноваційних структур, які накопичують науково-технічні знання та здійснюють економізацію цих знань; підвищують стандарти і якість наукомісткої продукції; розробляють нововведення з метою підвищення продуктивності та зменшення собівартості виробництва; здійснюють імплементацію інноваційних розробок підприємствами малого та середнього бізнесу; забезпечують

необхідними умовами дослідників; сприяють активізації інвестування іноземного капіталу в національну інноваційну сферу тощо.

Згідно з регулюючими документами, головною метою діяльності технопарків в Туреччині є забезпечення взаємодії між університетами, науково-дослідними організаціями та промисловою сферою.

ЯПОНІЯ

1. *Складові частини державної інфраструктури з підтримки інноваційної діяльності.*

Відповідно до основного Закону Японії про розвиток науки і техніки питаннями планування, формування та загальної координації науково-технічної політики опікується Рада з питань політики у сфері науки і техніки. Раду очолює прем'єр-міністр Японії, до її складу якої входять 14 членів, включаючи державного міністра Японії з питань науки і техніки, та вчені, які працюють у найбільш важливих галузях країни.

2. *Інститути, безпосередньо задіяні у інноваційній діяльності.*

Відповідно до адміністративної реформи у 2001 р. юридичний статус багатьох національних дослідницьких інститутів було змінено на незалежні адміністративні агенції (НАА). Це значно підняло рівень свободи прийняття рішень стосовно персоналу та фінансового управління, а також дало можливість отримувати фінансування від приватних корпорацій.

3. *Механізми сприяння розвитку інновацій.*

Законом передбачено обов'язкову розробку та підтримку з боку Ради з питань політики у сфері науки і техніки (РПНТЯ) при Кабінеті міністрів Японії так званих «Базових планів розвитку науки і технологій в Японії». У Плані повністю викладається політика розвитку основних науково-дослідних розробок та їх застосування у суспільстві і економіці країни.

Цей План базується на таких основних позиціях:

1. Наука і технології мають бути підтримані спільнотою та бути корисними суспільству.

2. Зосередження на розвитку людських ресурсів та розвитку конкурентоспроможних наук з вивчення навколишнього природного середовища.

На даний час РНТЯ вже визначило 273 «основні науково-дослідні тематики» та 62 «стратегічно орієнтовані науки» у всіх восьми сферах. Серед цих 62-х знаходяться п'ять «довгограючих» проектів, які носять характер загальнонаціональних:

- 1) розвиток космічних транспортних технологій;
- 2) розвиток реакторів на швидких нейтронах;
- 3) розробка суперкомп'ютерів наступного покоління;
- 4) система контролю і зондування землі та океану;
- 5) розробка електронного лазера без використання ядерного вибуху.

Відповідно до рішення РНТЯ ці п'ять проектів будуть щорічно підлягати звітності про виконання та, у разі необхідності, їх перегляду та доповненню.

Крім того, реформа науково-інноваційної системи Японії торкається також спрощення візового режиму для іноземних науковців.

4. Джерела фінансування та умови підтримки інноваційної діяльності.

Міністерства, які відповідають за інноваційну політику використовують однакові інструменти для її впровадження:

- пряме фінансування своїх дослідницьких організацій;
- пряме фінансування окремих дослідницьких проектів та програм;
- фінансування окремих дослідницьких проектів та програм через спеціалізовані агенції при міністерствах.

Урядом можуть фінансуватись як державні проекти, так і проекти приватних дослідницьких організацій та університетів.

5. Критерії оцінки ефективності діяльності установ, що надають інноваційну підтримку, та підприємств, що її отримують.

Діяльність організації та ефективність проектів оцінюється за наступними критеріями:

1. Оцінка дорожньої карти проекту, зокрема соціально-економічні ефекти від впровадження проекту, план реалізації заходів із впровадження проекту, технічні елементи, порівняння з іншими проектами.

2. Оцінка наслідків реалізації проекту, зокрема кількість та якість наукових статей та прес-релізів, написаних про проект, кількість отриманих патентів та призів, створення прототипів проекту.

3. Оцінка менеджменту проекту, зокрема лідерство та людські ресурси, задіяні в проекті, процес формування проекту, бюджет проекту, інтелектуальна власність, трансфер технологій, співробітництво з іншими науково-дослідницькими інститутами тощо.

Таблиця 2

Інституційні особливості та пріоритети розвитку інноваційних систем країн Азії

Країна	Казахстан	Японія	Китай
Нормативно-правова база	Базовими нормативно-правовими документами інноваційної політики Республіки Казахстан є: - Стратегія індустріально-інноваційного розвитку Республіки Казахстан на 2003-2015 роки; - Програма по формуванню та розвитку національної інноваційної системи Республіки Казахстан на 2005–2015 роки; - Закон РК «Про державну підтримку інноваційної діяльності».	Закон «Про прискорення регіонального розвитку на основі високотехнологічних промислових комплексів» від 1983р. Закон про розвиток науки і техніки від 1995р. Законом також передбачено обов’язкову розробку та підтримку з боку Ради з питань політики у сфері науки і техніки (РПНТЯ) при Кабінеті Міністрів Японії так званих «Базових планів розвитку науки і технологій в Японії». У Плані повністю викладається політика розвитку основних науково-дослідних розробок та їх застосування у суспільстві і економіці країни. Відповідно до основного Закону Базові Плани приймаються кожні п’ять років. Першим базовим планом передбачалось державне фінансування науково-технічної галузі Японії на суму 17 трлн. ієн, а саме досліджень та подальшого розвитку основних напрямів зазначеної сфери країни з метою покращення економічної	Організацію технопарків було закладено в рамках програми «Смолоскип», затвердженої Держрадою КНР у 1988 р.

		ситуації. Другий Базовий План розпочав свою дію з квітня 2001 року і завершився у березні 2006 року. У ньому були закладені три основні принципи розвитку галузі та визначені чотири пріоритетні сфери. Зазначеними принципами були: 1) створення нових наук; 2) створення міцної економіки і суспільства шляхом застосування цих наук; 3) створення здорового процвітаючого суспільства із застосування цих наук. Третій План базується на таких основних позиціях: 1. Наука і технології мають бути підтримані спільнотою та бути корисними суспільству. 2. Зосередження на розвитку людських ресурсів та розвитку конкурентоспроможних наук з вивчення навколишнього природного середовища. Відповідно до Плану основними безперервними сферами фінансування мають стати галузі науки, які покликані протидіяти наступним фактам: зменшенню народжуваності та старінню нації; безпеці та протидії глобальним змінам клімату, а також світовому зростанню населення. До того ж у Плані чітко відображена позиція, що Японії необхідно більше фінансування для виживання у науково-технічному конкурентному середовищі у боротьбі з швидкозростаючими країнами Азії (Китай	
--	--	--	--

		та Корея) ніж США та іншим Європейським країнам. У Японії за підтримки уряду з 1984 р. активно реалізується довгострокова програма «Технополіс» зі створення в малих містах країни 26 зон новітніх технологій, метою діяльності яких є вихід економіки на черговий щабель технологічного піднесення.	
Установи, задіяні у підтримці та розвитку інноваційної діяльності	В даний час питаннями регулювання інноваційної діяльності в Казахстані займаються в основному три органи державного управління. На Міністерство економіки і торгівлі покладені функції по координації інноваційної діяльності в республіці і розвитку наукомісткого малого і середнього бізнесу в сфері економіки. Одним з основних завдань Міністерства освіти і науки є активізація інноваційної діяльності в освітніх установах, а також науково-технологічний супровід інноваційної діяльності. У функції Міністерства енергетики і мінеральних ресурсів входить надання підтримки інноваційному підприємництву, розвитку малого і середнього бізнесу в промисловості. Вирішення проблем і досягнення	Питаннями планування, формування та загальної координації науково-технічної політики опікується Рада з питань політики у сфері науки і техніки. Раду очолює Прем'єр-міністр Японії, до складу якої входять 14 членів, включаючи державного міністра Японії з питань науки і техніки та вчені, які працюють у найбільш важливих галузях країни. Залучені до роботи також Міністерство освіти, культури, спорту, науки та техніки (МEXT), Міністерство економіки, торгівлі та промисловості (METI).	Однією із структур китайського уряду є Державний комітет КНР з розвитку та реформ, у складі якого існує Департамент високих технологій, який відповідає за стратегію та планування розвитку високотехнологічної промисловості Китаю, просування інноваційних технологій, сприяє організації великих інноваційних проектів із залученням іноземних інвестицій, координує та узгоджує інноваційні проекти з планами економічного та соціального розвитку країни, відповідає за інтеграцію та взаємодію науково-дослідних інститутів та підприємств щодо впровадження інноваційних розробок у виробництво. Основним джерелом фінансування інноваційної діяльності в Китаї виступає Державний інноваційний фонд підтримки малих підприємств, що

	поставлених цілей і задач у рамках Стратегії передбачається активізувати функціонування таких інституціональних утворень як Національний фонд Республіки Казахстан, АТ «Банк Розвитку Казахстану», АТ «Інвестиційний фонд Казахстану», АТ «Національний інноваційний фонд», що є найважливішими інструментами механізму реалізації Стратегії.		впроваджують нові технології.
Інноваційні структури та інституції	У республіці формується дворівнева система технопарків – національні технопарки і регіональні. Головною метою технопарків є визначення, розкриття, розвиток інноваційного потенціалу країни і, особливо, її регіонів, а також забезпечення потреби економіки в інноваційних продуктах. Створення і подальший розвиток технопарків у Казахстані покликані вирішити основне завдання у формуванні конкурентоздатного переробного сектора економіки – зміцнення зв'язку науки з виробництвом, упровадження сучасних технологій, підвищення продуктивності праці в промисловості і, як наслідок, виробництво високотехнологічної і конкурентоздатної продукції.	Відповідно до адміністративної реформи у 2001 р. юридичний статус багатьох національних дослідницьких інститутів було змінено на незалежні адміністративні агенції (НАА). У результаті таких змін було реструктуризовано та утворено нові інституції. Зокрема, найбільшими науково-дослідницькими інститутами на державному рівні є Національний інститут матеріалознавства, який підпорядковується МEXT, Національний інститут сучасної промислової науки та технології і Організація розвитку нових видів енергії та промислових технологій, які підпорядковуються METI, Японське агентство дослідження космосу (ДЖАК-СА), яке утворилось через об'єднання Інституту космосу та астронавтики, Національної космічної лабораторії Японії та Національної агенції досліджень	Створення наукових і технологічних парків побудовано на використанні досвіду промислово-розвинених країн. Сьогодні в Китаї діє 53 національних технопарків, які створені за рішенням Держради КНР і являють собою спеціальні зони розвитку високих технологій, 30 парків при університетах, 50 провінціальних парків і 465 бізнес-інкубаторів. Формування технопарків у Китаї розпочалося зі створення Пекінської експериментальної зони розвитку високої і нової технології, яка поєднує у собі наукові дослідження, промислове виробництво й торгівлю. Важливою перевагою цієї зони стала її наближеність до найбільшого в Китаї навчального і наукового центру, до

	Серед національних науково-технологічних парків можна виділити наступні технологічні утворення: Парк інформаційних технологій, сел. Алатау; Національний індустріальний нафтохімічний технопарк, м. Атирау; технопарк ядерних технологій «Токамак», м. Курчатов; технопарк космічного моніторингу, м. Алмати, м. Астана і м. Приозерськ. Національні технопарки орієнтовані на створення в Казахстані нових галузей, що повинні сприяти забезпеченню майбутньої конкурентноздатності казахстанської економіки. Регіональні технопарки, серед яких Алматинський технологічний парк, м. Алмати; Технопарк «Алгоритм», м. Уральськ; технопарк «Бізнес-Сіті», м. Караганда, створюються з метою визначення, розкриття і розвитку інноваційного потенціалу, інноваційної здатності регіону, забезпечення потреби економіки регіону в інноваційних продуктах. На регіональному рівні системоутворюючими складовими частинами технопарків є промислові підприємства регіонів, наукові й академічні організації. Регіональні технопарки забезпечують поетапне підвищення технологічного рівня	космосу тощо. Японська модель «наукових парків» передбачає будівництво абсолютно нових міст – «технополісів», які концентрують наукові дослідження передових і піонерних галузей та наукомісткого промислового виробництва. Умовами отримання статусу технополісу виступали такі вимоги, як наявність у місті університету та висока ступінь розвитку транспортної інфраструктури. Однією з особливостей є спеціалізація технополісу. Сфера науки була поділена на сектори за спеціалізацією і розосереджена по префектурах. Кожен технополіс несе відповідальність за розробку стратегії для свого регіону, що спирається на галузі його господарського комплексу. Ця регіональна стратегія включає в себе: концентрацію державних і приватних дослідницьких інститутів у зонах технополісів, підтримку гібридних технологій, підвищення наукового рівня лабораторій місцевих університетів, створення технологічних центрів, формування спільних проектів та організацію фінансування наукових досліджень. «Ядром» низки «технополісів» (Хіросіми, Убе, Кагосіми) є будівництво «наукових містечок» типу Цукуби. Хоча іноді задовольняються і розширенням вже існуючих наукових закладів та інженерних	якого входять 50 вузів та 138 науково-дослідних інститутів. Дев'ять найбільших технологічних ВНЗ Китаю отримують від держави спеціальне підвищене фінансування з метою створення і функціонування технопарків, центрів технічного розвитку та інших інноваційних структур для широкомасштабного впровадження як власних, так і зарубіжних наукових і технологічних розробок. Про успіх даного виду спеціальних економічних зон може свідчити хоча б той факт, що протягом останніх декількох років щорічні доходи технопарків від торгової, промислової та наукової діяльності зростають у середньому на 30%. Китайські технопарки, які є яскравим проявом офіційної політики «одна країна – дві системи», мають наступні відмінності від технопарків інших країн: - вони розташовані, як правило, поза індустріальними зонами і концентруються у колі великих наукових та інженерних центрів; - парки добре інтегровані в регіон або місто, де знаходяться, і працюють в тісному контакті з місцевою адміністрацією; - держава забезпечує суворе політичне
--	---	---	--

	економіки і створюють умови для малого і середнього наукомісткого і технологічного бізнесу. Частина казахстанських технопарків містить у собі так звані бізнес-інкубатори, тобто будинок або кілька будинків, де протягом обмеженого часу (від 2 до 5 років) малі підприємства орендують приміщення. Основну частку клієнтів інкубаторів у Республіці Казахстан складають компанії, що займаються виробництвом (продукти харчування, пошив одягу, виробництво меблів, ремесло і виробництво сувенірів) і працюючи в сфері послуг (у сфері навчання, консалтінга і будівельно-ремонтних робіт і тільки лише 2 % клієнтів бізнесів-інкубаторів займаються технологічним бізнесом), тоді як бізнес-інкубатор повинен «зрощуватися» у високотехнологічні компанії з моменту зародження ідеї.	факультетів місцевих університетів. Більшість «технополісів» створюють центри «прикордонної технології» - інкубатори спільних досліджень і венчурного бізнесу¹⁴. Університети та науково-дослідні установи все частіше виконують окремі функції бізнесу, створюючи на своїх базах спеціальні центри по комерціалізації інновацій та малі венчурні підприємства. Таким чином, освітні та наукові установи з місією продукування і дисиміляції знань перетворюються у підприємницькі структури, що, в свою чергу, сприяє появі та розвитку концепції підприємницького університету. Починаючи від 1987 р., по всій Японії на базі національних університетів створюються центри спільних досліджень. Були запроваджені три основні схеми співпраці між університетами та компаніями: 1) проведення спільних досліджень університету та компанії на основі контрактних відносин, для чого кожна сторона повинна виділяти власні ресурси і забезпечувати виконання робіт за для досягнення спільної мети; 2) виконання університетом досліджень на замовлення компанії (контрактні дослідження); 3) фінансування компанії науково-	керівництво, фінансову підтримку і забезпечує управління парками, а також податкові привілеї та інші переваги, які приваблюють іноземних інвесторів; - все більшою мірою помітне зрушення від адміністративно-командних соціалістичних методів господарювання до підприємницького менеджменту. Перші преференційні зони, які спеціалізуються на розвитку наукомістких виробництв (технополіси в Пекіні та Шанхаї), почали створюватися з кінця 80х років. П'ять зон розвитку високих технологій (ЗРВТ) – в Пекіні, Сучжоу, Хефее, Сіані і Яньтаї – були визначені парками розвитку науки і технологій Азіатсько Тихоокеанського економічного співробітництва (АТЕС). Прикладом практичної реалізації ідеї технопарків є створення в 1995 р парку високих технологій в місті Шеньчжень. Шеньчженський технопарк – яскравий приклад того, як можна створювати інноваційні структури, не копіюючи американський досвід, а відштовхуючись від специфіки національних умов. У парку, що продовжує розбудовуватись, розмістили свої представництва
--	--	---	--

¹⁴Зінь Е. А. Основи зовнішньоекономічної діяльності: підруч. / Е. А. Зінь, Н. С. Дука /ред.Е. А. Зінь. – К.: Кондор, 2009.- 432 с.

		дослідницьких робіт без покладання на університет будь-яких зобов'язань стосовно неї. Станом на 2001 р.: ¹⁵ - 87 із 99 національних університетів (88 % від загальної кількості) співпрацювали з промисловими підприємствами за однією із дозволених схем; - до співробітництва з університетами у науково-дослідницькій сфері були залучені 2151 компанія, переважно машинобудівної галузі, при цьому частка малих та середніх підприємств становила 10 %.	провідні університети, зокрема Пекінський, відомі зарубіжні компанії («Епсон», «Томсон» та ін.). Ще один приклад успішного розвитку зон економічного розвитку – Китайсько-сінгапурський промисловий парк Suzhou New District. Після цього в 2000 році був створений другий технопарк Suzhou New District, засновниками якого були місто Суджоу (65%) і консорціум з Сінгапуру з урядовими та громадськими організаціями¹⁵.
--	--	---	--

¹⁵Мазур А. Технопарки Китая/ А. А. Мазур, В. С. Стогний, Н. В. Осадчая // Наука та інновації. – №3.Т.2. – 2006р. – С.127-134

1.3. Америка

КАНАДА

Канада в цілому, на відміну від інших країн, не робить жодних спроб щодо успішної комерціалізації науки, а використовує її лише в якості джерела для здійснення діяльності інноваційними компаніями, які прагнуть до ринкової глобалізації. Канадські компанії рідко є лідерами новітніх технологій і часто користуються інноваціями світових лідерів тієї чи іншої галузі. Історично склалося так, що Канада переважно вміло адаптує запозичені інновації.

Центральним елементом державної стратегії інноваційного розвитку канадської економіки є Інноваційна стратегія уряду Канади (далі — Стратегія), прийнята у лютому 2002 року, яка передбачає десятирічну програму заходів, спрямованих на досягнення прискореного розвитку інновацій в країні, та відповідне державне фінансування витрат на їх здійснення за рахунок коштів федерального бюджету Канади 2002–2012 років. При цьому Стратегія забезпечує механізм участі інших зацікавлених сторін у плануванні та фінансуванні її реалізації, насамперед — урядів провінцій та територій країни, муніципалітетів тощо.

Інноваційні рішення можуть розробляться трьома типами організацій:

- власними спеціалізованими структурними підрозділами підприємств та організацій, які в подальшому будуть їх застосовувати на практиці;
- науково-дослідними центрами (насамперед при освітніх закладах), які проводять наукові дослідження та розробки за рахунок замовників;
- спеціалізованими компаніями, які розробляють інновації для подальшої реалізації їх на ринку.

Основними установами, задіяними у підтримці та розвитку інноваційної діяльності Канади, є:

1. Міністерство закордонних справ та міжнародної торгівлі Канади;
2. Міністерство трудових ресурсів і соціального розвитку Канади;
3. Міністерство розвитку інфраструктури Канади;
4. Канадський інноваційний центр;
5. Агенція розвитку експорту Канади (EDC);

6. Міжпровінційна програма підготовки фахівців та інші.

На сьогодні в Канаді діють такі урядові програми, які мають урядову підтримку та реалізуються федеральним та провінційними урядами, муніципалітетами, окремими компаніями та фондами:

Назва урядової ініціативи	Юрисдикція/підтримка організацій					Установи, організації, програми, задіяні у реалізації ініціативи
	Індив.	Федер.	Пров.	Муніц.	Інші	
1	2	3	4	5	6	7
Інтеграція інновацій у бізнес-стратегії	X	X	X		X	– Програма підтримки промислових досліджень; – Канадський інноваційний центр; – Експертна група з комерціалізації; – Канадська текстильна програма (CANtex); – Програма розвитку бізнесу; – Науково-дослідна рада з природних ресурсів та техніки; – Атлантичний інноваційний фонд; – Проведення круглих столів.
Застосування раціональної ділової практики	X	X	X		X	– Програма підтримки промислових досліджень; – Атлантичний інноваційний фонд; – Програма розвитку бізнесу; – Високоєфективне виробництво.
Розширення доступу приватного сектору до застосування спеціальних знань	X	X	X		X	– Програма підтримки промислових досліджень; – Програма розвитку бізнесу; – Атлантичний інноваційний фонд – підтримка працівників зв'язку на промислових підприємствах; – Науково-дослідний центр зв'язку; – Канадські технологічні мережі; – Ініціатива «Інновації та розвитку вмінь»; – Сільськогосподарська політика.

Розробка стратегічного та комплексного підходу до створення центрів ділового досвіду	X	X	X	X	X	– Науково-дослідний центр зв'язку; – Центр розвитку транспорту; – Канадський інноваційний центр; – Програма розвитку бізнесу; – Робоча група з питань інновацій.
Державна заохочувальна підтримка інноваційної діяльності, визначена ринковими можливостями	X	X	X			– Канадська науково-дослідна ініціатива легких матеріалів; – Робоча група з питань інновацій; – Канадський інноваційний центр; – Канадський інноваційний фонд; – Обмін технологіями у галузі охорони здоров'я; – Експертна група з комерціалізації; – Канадська текстильна програма; – Програма розвитку бізнесу; – Атлантичний інноваційний фонд; – Науково-дослідна рада з природних ресурсів та техніки; – Національна стратегія аерокосмічної і оборонної галузей.
Покращення доступу до державної інноваційної програми, у тому числі наукових досліджень і експериментальних розробок Програми податкових ініціатив	X	X	X			– Програма підтримки промислових досліджень; – Науково-дослідний центр зв'язку; – Робоча група з питань інновацій; – Канадський інноваційний фонд; – Експертна група з комерціалізації; – Атлантичний інноваційний фонд; – Програма розвитку бізнесу; – Науково-дослідна рада з природних ресурсів та техніки; – Ініціатива «Інновації та розвитку вмінь».

Майже в усіх високорозвинених країнах державні програми заохочують до здійснення інноваційної діяльності в національних інтересах та підтримуються на високому урядовому рівні. Здійснюється заохочення не лише внутрішніх галузей науки і техніки, але й підприємств та компаній до використання їх конкурентних переваг. Протекціоністські тенденції зберігаються при державному фінансуванні науково-дослідної сфери.

Фінансування інноваційної діяльності, як правило, здійснюється за рахунок власних або кредитних коштів розробників або замовників тих чи інших наукових розробок. При цьому кредитування інноваційної діяльності комерційними фінансовими установами здійснюється на загальних засадах. Водночас, з урахуванням пріоритетності інноваційного розвитку Канади та відповідно до Стратегії, в країні

існує комплекс програм державного стимулювання інноваційної діяльності через надання грантів та доступу до кредитних ресурсів на пільгових умовах.

Головним принципом державного стимулювання інновацій є застосування механізму прямої проектної підтримки інноваційного проекту, який порівняно з механізмом підтримки через надання різноманітних пільг має переваги адресності, прозорості та гнучкості, але, вочевидь, пов'язаний з необхідністю здійснення прямих бюджетних виплат.

Критерії оцінки ефективності діяльності підприємств, які отримують державну інноваційну підтримку, встановлюються вищезазначеними установами або урядовими структурами відповідно до умов їх діяльності та програм або згідно з розробленим механізмом надання такої підтримки окремо для кожної ініціативи або програми.

СПОЛУЧЕНІ ШТАТИ АМЕРИКИ

Історично американська законодавча база забезпечувала правовий фундамент розвитку інноваційного бізнесу на принципах довгостроковості та економічної зацікавленості підприємців і на сьогодні містить широкий спектр законів про патенти, товарні знаки, авторське право, антитрестовське законодавство, пільгові кредити, а також закони, що передбачають можливість примусового ліцензування технологій, про стимулювання інвестицій у венчурний бізнес і багато інших.

Найважливішим джерелом науково-технічних знань і основним механізмом реалізації політики Уряду США у питаннях створення інновацій є федеральні лабораторії та інші науково-дослідні установи держави.

Досвід США у модернізації дослідницьких університетів

На окрему увагу заслуговує те, що останнім часом навіть для найбільш передових національних освітньо-наукових систем питання посилення інтеграції науки і вищої освіти набули додаткової актуальності у зв'язку з глобальною фінансовою кризою та загальним уповільненням розвитку економіки, які значно посилили негативні наслідки скорочення промислового виробництва передусім у Західній Європі та США. Зокрема, в дослідженні Національної ради з питань наукових досліджень США «Дослідницькі університети і майбутнє Америки» (2012).

Необхідно відзначити, що термін «дослідницький університет», який набув значного міжнародного поширення, а в Україні є офіційним статусом певних ВНЗ, у

США має не нормативний, а дескриптивний характер, слугуючи відзначенням відповідності ВНЗ певним критеріям освітнього, наукового та економічного характеру. Загалом, поняття «дослідницького університету» у світі сьогодні передбачає відповідність ВНЗ кільком важливим критеріям, серед яких:

1. Висока частка коштів, отримуваних університетом на здійснення фундаментальних і прикладних наукових досліджень (50 % і більше загального бюджету, при цьому кошти отримуються винятково на конкурсній основі, а не як пільги, передбачені особливим статусом).

2. Різноманітність дисциплін, що викладаються у ВНЗ, висока частка здобувачів наукового ступеня.

3. Значна кількість залучених викладачів, у тому числі з-за кордону.

4. Наявність розвинутої інфраструктури, до складу якої входять як інфраструктура для власне навчання студентів і аспірантів та для здійснення наукових досліджень, так і інноваційна інфраструктура – малі і середні підприємства, що працюють на базі та у партнерстві з відповідним ВНЗ, безпосередньо займаючись комерціалізацією наукових результатів.

5. Високий ступінь навчальної та дослідницької автономії, наявність потужної корпоративної етики, що забезпечує високий рівень і наступність наукових шкіл та значні обсяги благодійних пожертв від колишніх випускників, що добилися успіху в бізнесі.

Також варто зауважити, що класифікація «дослідницький університет» присвоюється американським ВНЗ недержавною організацією, «Фондом Карнегі з удосконалення навчання» (Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching), яка при укладенні рейтингів університетів і коледжів виконує функції незалежної агенції оцінювання якості освіти.

Інституційні особливості та пріоритети розвитку дослідницьких університетів США

З точки зору сучасної організації практики дослідницьких університетів, особливий інтерес представляє досвід США.

Аналітики виділяють наступні пріоритети розвитку дослідницьких університетів США:

- *поліфункціональність університету, його здатність як генерувати, так і забезпечувати трансферт сучасного знання;*
- *сильна орієнтація на наукові (насамперед фундаментальні) дослідження і розробки;*
- *наявність системи підготовки фахівців з науковим ступенем; при цьому особливе значення надається перевищенню числа магістрантів і докторантів над числом студентів;*
- *орієнтація навчання на сучасні напрямки науки, освоєння високих технологій;*
- *широкий набір спеціальностей і спеціалізацій, включаючи природні, соціальні та гуманітарні науки;*
- *високий професійний рівень викладачів, прийнятих на роботу на основі конкурсів, у тому числі і міжнародних; наявність можливостей для запрошення провідних фахівців з різних країн світу на тимчасову роботу;*
- *високий ступінь інформаційної відкритості та інтеграція в міжнародну систему науки та освіти;*
- *сприйнятливість до світового досвіду та гнучкість щодо нових напрямів наукових досліджень і методів викладання;*
- *конкурсність і селективний підхід при наборі студентів;*
- *формування в університеті особливого інтелектуального середовища;*
- *наявність корпоративної етики, яка базується на етосі науки, демократичних цінностях і академічних свободах;*
- *формування середовища університету у вигляді специфічного науково-технічного та економічного простору, часто заповнюваного технопарковими структурами;*
- *прагнення до лідерства всередині даного регіону, країни і світового наукового та освітнього співтовариства в цілому.*

Дослідницькі університети мають, як правило, міцні зв'язки з промисловістю. Так, найбільший американський дослідницький університет – Массачусетський технологічний інститут має зв'язки приблизно з 300 корпораціями США.

Істотною відмінністю у формуванні професорсько-викладацького складу американських дослідницьких університетів є ротація кадрів, що охоплює сфери освіти, науки та бізнесу. Між ними відсутні штучні перегородки, більше того – система оплати у вузі, як і на фірмі, стимулює таку ротацію.

Дослідницькі університети США: структура фінансування, організаційна структура

Дослідницькі університети беруть активну участь, переважно на комерційній основі, в додатковій післявузівській освіті, пропонують багаторівневі програми підвищення кваліфікації та перепідготовки. На відміну від вузькопрофільних комерційних навчальних закладів, університети мають можливість реалізації різноманітних міждисциплінарних програм.

Для дослідницьких університетів характерна множинність джерел фінансування: федеральний і місцевий бюджети, гранти, благодійні та піклувальні фонди, бізнес, доходи від навчальної, дослідницької, виробничої та консультативної діяльності. Так, в США на федеральний уряд доводиться 13,3% всіх фінансових ресурсів, на уряд штатів – 30,3%, місцеві органи влади – 2,7%, приватний сектор – 4,9%, студентів – 33,1%. Ще 15% коштів до бюджету вищої школи відносять самі вузи за рахунок своїх фондів і доходів.

Сучасний дослідницький університет – це великий економічний суб'єкт, що володіє, природно, великою самостійністю. Так, річний бюджет Техаського університету – 3 млрд. доларів, Стенфордського – 1 млрд. доларів, Манчестер метрополітен-університету – 1 млрд. доларів.

Навколо університетів цього типу створюються дослідницькі парки як форма інтегрованого розвитку науки, освіти та бізнесу. Дослідницький парк являє собою об'єднану навколо наукового центру (дослідницького університету) науково-виробничу, навчальну та соціально-культурну зону забезпечення безперервного інноваційного циклу.

Суть концепції дослідницького парку полягає у створенні особливої інфраструктури, що забезпечує зв'язок дослідницького центру та бізнесу, що породжує і підтримує на стартовому етапі малі високотехнологічні підприємства. У парках здійснюється технологічний трансферт, тобто

передача нових технологій, проекти яких виникли в наукових центрах, у виробництво, доведення задуму до стадії випуску продукції.

У парках реалізується інтеграція науки, що базується в вузах, з бізнесом. Парки допомагають вченим, інженерам, програмістам довести свої ідеї до стадії комерційного продукту, стати підприємцями, організувати власні малі фірми. Дуже важлива для наукових підприємців-початківців можливість спілкування з фахівцями різних професій, що існує тільки в атмосфері університету і поширювана на дослідний парк.

Технопарки, які утворюються поряд з вузами, але незалежні від них, з одного боку, забезпечують комерціалізацію наукових розробок, дають додатковий заробіток викладачам, аспірантам і студентам, а з іншого, створюючи навколотовузькі структури комерційної діяльності, перешкоджають надмірній комерціалізації роботи самих вузів.

Структура кожного конкретного парку визначається його спеціалізацією, відповідно окреслює коло його діяльності. У структурі парку є дослідницькі підрозділи, обчислювальний центр, експериментальне виробництво, фірми з випуску високотехнологічної продукції, система обслуговування фірм парку, комерційна та юридична служба, навчальний центр, побутові приміщення та соціальна сфера. Парку надається можливість користуватися лабораторіями, бібліотекою та комп'ютерними комунікаціями університету.

Ядром парку є інноваційний бізнес-інкубатор, в якому вчений після ретельної експертизи своєї розробки отримує можливість пільгової оренди приміщень і обладнання, ділових консультацій, фінансової, інформаційної та організаційної підтримки. Таким чином, у парку починають діяти юридично та економічно самостійні фірми.

АРГЕНТИНСЬКА РЕСПУБЛІКА

Державна система Аргентини у сфері науки, технології та інновації визначена Законом № 25.467 від 20 вересня 2001 року та Законом № 23.877 «Просування та розвиток інноваційної технології» від 25 жовтня 1990 р.

Метою державної політики у цій сфері є встановлення загальних рамок, які б структурували, спонукали та просували діяльність у сфері науки, технології та

інновацій з метою сприяння приросту державного надбання в питаннях культури, освіти, соціальних та економічних наук, зміцнюючи в такий спосіб національну ідентичність, створюючи робочі місця та зберігаючи довкілля.

Відповідно до ст. 3 Закону № 25.467 від 20.09.01 встановлено принципи незаперечного характеру та універсального застосування на усіх напрямках наукової, технологічної та інноваційної діяльностей.

Кабінет з питань науки і технології було утворено на виконання Указу № 1273/96, очолюється главою уряду та складається з наступних представників:

- Міністра науки, технології та виробничої інновації;
- Міністра оборони;
- Міністра економіки, праці та державних служб;
- Міністра освіти;
- Міністра закордонних справ, міжнародної торгівлі та віросповідань;
- Міністра охорони здоров'я та соціальної діяльності;
- Секретаріату з питань природних та людських ресурсів глави уряду;

Виконавчий секретаріат Кабінету з питань науки і технології підпорядкований Міністерству науки, технології та виробничої інновації. До компетенції цього Кабінету входить визначення політики, пріоритетів та забезпечення бюджетними коштами сферу науки та технології державного сектору з метою сприяння економічному росту та добробуту населення, покращення освіти та охорони здоров'я, охорони довкілля та державної оборони.

Розробка стратегії інноваційного розвитку

При розробленні «Основ стратегічного плану Аргентини на короткий термін 2005–2015 рр. у сфері науки, технології та інновації» було зібрано 14 комісій з таких питань:

1. Соціальні проблеми: громада та рівень життя і праці.
2. Довкілля та природні ресурси: довкілля, корисні копалини та водні ресурси.
3. Промислові галузі: сільське господарство та харчова галузь, високо технологічні промисловості, транспорт та туризм.
4. Передові технології: біотехнологія, нанотехнологія, інформаційні та комунікаційні технології.

БРАЗИЛІЯ

Традиційно в Бразилії питання координації та контролю підготовки науковців та викладачів вузів покладені на державну фундацію «Координаційна рада підвищення кваліфікації в системі вищої освіти» (КРПК, CAPES*), яка діє при Міністерстві освіти, та «Національну раду з розвитку науки і технології» (НРРУ, CNPq**) — при Міністерстві науки й технології. Обидві інституції були засновані у 1951 році і за свою історію зробили вагомий внесок у розбудову вищої школи, підготовку кадрів для національної науки, реалізацію визначних науково-технічних проєктів, зокрема, в ядерній енергетиці, авіакосмічній галузі, сільському господарстві тощо.

Крім цього, КРПК, в тісній співпраці з Національною радою з розвитку науки і технології, проводить роботу з відбору та направлення на навчання й підвищення кваліфікації молодих викладачів, аспірантів, докторів наук, чисельність яких, як свідчить статистика, з року в рік зростає. Так, наприклад, якщо в 1996 році КРПК провів апробацію 1083 факультетських програм з підготовки магістрів і 541 програму з підготовки докторів наук, то у 2007 році ці показники подвоїлися. Це, в свою чергу, дозволило значно збільшити чисельність науковців та викладачів з науковим ступенем. Зокрема, якщо чисельність випускників-магістрів і докторів наук у 1996 році становила відповідно 42 і 21 тис., то у 2004 році ця цифра зросла втричі.

Найвищим керівним органом НРРУ є Рада НРРУ, до якої входить її Президент і Віце-президент, президенти Фонду фінансування навчання і проєктів (Finer) — спеціального фінансового органу при Міністерстві Науки і технології Бразилії, та президент Національної програми післядипломної підготовки в системі вищої освіти Міністерства освіти Бразилії. Крім того, членами Ради є Виконавчий секретар Міністерства науки і технології Бразилії та 14 представників найбільш авторитетних вузів країни, науково-дослідних закладів, підприємств промисловості та бізнесу.

У структурі асигнувань в наукові дослідження перше місце посідають прикладні і точні науки, серед яких виділяються інженерна справа та обчислювальна техніка — 36 %, на другому місці стоять природничі науки: сільське господарство, біологія, медицина — 35 %, третя позиція за гуманітарними розділами людських знань: соціальні науки, вивчення мов, мистецтво тощо — 21 %. Географія країн, в яких навчаються та ведуть дослідження бразильські стипендіати-науковці

зберігається майже незмінною протягом всього періоду існування НРРУ і може бути представлена наступним чином: на Сполучені Штати Америки припадають 35 %, Велику Британію — 15 %, Францію — 12 %, Німеччину — 12 %, Канаду — 7 %, Іспанію — 5 % від загальної кількості стипендіатів, що навчаються за кордоном.

Таблиця 3

Інституційні особливості та пріоритети розвитку інноваційних систем країн Америки

Країна	Сполучені Штати Америки	Канада	Бразилія
Нормативно-правова база	-Закон про організацію і пріоритети науково-технічної політики (National Science and Technology policy, organization and priorities of 1976)¹⁶; - Закон Стівенсона-Вайдлера про технологічні інновації (Stevenson — Wydler technology Innovation act of 1980)¹⁷ визначає, що технології й промислові інновації є центральною ланкою для економіки й добробуту американських громадян й повинні бути націлені на поліпшення життя громадян, підвищення продуктивності державного й частки секторів, а також поява нових галузей	Центральним елементом державної стратегії інноваційного розвитку канадської економіки є Інноваційна Стратегія Уряду Канади, прийнята у лютому 2002 року, яка передбачає десятирічну програму заходів, спрямованих на досягнення прискореного розвитку інновацій в країні. При цьому Стратегія забезпечує механізм участі інших зацікавлених сторін у плануванні та фінансуванні її реалізації, насамперед – урядів провінцій та територій країни, муніципалітетів тощо. На сьогодні в Канаді діють такі урядові програми або програм, які мають	У 2004 р. Був прийнятий Інноваційний закон, який є першим з-поміж усіх країн Латинської Америки. Ключовим компонентом цього нормативного акта є те, що він заохочує державні і приватні компанії до обміну науковими співробітниками та коштами, у тому числі між науковими лабораторіями. Інноваційний закон складається з трьох основних компонентів: 1) стимули для створення та зміцнення партнерських зв'язків між університетами, дослідницькими інститутами і приватними компаніями; 2) стимули для заохочення участі університетів і дослідницьких інститутів в інноваційному процесі;

¹⁶ National Science and Technology policy, organization and priorities of 1976 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/STATUTE-90/pdf/STATUTE-90-Pg459.pdf>

¹⁷ Stevenson — Wydler technology Innovation act of 1980 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://legcounsel.house.gov/Comps/Stevenson-wydler%20Technology%20Innovation%20Act%20Of%201980.pdf>

	промисловості, тощо. - Закон Баючі-Частка (Bayh-Dolepatent of 1980)¹⁸ є одним з основних у сфері охорони інтелектуальної власності. Закон дозволив університетам, підприємствам малого бізнесу й некомерційним організаціям за рахунок використання федеральних коштів займатися винахідництвом і патентувати свої винаходи, а також займатися їхньою комерціалізацією. - Закон про розвиток інновацій у малому бізнесі (Small business innovation act of 1982)¹⁹ увів вимогу, відповідно до якої Федеральні агентства та відомства зобов'язані виділяти певні асигнування на проведення дослідницьких робіт. - Закон «AmericaCOMPETES»²⁰ — даний Закон про створення можливостей для цілеспрямованого розвитку технологій, утворення й науки був прийнятий в 2007 році і являє собою широку міжвідомчу ініціативу. Для фінансової підтримки державою наукової й інноваційної діяльності були розроблені дві програми —	урядову підтримку та реалізуються федеральним та провінційними урядами, муніципалітетами, окремими компаніями та фондами: - Інтеграція інновацій у бізнес-стратегії - Застосування раціональної ділової практики; - Розширення доступу приватного сектору до застосування спеціальних знань; - Державна заохочувальна підтримка інноваційної діяльності, визначена ринковими можливостями; - Покращення доступу до державної Інноваційної програми, у тому числі наукових досліджень і Експериментальних розробок Програми податкових ініціатив та ін.	З)стимули для заохочення до інноваційної діяльності в приватних компаніях. Закон «Good Law» від 2005р.. Згідно із Законом суб'єктам, які почнуть займатися науково-дослідною діяльністю або інвестувати власні кошти, дозволяється автоматично використовувати податкові пільги. Національна стратегія в галузі науки, технології та інновацій Бразилії на 2012–2015 рр.
--	--	--	---

¹⁸Bayh-Dolepatentof 1980 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cptech.org/ip/health/bd/>

¹⁹Small business innovation act of 1982 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://history.nih.gov/research/downloads/PL97-219.pdf>

²⁰AmericaCOMPETES[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.govtrack.us/congress/bills/110/hr2272/text>

	Програма інноваційних досліджень малого бізнесу SBIR²¹ і Програми передачі технологій малому бізнесу STTR²². - Програма стимулювання технологічної конкурентоспроможності країни (ACI). від 2006р. Головною метою програми стало стимулювання інноваційної діяльності й технологічного розвитку країни й зміцнення лідерських позицій на світовому ринку технологій. - Програма Інноваційного партнерства (US Innovation Partnership Initiative)		
Установи, задіяні у підтримці та розвитку інноваційної діяльності	Головна роль в управлінні наукою в США належить Конгресу. Парламент США аналізує напрями наукових досліджень і встановлює їх пріоритетність. Водночас, усі асигнування на науку проходять через його Адміністративно-бюджетне управління. Зв'язок між урядами штатів і муніципальними органами здійснює Міжурядова консультативна рада з питань науки і технологій. Національна Рада з питань безпеки, яка об'єднує	Загальна координація підтримки інноваційної діяльності в Канаді на федеральному рівні здійснюється Канадською Інноваційною Фундацією. Разом з тим відповідна діяльність у тій чи іншій формі здійснюється практично всіма органами федерального та провінційного управління країни. Основними установами, задіяними у підтримці та розвитку інноваційної діяльності Канади, є: - Міністерство закордонних справ та	Державна фундація «Координаційна рада підвищення кваліфікації в системі вищої освіти» (КРПК, CAPES), яка діє при Міністерстві освіти та «Національна рада з розвитку науки і технологій» (НРРУ, CNPq) – при Міністерстві науки й технологій. Обидві інституції зробили вагомий внесок у розбудову вищої школи, підготовку кадрів для національної науки, реалізацію визначних науково-технічних проектів, зокрема, в ядерній енергетиці, авіакосмічній галузі, сільському господарстві тощо.

²¹Програма інноваційних досліджень малого бізнесу SBIR[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.sbir.gov/>

²²Програми передачі технологій малому бізнесу STTR. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.sbir.gov/about/about-sttr>

	міністерства, Комітет економічних радників та Національний науковий фонд (ННФ), несе відповідальність за розвиток усього науково-технічного комплексу країни. Національна академія наук виконує функцію колективного радника Конгресу та Уряду з питань природничих наук і не підлягає ніякому урядовому контролю. Зберігаючи незалежність, вона, за дорученням Уряду і Конгресу США, здійснює об'єктивну експертизу різних наукових дисциплін, проектів, визначає їхню пріоритетність. Аналогічні функції виконують Інженерна та Медична академії, які мають статус організацій, «вільних від урядового контролю». Однією з головних урядових установ у США щодо встановлення пріоритетів інноваційного розвитку є Управління технологічної оцінки.	міжнародної торгівлі Канади; -Міністерство трудових ресурсів і соціального розвитку Канади; -Міністерство розвитку інфраструктури Канади; -Канадський інноваційний центр; -Агенція розвитку експорту Канади (EDC); -Міжпровінційна програма підготовки фахівців.	Національна рада з розвитку науки і технології — державний фонд при Міністерстві науки і технології Бразилії, служить підтримці науково-дослідницької роботи та сприяє формуванню кадрів бразильських науковців в різних сферах науки і виробництва шляхом надання бразильським студентам вузів, спеціалістам післядипломної підготовки, які нещодавно захистили наукові ступені та досвідченим вченим та науковцям як персональних стипендій для навчання в Бразилії і закордоном, так і стипендій за квотами, які виділяються для національних вузів та науково-дослідницьких центрів.
Інноваційні структури та інституції	Уряд США безпосередньо не займається проблемами наукових досліджень, але під егідою окремих міністерств все ж їх проводить. Пряме керівництво інноваційними програмами у США здійснюють спеціалізовані міністерства та відомства, зокрема, Міністерство оборони, Національне управління з	У Канаді фактично не існує територій пріоритетного інноваційного розвитку (спеціальних зон, центрів, технопарків, технополісів), які б користувалися значними податковими, митними або іншими державними пільгами у порівнянні із загальнодержавним режимом. Технологічні рішення для виробничих	Серед найвищих пріоритетів державної освітньої політики Бразилії є забезпечення якості вищої освіти, що знаходить свій прояв в інтенсифікації університетських досліджень, нарощенні числа здобутих учених ступенів, поліпшенні якісного рівня докторських програм – тобто якраз саме тих параметрів, які вважаються незамінними атрибутами

	аеронавтики і дослідження космічного простору (НАСА), Міністерство освіти й охорони здоров'я. Деякі міністерства, наприклад оборони і сільського господарства, отримують на ці потреби великі асигнування Конгресу, в їхструктурі є спеціальні функціональні підрозділи з інноваційної діяльності. Ефективною формою зв'язку міжвузівською наукою і виробництвом є технологічні парки (ТП). Сутність ТП полягає у створенні в науково-дослідному (університетському) середовищі інфраструктури, необхідної для формування і становлення невеликих високотехнологічних фірм. Технопарк об'єднує великі й малі господарські організації, з одного боку, і творчий потенціал великих університетів – з іншого. Конкретні форми організації та управління ТП в кожному окремому випадку відрізняються. Вони, як правило, є власністю (на пайових засадах) університету, місцевого муніципалітету, акціонерних товариств і асоціацій у будь-яких	потреб в Канаді розробляються трьома типами організацій: – власними спеціалізованими структурними підрозділами підприємств, які є користувачами технологій, що розробляються; – науково-дослідними центрами (насамперед при освітніх закладах), які розробляють технологічні рішення за рахунок замовників; – спеціалізованими компаніями, які розробляють технології для подальшої реалізації на ринку²³. В Канаді щороку формується рейтинг найкращих дослідницьких університетів. При цьому враховують показники фінансових вкладень (обсяги фінансових ресурсів, що надходять від спонсора та власних досліджень), так і віддача від дослідницької роботи (загальна кількість публікацій, інтенсивність публікаційної активності та вплив, або суспільна вага публікацій). Так, у 2010 році найкращими стали наступні дослідницькі університети: Університет Торонто, Університет Британської Колумбії, Університет Альберти, Університет Монреаля, Університет МакГіл, Університет	висококонкурентного за міжнародними мірками університету. Більшою мірою зусилля спрямовуються на нарощення регіонального представництва бразильських університетів у когорті найконкурентніших латиноамериканських вищих навчальних закладів. Проте, національна політика Бразилії у сфері вищої освіти спрямована на інтенсифікацію досліджень в усіх університетах, а не лише державних, особливо стосовно прикладних наук. Важливо також відмітити, що найрейтинговіші програми не розподіляються рівномірно по всій вибірці університетів, а 60% з них концентруються у п'яти провідних закладах держави, таких як Університет Сан-Паулу, Федеральний університет Ріо-де-Жанейро, Університет Кампінас, Федеральний університет Ріо-Гранді-ду-Сул, Федеральний університет Де Мінас Жерайс²⁵.
--	---	---	--

²³Коніжай Р. Досвід функціонування промислових (інноваційних) кластерів у Канаді / Р. Коніжай, М. Коніжай // Юридичний вісник. Випуск 2(23). – 2012р. – С.103-104

²⁵Бразилія як виняток із правил у глобальному змаганні за університети світового класу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.edu-trends.info/brazils-exception-to-the-world-class-university-movement/>

	комбінаціях. Частина парків функціонує на комерційній основі, частина є безприбутковими організаціями. Найважливішим джерелом науково-технічних знань і основним механізмом реалізації політики уряду США у питаннях створення інновацій є <u>федеральні лабораторії, дослідницькі парки, інкубатори</u> (у межах яких університети «дають притулок» новостворюваним компаніям за відносно помірну орендну плату на землю, приміщення, а також надають право доступу до лабораторій і послуг) та інші <u>науково-дослідні установи</u> держави. Найбільший і найстаріший з «наукових парків» США – «Силіконова (Кремнієва) долина». Він розташований на землях Стенфордського університету, які здаються у найм «високотехнологічним» компаніям терміном на 51 рік. Цей науковий парк тісно взаємодіє з університетом – через викладацьку та наукову роботу інженерів-дослідників. Серед компаній були представлені три головні установи геологічної служби США, гіганти електроніки	МакМастер, Університет Лавал, Університет Калгарі, Університет Західного Онтаріо, Університет Оттави²⁴. В провінції Саскачеван функціонують два найбільш відомі дослідницькі університети: Саскачеванський університет (University of Saskatchewan) – серед лідерів вишів Канади в таких напрямках освіти як медицина, агрономія, сільське і лісове господарство, інженерія та машинобудування та Реджайнський університет (University of Regina) – серед лідерів у Канаді у суспільних і гуманітарних науках, освіті, інженерії, кінезіології.	
--	--	---	--

²⁴Canada's Source of R&D Intelligence [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.researchinfosource.com/>

	(IBM, Hewlett Packard, «Apple», «Google»), аерокосмічні компанії (в т.ч. «Lockheed Corporation»), крупні хімічні й біотехнологічні фірми. Прикладом «дослідницького парку», у якому на землях університету перебувають не підприємства міста чи лабораторії промислових компаній, а дослідницькі інститути некомерційного характеру, тісно пов'язані з промисловістю, є Центр Іллінойського Технологічного Інституту (ІТІ). Він являє собою приватний дослідницький центр США з бюджетом близько 68 млн. доларів у рік. З початку 30-х рр. XX ст. в США еталоном престижності вищої освіти є так звана Ліга Плюща, до якої входять вісім провідних вузів Америки: Гарвардський, Принстонський, Йельський, Колумбійський, Корнельський, Пенсильванський, Дортмутський університети та Університет ім. Брауна. Важливою складовою престижності університетів – членів Ліги Плюща вважається обсяг їх наукових досліджень. В США більшість наукових досліджень проводиться, як правило, в університетських дослідницьких центрах. Джерелами коштів, що виділяються на наукові		
--	---	--	--

	проекти, є уряд та бізнес. Окрім того, самі освітні заклади є спроможними виділяти власні кошти на здійснення деяких наукових розробок. В даний час загальна кількість федеральних лабораторій, щодіють на території США, сягає показника понад 700 одиниць.		
Механізми сприяння розвитку інновацій	Серед урядових заходів зі стимулювання розвитку інноваційного сектору економіки можна виділити програми: • конкурентоспроможність; • стратегічна оборонна ініціатива; • стратегічна комп'ютерна ініціатива; • орбітальна станція; • розроблення нових екологічно чистих технологій спалювання вугілля; • розроблення засобів боротьби зі СНІДом; • національні критичні та подвійні технології. Регалізація зазначених та інших програм здійснюється у формі державних замовлень (на контрактній основі), які забезпечують економічно вигідні умови для участі наукових, дослідних і проектних організацій у розвитку фундаментальних досліджень, розробленні та освоєнні принципово нових технологій і видів	Головним принципом державного стимулювання інноваційного розвитку є застосування механізму прямої проектної підтримки технологічного розвитку, який у порівнянні з механізмом підтримки через надання різноманітних пільг має переваги адресності, прозорості та гнучкості, але пов'язаний з необхідністю здійснення прямих бюджетних виплат.	

	продукції. Важливим моментом під час проведення конкурсів на одержання державного замовлення в науково-технічній сфері є забезпечення прозорості щодо умов проведення, учасників і підсумків конкурсів. Серед непрямих механізмів, що стимулюють інноваційний розвиток у США, основними є: • податкові пільги; • система прискореної амортизації основного капіталу; • патентна політика; • зовнішньоторговельна політика; • антитрестовська політика. Додатковим механізмом сприяння розвитку інновацій в США є підтримка кластерів, венчурів та малого бізнесу.		
--	---	--	--

РОЗДІЛ 2

ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ У ВИЩІЙ ОСВІТІ КРАЇН ЄВРОПИ, АЗІЇ ТА АМЕРИКИ²⁶

2.1. Загальні принципи формування систем вищої освіти європейських країн

Система освіти, як і культура її народу, є унікальним явищем, незрівнянно складнішим, ніж інші системи (транспорту, зв'язку, безпеки), бо глибоко пов'язана з духовними і матеріальними аспектами минулого і сучасного. З огляду на це у кожній країні освіта та її організація мають свої особливості. Проте наймогутнішими ініціаторами змін у системі освіти виступають не її власні проблеми чи негаразди (системні чинники), а ті, які перебувають поза нею, насамперед, пріоритети й вимоги до навчання і виховання, спричинені включенням даної країни до спільного руху світового співтовариства у майбутнє, змінами у виробництві, культурі та поведінці. Відтак, при реформуванні вищої освіти, з одного боку, враховуються пріоритети збереження культурної різноманітності національних систем освіти, а з іншого - завдання поліпшення міжнародної співпраці, мобільності, працевлаштування студентів у Європейському чи міжнародному ареалі, міжнародної конкурентоспроможності закладів вищої освіти.

Структура світової вищої освіти видається надзвичайно різноманітною, однак домінують дві тенденції:

1. **Унітарна**, або єдина, система, коли вища освіта забезпечується університетами чи відповідними до них закладами. Такі заклади пропонують як загальні академічні ступені, так і професійно орієнтовані програми різної тривалості і рівня. В *унітарній* системі вищої освіти до її складу входять лише університети (частка інших ВНЗ становить незначний відсоток). Такою є освіта в Італії, Іспанії,

²⁶ При підготовці цього розділу використано матеріали видання: Вища освіта України і Болонський процес: навчальний посібник / за редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2004. – 384 с.

Австрії, Фінляндії, Швеції. Деякі експерти виділяють в окрему групу країни з т. зв. «інтегрованими» університетами, до складу яких увійшли спеціалізовані середні і вищі навчальні заклади (Швеція та Іспанія) та країни, що належали до соціалістичного табору.

2. Бінарна, або подвійна, система з *традиційним університетським сектором*, що так чи інакше опирається на концепцію Humboldt університету та на окремий *неуніверситетський сектор* вищої освіти, що має чітко окреслену структуру. Така система освіти притаманна більшості розвинених країн світу, де поряд з університетським сектором існують численні спеціалізовані заклади, які приймають чималу частину молоді. З європейських країн *бінарну* систему вищої освіти мають Бельгія, Великобританія, Греція, Данія, Ірландія, Нідерланди, Норвегія, Німеччина, Франція, Швейцарія та ряд інших.

Достатньо ефективною для світової вищої освіти є тенденція удосконалення і розширення «короткої і професіоналізованої» вищої освіти. Йдеться не про аналоги наших технікумів, а про інтенсивне навчання у справжньому ВНЗ (це, нерідко, - особливий підрозділ університетів), але упродовж малого проміжку часу, до трьох років. За умови доброї організації (прикладом є створені нещодавно «університетські інститути» у Франції) отримується ґрунтовна освіта, як наслідок - випускники легко знаходять роботу.

Тенденції до всебічної (єдиної) університетської системи разом із розвитком сильного сектору вищої освіти неуніверситетського рівня сприяли ширшому тлумаченню поняття «університет», що відрізняється від визначення, яке традиційно використовується щодо континентального європейського університету, - установа з інтенсивною співпрацею, узгодженістю між викладанням, навчанням та успіхами у ньому, де велика увага приділяється індивідуальному навчанням.

Ця тенденція чітко спостерігається сьогодні головно в університетах тих країн, які встигли найглибше зануритися у процес створення інформаційного суспільства. Донедавна малоструктуровані системи вищої освіти виконували достатньо обмежену кількість завдань щодо збереження й зміцнення державних структур країни, проведення наукових і технологічних досліджень з одночасною підготовкою науковців, а також забезпечення економіки фахівцями високої кваліфікації. У більшості країн світу ці завдання заклади вищої освіти виконували шляхом

використання моно- (чи мало-)дисциплінарного навчання. Якщо вища освіта була загальною, то фахова підготовка переносилася на робочі місця (класичним прикладом є Японія).

Основні ж завдання щодо організації навчальних закладів вищої освіти, які мають професійно орієнтовані програми навчання паралельно з університетським сектором, майже однакові у більшості країн:

- *запропонувати професійно орієнтовані та економічно вигідні типи освіти для задоволення потреб ринку праці;*
- *забезпечити потреби зростаючої кількості вступників без істотного збільшення урядових витрат на вищу освіту;*
- *запропонувати передусім програми, орієнтовані на викладання, в яких частково використовуватимуться дослідження прикладного характеру;*
- *поновлення та покращення вже існуючої професійно орієнтованої освіти.*

Разом зі зростаючою диверсифікацією структур вищої освіти відбувається паралельна диверсифікація ступенів і кваліфікацій, які видаються різними закладами освіти.

Існує традиційна диференціація між структурою «континентального європейського» ступеня з досить довгим академічно інтегрованим навчанням та структурою «англо-американського» університетського ступеня з коротшим за тривалістю навчанням на отримання першого ступеня та розмаїттям післябакалаврських студій, що частково базуються на модульній системі.

У деяких країнах типи ступенів коротшого циклу впроваджуються у національну структуру ступенів (напр., у Данії, Фінляндії, Італії і Португалії). В інших країнах така система впроваджується разом із традиційною ступеневою структурою (напр., у Німеччині та Нідерландах).

У неуніверситетському секторі також відбувається безперервна диверсифікація кваліфікацій. Аби відповідати вимогам ринку праці у певних професійних сферах, запроваджено велику кількість нових програм для здобуття ступеня бакалавра, розроблено низку післябакалаврських курсів. Вони можуть завершуватися отриманням національного ступеня чи ступенів із подвійною спеціалізацією. Заклади освіти неуніверситетського типу, які не мають права на магістерські програми, за власним бажанням можуть співпрацювати із зарубіжними установами, які таке право

мають. Отже, у такий спосіб зазначені заклади освіти отримують можливість пропонувати студентам міжнародні магістерські програми.

Заклади вищої освіти неуніверситетського сектору не пропонують докторські ступені, але це не означає, що кандидати на докторські програми з неуніверситетського сектору не можуть на них навчатися. У деяких країнах такі кандидати мають можливість отримати доступ до докторської (PhD) програми в університеті одразу (напр., Норвегія і Нідерланди) або через т зв. підготовчі курси (напр., Австрія і Німеччина). У Норвегії декілька навчальних закладів неуніверситетського сектору здобувають право проводити дослідницькі студії та надавати докторські ступені.

Зростаюча диверсифікація в цілому вважається позитивним явищем для систем вищої освіти як у середині кожної країни, так і в міжнародному контексті. Але зростаюча диверсифікація стикається з проблемами недостатньої прозорості структур кваліфікацій окремої країни і труднощами у взаємному визнанні кваліфікацій через велику кількість різних рівнів та варіацій змісту кваліфікацій. Вирішення цих проблем спонукає до пошуку інших інструментів, які сприятимуть розумінню отриманої інформації про кваліфікації

Відтак спробуємо стисло описати головні тенденції розвитку систем вищої освіти у деяких країнах Європи, США та Японії, проілюструвавши сучасний стан та національну систему кваліфікацій у вищій освіті. Звернемо увагу на аспекти мобільності, прозорості, зокрема: системи кредитів та визнання рівнів освіти, гарантії (забезпечення) якості, плата за навчання та деякі практичні аспекти (структура та організація навчального року, іноземний студент та система профорієнтації).

2.2. Системи вищої освіти окремих країн

2.2.1. ВИЩА ОСВІТА ВЕЛИКОБРИТАНІЇ

Формування системи вищої освіти. Кілька століть усю вищу освіту країни репрезентували засновані у XII-XIII ст. університети в Оксфорді та Кембриджі, створені для навчання еліти. І лише у XX ст. статус університетів отримали коледжі, які готували молодь до складання випускних екзаменів у Лондонському університеті. Вища освіта країни була елітарною та охоплювала дуже малий відсоток молоді. Однак після Другої світової війни кількість університетів подвоїлася.

Майже століття система вищої освіти у Великобританії мала бінарну структуру. Проте з наданням у 1992 р. технічним інститутам статусу університетів ці дві ланки вищої освіти об'єдналися, тому для Британських університетів характерний високий рівень автономії. Загальне керівництво вищою освітою здійснює Міністерство освіти й науки, яке реалізує цю політику через ради університетських фондів Англії, Шотландії та Уельсу.

Сучасні принципи побудови вищої освіти. Заклади освіти.

Усі університети Великобританії мають високий рівень автономії у визначенні курсів, програм і методів навчання. Посередницькі функції між урядом та університетами покладено на три ради університетських фондів (Англії, Шотландії та Уельсу). До складу цих рад входять представники закладів вищої освіти з регіонів, шкіл і ліцеїв, роботодавців. Таке широке представництво дає змогу поєднати цілі держави та інтереси ВНЗ, досить об'єктивно оцінюючи останні. Зараховані до університету студенти спочатку намагаються здобути першу ступеневу кваліфікацію - бакалавр, яку можна отримати на гуманітарних, природничих чи педагогічних спеціальностях за 2-3 роки, архітектурних, інженерних спеціальностях та менеджменту – за 3-4 роки, ветеринарії та медицині – за 5-6 років.

Отримавши кваліфікацію бакалавра, студент має право продовжити навчання для отримання магістерського ступеня. Для цього необхідно 2-3 роки викладання, навчання чи досліджень при достатньо глибокому вивченні однієї чи групи суміжних дисциплін. У країні немає єдиного зразка диплома про освіту. Тут захищеними є лише титули «бакалавр», «магістр», «доктор».

Британські університети - це великі науково-навчальні комплекси, що включають коледжі, магістерські та докторські школи, дослідні інститути, наукові центри, обсерваторії та ін.

Післясередня освіта *неуніверситетського рівня* надається численними технічними та іншими коледжами, програми яких мають чітку фахову орієнтацію. Чимало їх підпорядковано Комітету з технологічної і бізнесової освіти (ВТЕС). Перший ВТЕС-диплом можна отримати вже після одного року денного навчання, національний ВТЕС-диплом—після 2-3 років. Вони дещо різняться і суворістю вимог до вступників.

Визнання професійних кваліфікацій здійснюється, зазвичай, певними асоціаціями, що встановлюють (для більшості регульованих фахів) дуже жорсткі вимоги. Для їхнього виконання випускникам університетів необхідні роки праці та самостійного удосконалення.

Доступ громадян до освіти. Середня освіта триває 13 років, два останніх з яких присвячуються поглибленому вивченню тих дисциплін, які учень планує обрати для студій до ВНЗ. Школи надають змогу обрати курси різного рівня складності, що призводить до нееквівалентних атестатів. Право вступу у ВНЗ без екзаменів надає атестат про загальну освіту підвищеного рівня (скорочено «A level»). За великої автономії шкіл в освітньому процесі підсумкові вимоги стандартизовано, бо випускні екзамени проводять кілька незалежних екзаменаційних рад. Більшість абітурієнтів університетів ОК мають А-рівень з трьох дисциплін.

Головну роль у системі вищої освіти відіграють університети, передусім Лондонський, Кембриджський та Оксфордський. Британські університети, головним чином, гуманітарного спрямування. Технічні спеціальності студенти здобувають в університетських коледжах, на технічних факультетах університетів, а також у спеціальних інститутах, що не входять до складу університетів.

Для зарахування абітурієнти подають свої заяви у службу прийому в університети і коледжі (UCAS), вказуючи до п'яти бажаних закладів. Документи направляються у ВНЗ, які вирішують, чи вартує кандидат зарахування. Хоча в країні притримуються політики відкритої вищої освіти, зацікавлені органи встановлюють квоти місць (держсекретар з освіти - для вчителів, департамент охорони здоров'я - для лікарів тощо). Якщо кількість заяв перевищує квоту чи кількість вільних місць в

аудиторіях, застосовується відбір, форми якого визначаються самими ВНЗ. Право на квотування мають і органи розподілу фондів та ресурсів.

Три університети (*Oxford, Cambridge, Durham*) проводять для абітурієнтів конкурсні вступні екзамени.

Академічний рік та екзамени. Навчання розпочинається 1 вересня і формально закінчується 30 серпня, але насправді навчальний рік коротший. Кожен ВНЗ автономний у плануванні навчального року за умови дотримання загальних критеріїв: закінчення занять у червні, кілька (3-5) тижнів перерви на головні релігійні свята.

Відтак, навчальний рік поділяється на три частини, але в останній більшість ВНЗ скорочує кількість навчальних годин для надання студентам часу на перегляд матеріалу і підготовку до підсумкових екзаменів. Частина університетів має проміжні канікули (до 8 тижнів) як час для самостійного навчання студентів. Однак усе відчутнішою є тенденція до двосеместрового року з канікулами між семестрами.

Усі ВНЗ автономні у встановленні методів контролю роботи і знань студентів: більшість робить наголос на підсумкових екзаменах, часто проводиться поточний контроль з урахуванням його результатів під час вирішення питання про перехід на наступний курс чи рівень. Після закінчення програми першого циклу студент може отримати такі оцінки: найвищу (*Class 1*), дуже добру (*Class 2, Division 1*) з правом продовження навчання на другому циклі, непогану (*Class 2, Division 2* чи «two-two»), найнижчу (*Class 3*).

Для переходу з першого рівня на другий необхідно виконати досить високі академічні вимоги (диплом бакалавра з відзнакою) і показати глибокі знання з предмета спеціалізації. З цього правила є й винятки, коли на другий рівень приймають осіб без диплома за перший рівень, а лише за наявності чималого досвіду роботи з обраного фаху.

Кваліфікації. Більшість абітурієнтів обирають курси навчання, що забезпечують здобуття першої кваліфікації (часто називають «*undergraduate degree*»). Цей перший диплом вимагає загалом 3-4 років навчання, за винятком ветеринарії та медицини (5-6 років). Передбачається впровадження курсів меншої тривалості (прискорених) і можливість у результаті зміни тривалості року та інтенсивнішої роботи отримання першого диплома вже за два роки. У Великобританії найпоширеніші наступні кваліфікації: бакалаври мистецтв (*BA = Bachelor of Arts*),

наук (*BSc = Bachelor of Science*), освіти (*BEd - Bachelor of Education*), інженерії (*BEng - Bachelor of Engineering*), права (*LLB = Bachelor of Law*), медицини (*MB — Bachelor of Medicine*). Кваліфікація бакалавра має три варіанти «з відзнакою» залежно від кількості поглиблено вивчених і складених дисциплін: *Honours degree -1, Joint Honours degree - 2, Combined Honours degree - 3* (чи більше) дисципліни.

Менш престижним є навчання та отримання «посередньої» (*Ordinary Pass degree*) бакалаврської кваліфікації з непоглибленим вивченням і засвоєнням дисциплін програми.

Після завершення навчання першого рівня студент може продовжити освіту для отримання вищої кваліфікації (*postgraduate degree*), яка часто називається «магістр». Найпоширеніші варіанти: магістр мистецтв (*MA = Master of Arts*), наук (*Msc = Master of Science*), бізнесу та управління (*MBA-Master of Business Administration*), права (*LLM - Master of Law*). Отримання цього диплома відкриває шлях до студій докторського рівня з присвоєнням звання «доктор філософії» (*PhD = D Phil = Doctor of Philosophy*), рідше - «магістр філософії». Інколи і лише за умови виконання належних самостійних досліджень докторське звання отримується відразу після бакалаврського. Деякі університети присвоюють кваліфікацію «бакалавр» після програми другого рівня (*B. of Philosophy чи B. of Literature*).

Навчання студентів-іноземців. Великобританія залишається одним із найпривабливіших місць навчання для іноземців. Однак країна не може задовольнити усі прохання, тому допуск у ВНЗ йде через суворий відбір. Для підвищення шансів на вступ абітурієнт-іноземець повинен звернутися до Служби прийому (UCAS) восени за рік до навчання. Відомим джерелом інформації є відділення Британської Ради (*British Council*).

Абітурієнт-іноземець повинен подати документ про середню освіту, який дає доступ до університету, й супровідні папери. Варто звернути увагу на підготовку до співбесіди, від якої залежить результат процедури відбору.

Абітурієнти з країн Європейського Союзу, як і британські, повинні до 15 грудня надіслати запити до Служби прийому в університети і коледжі (UCAS), а вступники у мистецькі заклади - до Центрів прийому з мистецтв і дизайну (ADAR). За формальної відсутності обмежень у прийомі все ж існує суворий відбір претендентів.

У випадку вступу на другий цикл вищої освіти чи на докторські студії претендент повинен звернутися безпосередньо до обраного закладу вищої освіти для отримання зразків форм запиту і необхідної інформації з процедурних питань.

У Шотландії є своя служба обслуговування абітурієнтів-іноземців, яка, крім мовних курсів, організовує також навчальні програми різної тривалості для підвищення знань вступників до рівня, необхідного для навчання в одному з 13 шотландських університетів.

Плату за навчання встановлюють самі навчальні заклади, але для упорядкування Держсекретар з освіти встановлює верхню межу, яку заборонено перевищувати.

Інформацію про можливі гранти та інші форми фінансової допомоги іноземці можуть отримати у відділеннях Британської Ради у своїй країні.

2.2.2. ВИЩА ОСВІТА ІСПАНІЇ

Формування системи вищої освіти. Заклади освіти.

Система вищої освіти Іспанії відзначається винятковою однорідністю, адже аж 98% студентів навчаються в університетах, поза якими готують лише фахівців з туризму, ремесел та деяких інших видів занять. З 52 університетів 7 - недержавні. Серед університетів більшість мають класичний набір програм навчання, але є кілька політехнік, а також Відкритий університет дистанційного навчання.

Університети мають досить складну структуру і пропонують курси, програми та кваліфікації різного рівня. Так, на факультетах (*Facultad Universitaria*) передбачено програми тривалістю 4-5 років із присудженням повного диплома (*Licenciado*). Вищі технічні школи (*Escuela Tecnica Superior*) після 4-5 років навчання присуджують дипломи вищих інженерів. Університетські (*Escuela Univers*) та інженерно-технічні (*Escuela Tecnica de Ingenieria*) школи надають дипломи після трьох років навчання.

До сектору *неуніверситетської* вищої освіти входять інститути, що видають два види дипломів: еквівалентний до університетських *Diplomado or Licenciado* за умови виконання програм, подібних до університетських (*A*), і нижчий від університетських диплом простіших програм мистецьких фахів (*B*).

Диплом *A* надають Військова Академія, інститути туризму, цивільної авіації та теологічні заклади (усі вони не підпорядковані Міністерству освіти і науки). Дипломи *B* надають інститути та професійні школи з легшими умовами вступу і простими програмами (музика, співи, дизайн та інші мистецькі фахи).

Професорсько-викладацький склад ВНЗ в Іспанії поділяється на чотири категорії: професори, виконувачі обов'язків професорів, викладачі-заступники, викладачі-асистенти. Професор повинен мати докторський диплом, викладати і проводити наукові дослідження. Наступні дві категорії теж повинні мати звання доктора, лише для викладачів-асистентів достатньо повного диплома університету чи еквівалентного ВНЗ, однак для отримання права на роботу вони складають ще професійний екзамен. Уряд та Університетська рада докладають чимало зусиль для стимулювання викладачів до підвищення свого академічного і професійного рівня (стажування за кордоном, курси підвищення кваліфікації тощо).

Доступ громадян до освіти. Сформована автономність університетів дає їм право вводити за потреби окрім загальних, ще й додаткові вимоги. Конкурсні вступні

екзамени формуються у вигляді двох тестів, які запроваджуються екзаменаційною комісією одночасно на всій території Іспанії. Перший тест спрямований на перевірку загальних вмінь абітурієнта (культури, знання мов, здатності до аналізу й синтезу тощо), другий - засвоєння тих дисциплін, що поглиблено вивчалися на курсах орієнтації. Конкурс враховує оцінки атестата, випускних екзаменів за «курс орієнтації» і двох вказаних тестів. Вступати у ВНЗ разом з випускниками курсів орієнтації на відповідну до дипломної спеціальність може й певна кількість молоді, що навчалася протягом п'яти років у середніх технічних закладах й отримала дипломи техніків.

Особливими є умови вступу осіб віком понад 25 років, які складають два специфічні тести, а під час прийому враховуються їхня трудова діяльність, досвід тощо.

Провінційно-територіальний поділ країни вплинув на пріоритети у контингенті: 95% місць у ВНЗ, розташованих у певній провінції, надається мешканцям цієї ж території, 5% - прибулим з інших місць.

Ступеневість освіти. Трирічне навчання в університетських школах надає кваліфікацію інженера-техніка з правом продовження навчання у другому циклі цих же університетів чи переходу на ринок праці.

П'ятирічне навчання на факультетах університетів чи в їхніх вищих школах (і в частині інститутів) увінчується дипломом *Licenciado*, що надає право на післядипломне навчання.

Виконуючи вказівку Університетської ради про розширення набору курсів, ВНЗ розширили його майже втричі. Варто виділити введення магістерської програми з присвоєнням звання *Magister Universitario* обсягом 600 год. і тривалістю 1-2 роки, завданням якої є значне підвищення фахових умінь випускника, збагачення його навичками наукового аналізу та дослідження. Інший новий варіант післядипломних студій приводить до диплома спеціаліста (*Especialista*).

Закінчення двох перших циклів університетів та отримання *Licenciado* надає право продовжувати навчання для отримання диплома доктора. Воно триває два-три роки під наглядом наукового керівника, супроводжується самостійними пошуками, написанням і захистом дисертації.

В Іспанії обов'язкова середня освіта триває 10 років і приводить «успішного» учня до *Cradoado Escolar* з правом продовження освіти у середній школі вищого рівня (два класи з присудженням бакалаврату одного з чотирьох профілів і рік «університетського курсу орієнтації») та отриманням права участі в конкурсних екзаменах в університетах, «неуспішного» — до *Certificate de Escolari-dad*, що надає доступ лише до дворівневої профосвіти (5 років разом) з отриманням диплома техніка і можливим вступом (через конкурс) у ВНЗ за профілем.

Організація навчання, академічний рік та екзамени. Розпочинається академічний рік у перший тиждень жовтня і закінчується в червні, є короткі канікули під час головних релігійних свят. На тиждень припадає 20-30 аудиторних годин, що складає 600-700 годин за навчальний рік. Після завершення вивчення дисципліни складається екзамен (у лютому, червні чи вересні).

Іспанська система оцінювання - 10-бальна: 10 - *matricula de honor*, 9-9.9 - *sobresaliente*, 7-8.9 - *notable*, 5-6.9 - *aprobado*, нижче 5 - *suspense*. Прохідною є оцінка *aprobado*. Тези оцінюються трьома рівнями: *extraordinario*, *apto cum laude*, *apto*.

Процес навчання на факультетах та у вищих школах університетів організовано за трьома циклами: базовий (2-3 роки), спеціалізований (2 роки з присвоєнням диплома), дослідницький (2-3 роки з отриманням диплома доктора). Університетські школи здійснюють навчання лише одним 3-річним циклом із високим рівнем спеціалізації навчальних програм для кращої фахової підготовки. У такий спосіб готують учителів початкових шкіл, працівників соціальних служб тощо.

Університети формують навчальні плани з урахуванням існування трьох видів дисциплін: обов'язкових для всіх ВНЗ, які присвоюють даний диплом (академічну кваліфікацію); на вибір ВНЗ, які можуть бути як обов'язковими, так і факультативними; дисциплін за вибором студентів (10% усього навчального часу).

В Іспанії лише 20% студентів отримують фінансову підтримку з боку державної чи провінційних влад.

Навчання студентів-іноземців. Перші кроки до вступу в іспанські університети кандидати повинні зробити за рік до дати початку навчання, звернувшись до амбасад чи відділень Інституту іспанської культури у своїх країнах.

Для зарахування на перший цикл дипломних програм ВНЗ кандидати повинні мати шкільний атестат, який у країні походження надає право вступу до університет}'

і визнається в Іспанії, а також скласти мовний тест (проводять у червні чи вересні) і конкурсні екзамени. Для іноземців резервують 5% місць у ВНЗ, громадяни країн ЄС вступають на тих умовах, що й іспанські громадяни. Останнім часом мовні екзамени проводять і амбасади.

Претенденти можуть опановувати наступні цикли навчання і програми магістра чи спеціаліста, якщо їхні освітні кваліфікації достатні для визнання в Іспанії. Умови і програми вступу на студії докторського рівня можна знайти у довіднику Університетської ради.

Країна підписала багато міжнародних і двосторонніх конвенцій та угод про взаємовизнання дипломів, про що можна дізнатися в її амбасадах.

Абітурієнти-іноземці складають іспити на однакових із громадянами Іспанії підставах (загальний тест і тест з поглиблених знань специфічної дисципліни навчання в університеті).

Визначальним є знання іспанської мови, оскільки більша частина занять проводиться цією мовою. Для іноземців ВНЗ країни організовують мовні курси різної тривалості. У деяких провінціях з власною офіційною мовою частина лекцій з окремих дисциплін може проводитися цією мовою.

Запит необхідно надсилати безпосередньо в обраний університет чи ВНЗ. Кінцеві дати подання повного комплекту документів не є сталими в усіх закладах, але запис іноземців на навчання проводиться у червні або у вересні.

Оплату на кожен навчальний рік встановлюють ВНЗ та Університетська рада. Вона досить висока і у державних ВНЗ становить майже 1200 євро, а в приватних — у 5-6 разів вища. Студенти-іноземці можуть отримувати для своєї освіти гранти від уряду Іспанії за наявності відповідних міждержавних угод про фінансову допомогу студентам. Найчастіше це джерело використовується для докторських студій.

Громадяни країн Західної Європи можуть отримати гранти на освіту в Іспанії у межах згаданих вище програм підтримки мобільності на континенті.

2.2.3. ВИЩА ОСВІТА ІТАЛІЇ

Формування системи вищої освіти. Вища освіта Італії має гіпертрофований університетський і малий неуніверситетський сектори, а більшість закладів - державні.

Університети з навчальними і науковими програмами перебувають під управлінням Міністерства університетів і науково-технологічних досліджень, завданням якого є: планувати і здійснювати розвиток наукових досліджень; складати трирічні плани розвитку університетів; розподіляти кошти між закладами згідно з законом; координувати участь Італії у міжнародних програмах.

Усього в Італії налічується 65 закладів університетського рівня (державних і «вільних», що самоуправляються, але мають офіційне визнання і дипломи, працюють за програмами державних та інспектуються Міністерством освіти).

Неуніверситетські заклади класифікуються таким чином:

- а) інститути мистецтв під егідою інспекторату мистецького навчання;
- б) інститути під егідою інших міністерств.

Доступ громадян до освіти. Вступ визначається наявністю атестата за середню школу (*Maturita exam*). Решта попередніх умов залежить від вибору навчального курсу. Університети вільні у встановленні вимог і кількості місць для вступників. Чимало з них проводять вступний екзамen і роблять аналіз оцінок шкільного атестата.

Хоча більшість курсів відкриті для всіх, частина (медицина, стоматологія) мають визначену або змінну від року до року кількість вакантних місць. Вступ на лімітовані спеціальності здійснюється лише за результатами екзаменів. Обмеження місць існує і в приватних університетах.

Доступ до диплома спеціалізації також здійснюється через конкурсні екзамен (усний чи письмовий тест з оцінюванням досягнутої кваліфікації). Кандидати допускаються до навчання за отриманим після екзаменів кваліфікаційним списком.

Прийом на докторські заняття після отримання диплома також провадиться за результатами конкурсних екзаменів (письмовий чи усний тест). Екзамен організовуються на національному рівні; кожен курс (програма) має визначену кількість місць.

Організація навчання, академічний рік та екзамен. Традиційно рік розпочинається 1 листопада і закінчується 31 серпня наступного року. Останнім

часом навчальний рік на багатьох факультетах поділяється на два семестри, розпочинаючись раніше.

Програми, зазвичай, поділяються на окремі курси (дисципліни) з усними екзаменами після завершення. Кожен навчальний рік закінчується певною кількістю екзаменів. Прохідні бали лежать між 18/30 і 30/30. Шкала складається з 30 балів, бо екзаменаційна комісія включає трьох осіб, кожна з яких може поставити максимум 10 балів. Кількість щорічних екзаменів залежить від факультету. Є також

список необхідних предметів та екзаменів, частина яких складається за вибором самого студента і затверджується *Consiglio di Laurea*. На закінчення студій студент повинен скласти випускний екзамен *esame di laurea* у вигляді письмових тез чи проекту (*tesi di laurea*), які захищаються перед групою з 11 викладачів (тому загальна оцінка може досягти ПО балів). Відвідування обов'язкове під час отримання диплома спеціалізації. Для доступу до навчання наступного року наприкінці попереднього року складаються екзамени з теорії й практики обраної спеціалізації. Підсумковий екзамен включає письмові тези з одного чи кількох предметів, що стосуються програми навчання.

Аспіранти на докторських студіях повинні щороку звітувати про виконаний обсяг роботи для отримання дозволу на продовження навчання. Після його закінчення вони захищають тези (дисертацію) перед національною комісією.

Професорсько-викладацький персонал в університетах складають:

а) повні чи асоційовані професори, які користуються однаковими правами і незалежністю;

б) дослідники, які розширюють поле досліджень і допомагають у викладанні офіційних навчальних курсів;

в) професори за короткочасними контрактами, які також допомагають читати офіційні курси (їх 1/10 від кількості усіх викладачів);

г) викладачі мов (*lettori di madre lingua*) на курсах, де не може бути більше 150 осіб.

Кваліфікації. Італійські університети, приймаючи учнів 13-річної середньої школи, присуджують лише чотири види дипломів:

1. *Diploma universitario* - визнання коротких циклів стандартною тривалістю 2-3 роки в університетах і т. зв. *scuole dirette afini speciali*, які мають бути перетворені у майбутньому на повні «дипломні» курси.

2. *Diploma di laurea* — повний диплом після 4-6 років загальних культурних і наукових студій, який дає право на титул «*dottore*». Представники регульованих професій (лікарі, архітектори та ін.) для початку фахової діяльності мають скласти державний професійний екзамен. З більшості фахів навчання триває 4 роки, з інженерії, архітектури, стоматології — 5 років, з медицини — 6 років.

3. *Diploma di specializzazione* — професійна кваліфікація спеціаліста після додаткових 1-2 років навчання за програмами, які визначають самі університети (підготовка вчителів ліцеїв тощо).

4. *Dottorato di ricerca* (Ph.D.) — введене з 1980 р. звання доктора з наукових досліджень, які здійснюються під наглядом і за рішенням *Collegio dei docenti* з даної дисципліни. Студії тривалістю 3-5 років дають аспіранту змогу виконати самостійні пошуки з оригінальними результатами.

Навчання студентів-іноземців. Кандидат повинен розпочати дії за рік до обраного ним моменту старту занять в Італії зі звернення до найближчого Посольства (консульства) Італії. Інформацію про систему освіти та умови прийому можна отримати через базу даних ORTELIUS, а також шляхом звернення до Міносвіти, університетів та інших закладів вищої освіти, до інформаційного центру з порівняння і визнання CIMEA (італійський NARIC), довідників про окремі факультети, що містять детальну інформацію про курси. Місця для іноземців резервуються як у ВНЗ з вільним вступом, так і з вступом через конкурсні екзамени.

Для претендування на повний диплом треба мати не менше 12 років навчання в середній школі та визнаний в Італії атестат, а також скласти іспит з італійської мови, який кожен ВНЗ проводить для себе. Комплект документів має потрапити у найближче консульство Італії до 15 квітня. Вказується найпривабливіший факультет, а також другий на вибір. Якщо там складаються конкурсні екзамени, іноземці роблять це разом зі школярами Італії.

Визнання закордонної кваліфікації. Італія, що є членом більшості міжнародних конвенцій з визнання Ради Європи та ЮНЕСКО, визнає і приймає Міжнародний та Європейський бакалаврати.

Угоди з Францією, Бельгією та Іспанією забезпечують автоматичне взаємовизнання атестатів, які дають допуск в університети. З Францією та Іспанією вже відбувається процес передачі кредитів. Підписано двосторонні угоди про визнання дипломів з університетами Франції, Німеччини та Іспанії.

Місця в університетах надаються у такому порядку:

- 1) громадянам країн Європейського Союзу;
- 2) громадянам з країн, що розвиваються;
- 3) громадянам з країн без вищої освіти чи з тих, де немає бажаної програми навчання.

Докторантура має обмежену кількість місць, тому всі кандидати зобов'язані складати вступний іспит. Іноземцям надають до 50% наявних місць. Оформлення запитів здійснюється через італійські дипломатичні служби. Для допуску до *Scuole dirette a fini speciali* також обов'язкові вступні екзамени. Заклади освіти можуть встановлювати свої вимоги і провадити селекцію. Оформлення запитів відбувається через амбасади.

Плата за навчання. Кожен університет сам встановлює плату, орієнтуючись на кілька критеріїв, наприклад, прибутки сім'ї і досягнення студента. Мінімум встановлено приблизно у 200 євро, максимум — не більше 600 євро за рік (сума зростає пропорційно інфляції). Плата у приватних закладах набагато більша.

2.2.4. ВИЩА ОСВІТА НІМЕЧЧИНИ

Формування системи вищої освіти. Один із найстаріших університетів Німеччини відкрився у 1385 р. (м. Гейдельберг) і був створений відповідно до паризької моделі, за якою імператор чи папа надавали корпорації викладачів і студентів право вивчати теологію, право, медицину і філософію. На кінець XVII ст. у країні було майже 40 університетів, які готували державних чиновників.

Новий етап реформи вищої освіти почався зі створення зразкового університету в Берліні (1809/10 рр.) і пов'язаний з ім'ям Вільгельма фон Гумбольдта, який певний час керував освітою в уряді Пруссії. В основу діяльності цього університету він поклав принципи широкої автономії при державному фінансуванні, самоуправління кафедр (ординаріїв), акцент на вільних дослідженнях без вузького практичного спрямування, відмінність університетської освіти від шкільної та від суто професійної підготовки. Усе це стало основою свободи викладання для професорів і поєднання науки та навчання для студентів, а також започаткувало створення технічних університетів.

Під час реформи системи освіти після Другої світової війни до категорії закладів вищої освіти перейшли вищі фахові школи, дипломи яких лише нещодавно впритул наблизилися до університетського рівня.

Концепція традиційного німецького університету базується на неогуманістичній теорії В. Гумбольдта, згідно з якою університет є центром розвитку та пропаганди знань, підготовки висококваліфікованих кадрів.

Сьогодні для вищої освіти Німеччини характерна взаємодія федерального уряду та урядів земель: регулярно збирається конференція міністрів освіти земель, є також Спілка ректорів ВНЗ. Більшість серйозних документів вони створюють спільно. Створено також комісію з наукового планування. ВНЗ фінансуються землями на 94%, центром — на 6% (1993 р.). Близько 7,8% фінансування університетської науки здійснює приватний сектор економіки.

Сьогодні систему німецької освіти можна схематично показати таким чином: початкова школа (4 роки) - середня школа (8-річне реальне училище або 9-річна гімназія) - вища школа (університети, педагогічний ВНЗ, вища школа мистецтв або вищий технічний навчальний заклад).

Сучасні принципи побудови вищої освіти. Заклади освіти. Після об'єднання у 1992/93 навчальному році в Німеччині стало 318 закладів вищої освіти різного рівня: 91 звичайний та один загальноосвітній університети, 11 педагогічних, 19 теологічних, 43 мистецьких і 153 технічних та спеціалізованих ВНЗ. Зі згаданих до недержавного сектору входили 6 університетів, 17 теологічних закладів, 2 мистецьких коледжі, 35 вищих фахових шкіл.

Усі заклади вищої освіти поділяються на такі групи:

- *університети* (класичні, технічні, загальноосвітні та спеціалізовані заклади університетського рівня—вищі педагогічні, теологічні та медичні школи). Більшість університетів мають класичну структуру. У них готують і докторів наук;

- *вищі фахові школи* зі спеціалізованою фаховою підготовкою, готують спеціалістів з інженерії, бізнесу, менеджменту;

- *вищі школи* (коледжі) мистецтв і музики

Основою системи вищої освіти є *університети*. Вони мають, зазвичай, класичну структуру і завдання: несуть відповідальність за наукові дослідження, навчання, підготовку кадрів вищої кваліфікації, готують докторів наук, наділені правом присуджувати габілітацію (докторат-2) для заміщення посад завідувачів кафедрами. Навчання триває щонайменше чотири роки.

Педагогічні вищі школи готують учителів для нижчих рівнів освіти та спеціалізованих шкіл. *Вищі фахові школи* відіграють важливу роль, готуючи спеціалістів з інженерії, бізнесу, менеджменту тощо; наукові дослідження в них звужено і вони не претендують на фундаментальність.

Музичні і мистецькі вищі школи готують фахівців з усіх **видів** мистецтв і музики, включаючи музикологію, історію мистецтв тощо.

Доступ громадян до освіти. Для вступу до закладів вищої освіти потрібно мати атестат про середню освіту, який буває трьох типів: «загальний» (дає право вступу до всіх ВНЗ); «фаховий» (дає право вступу на певні спеціальності); документ для вступу лише у вищі фахові школи чи на відповідний факультет загальноосвітнього університету. Перші два видаються після закінчення гімназії чи відповідного до неї професійного закладу з тривалістю навчання 13 років. Третій отримують після навчання тривалістю 12 років у профшколах. Музичні, мистецькі та спортивні ВНЗ проводять фахові екзамени. Для деяких напрямів вищої інженерної освіти від

вступників вимагають певного терміну роботи на виробництві. Існує також можливість вступу до ВНЗ без формального атестата на основі конкурсних екзаменів та обов'язкового певного стажу роботи за даною спеціальністю.

Навчання у державних закладах освіти безкоштовне (крім плати за гуртожиток, користування спортивними спорудами і т. ін.). Для біднішої категорії студентів на певний час призначається державна стипендія, половину якої необхідно протягом певного часу повернути.

Організація навчання, академічний рік та іспити. Тривалість навчання в університетах традиційно становить 12 семестрів, в окремих - 8 семестрів. Процес навчання у ВНЗ поділяється на дві (основну і головну) стадії. Перша, основна, охоплює 4 семестри, складається із загальних обов'язкових предметів і включає заключні проміжні іспити (перехід на другий щабель). Друга стадія, головна, охоплює 4-6 семестрів, надає студентам ширші можливості вибору предметів і завершується екзаменами з видачею диплома магістра або державними екзаменами. Перехід на другу стадію дає можливість певною мірою змінити напрям навчання.

Екзаменами закінчується і кожен предмет. Після завершення програми виконуються письмові роботи, а також складаються усні чи письмові екзамени з головних дисциплін. Знання студентів оцінюється за 6-бальною системою: дуже добре (1); добре (2); задовільно (3); достатньо (4); недостатньо (5); незадовільно (6).

У навчальному процесі застосовують різні види занять: лекції, семінари, контрольні роботи, практичні заняття та екскурсії. Під час семінарів, контрольних і практик вимагаються усні чи письмові роботи, за які студент отримує курсовий сертифікат, необхідний як під час заключного іспиту, так і під час переходу на наступний рівень навчання. Він є головним засобом контролю якості навчання упродовж навчального року. Розширюється залучення старших студентів до різного виду тьюторської роботи з молодшими студентами (оплачуваної).

Існує чотири категорії викладачів: професор, асистент, науковий працівник і викладач спеціальних дисциплін (іноземних мов, спорту тощо). Функції перших двох виконують доктори, але професор повинен мати чималий досвід і обирається за національним конкурсом. Науковий працівник мусить мати вищу освіту, виконувати наукові дослідження і проводити практичні заняття зі студентами. Увесь викладацький склад має статус державних службовців. Викладачі університетів

витрачають на наукову роботу приблизно 1/3 робочого часу, їхні колеги з вищих фахових шкіл мають удвічі вище тижневе лекційне навантаження, тому на дослідження у них залишається менше можливостей.

Ступеневість освіти. Випускникам вищих навчальних закладів після складання державного іспиту присвоюють титул дипломованого спеціаліста, а в університетах - магістра, що дає право на державну службу, відповідну фахову діяльність та аспірантуру. Магістратура зорієнтована на викладацьку роботу. Вищою кваліфікацією в Німеччині є титул доктора. Це вимагає 3-5 років наукових досліджень, здачі державного екзамену та захисту дисертації.

Кваліфікації. Категорія завершального документа (диплом чи магістерська робота) залежить від виду програми (спеціалізації). Отриманням диплома закінчуються курси інженерії, економіки, соціальних і природничих наук, магістерською роботою - мистецькі та гуманітарні. Диплом чи магістерське посвідчення видають і після 1-2 років поглибленого додаткового навчання, яке відбувається після оволодіння програмою другого циклу.

Навчання студентів-іноземців. Для навчання на університетському рівні запит слід зробити за рік до початку навчання. Для цього потрібно звернутися до німецької амбасаді за вступною інформацією, служби академічних обмінів DAAD або Інституту Гете. Для вступу потрібен національний атестат про середню освіту, який дає право здобувати університетську. З приводу його визнання звертаються до того освітнього закладу, який цікавить. Визнання документа здійснюється на основі рекомендацій Постійної конференції ректорів ВНЗ Німеччини. У випадку прийняття кандидатури аплікант повинен виконати усі перелічені в отриманому від ВНЗ листі вимоги. Навчання в Німеччині проводиться німецькою мовою, тому її знання є обов'язковим (з 1996 р. для перевірки використовується новий тест DSH).

Німеччина підписала основні конвенції Ради Європи та ЮНЕСКО про визнання закордонних кваліфікацій. Країна має двосторонні угоди з усіма сусідами.

За умови недостатності атестата складається спеціальний тест для вступників (*Feststellungstüfung*) і мовний тест. Найчастіше тестування здійснюється після виконання програми двох семестрів у спеціальних *Studienkollegs*. Навчання у цих коледжах необов'язкове, але рекомендоване тим, хто вирішив навчатися в Німеччині.

2.2.5. ВИЩА ОСВІТА ПОЛЬЩІ

Формування системи вищої освіти. Перший університет у м. Кракові було засновано ще 1364 р.; за часів розквіту країни у XVI-XVII століттях відкрилися університети у Вільно (1578 р.) та Львові (1661 р.), які тоді належали до Польщі. У Варшаві університет діє з 1816 р, політехнічний інститут — з 1826р. Періодами досить значного розвитку вищої школи двічі стали повоєнні роки XX століття, хоча першого разу модель освіти була німецькою, а другого -радянською. За соціалістичного ладу державна вища освіта була безкоштовною. До недержавного сектору належав Люблінський католицький університет, який був чи не єдиним великим недержавним закладом освіти в усьому колишньому «соцтаборі».

Політичні та суспільні зміни в державі, впровадження ринкової економіки спонукали і до реформи вищої освіти: ВНЗ отримали значно вищий рівень автономії, право приймати частину студентів з оплатою навчання; урізноманітнився перелік спеціальностей; виникло чимало приватних ВНЗ. Навчання у державних закладах безкоштовне для вступників за конкурсом у межах лімітів.

Польща має 11 державних та 1 приватний університети класичної моделі, 15 технічних університетів і 2 інститути, 6 академій економіки, 11 медичних академій, 17 шкіл мистецтв і 6 вищих закладів навчання з фізкультури і спорту. Список недержавних закладів вищої освіти включав вже 84, з яких 9 мали право надавати кваліфікацію «магістр».

Сучасні принципи побудови вищої освіти. Заклади освіти. Системою вищої освіти керують міністерства, яким підпорядковані найбільші (державні) заклади. З ними співпрацює Центральна Рада з вищої освіти, що складається з обраних представників ВНЗ і наукової громадськості (35 професорів, 10 вчителів, 5 студентів), яким закон надав чималі наглядові права, адже без згоди ради не розподіляються кошти бюджету і не виходять міністерські накази.

До структури вищої освіти Польщі входять: університети (практично автономні в усіх питаннях внутрішньої і зовнішньої діяльності, включаючи введення нових факультетів чи спеціальностей); політехнічні і вищі технічні університети, медичні академії; сільськогосподарські академії; економічні академії; вищі педагогічні школи; вищі академії мистецтв (музичні, театральні, художні, кіно); академії фізичного виховання; морські школи; теологічні академії; неурядові і приватні заклади.

До неуніверситетського рівня вищої освіти (післясередньої освіти) належать численні училища, технікуми, вищі профшколи з дипломами і сертифікатами відповідного рівня (техніка, вихователя дошкільних закладів та ін.), які за правами вступу до ВНЗ не перевищують диплома загальноосвітніх ліцеїв (*matura*).

Система оцінок шестибальна, 3 (задовільно) є прохідним балом, 6 - найвищою оцінкою.

Доступ громадян до освіти. Середня освіта включає восьмирічний нижчий рівень і чотирирічний у ліцях загальної освіти або п'ятирічний у професійних закладах. Атестат має назву «*swiadectwo dojrzalosci*» (свідоцтво зрілості) чи «матура». Отримання його не гарантує автоматичного вступу до ВНЗ, які можуть встановлювати власні вимоги і застосовувати свої методи селекції. Найчастіше проводяться письмові чи усні вступні іспити за програмою середньої освіти, аналізуються шкільні оцінки і проводиться співбесіда для визначення загального розвитку і здібностей. Фахові перевірки проводять і для майбутніх митців та спортсменів. Винятком є переможці і призери всепольських предметних олімпіад, які зараховуються без вступних екзаменів.

Іноземці, крім знання польської мови, повинні продемонструвати ті ж знання, що й польські громадяни.

Організація навчання, академічний рік та екзамени.

Навчання розпочинається 1 жовтня і закінчується у червні, маючи зимовий і весняний семестри та екзаменаційні сесії в лютому і червні/липні. Додаткові екзамени проводяться наприкінці вересня. Студенти сільськогосподарських і частини технічних ВНЗ часто мають улітку виробничу практику. Проміжні іспити складаються аналогічно до того, як це відбувається в Україні. Важливі дисципліни закінчуються екзаменом, короткі чи практикуми — заліками. Наприкінці складаються державні іспити і захищається письмова самостійна робота (тези).

Увесь період навчання поділяється на цикли, які закінчуються присудженням відповідних кваліфікацій. З часу трансформації вищої освіти студенти отримали набагато ширші можливості для навчання за індивідуальними навчальними планами. З метою створення міцнішої бази для такої форми планується перехід на систему підрахунку виконання програми через кредити.

Викладачі. Диференціація викладачів, їхня підготовка, наукові і вчені звання, прийом на роботу за конкурсом тощо у Польщі дуже подібні до тих, що є в Україні. Лише замість назви «доктор наук» вживається назва «доктор габілітовани» (*doktor habilitowany*).

«Ліценціат» та «інженер» є професійними кваліфікаціями, академічна складова яких недостатня для вступу на докторські студії. Право на останні надає найпоширеніша у ВНЗ кваліфікація «магістра», отримання якої вимагає переважно п'ятирічного навчання у закладах університетського рівня. Сучасні зміни у польській системі освіти мають за кінцеву мету досягнення міжнародного визнання «магістерки».

Вступ на докторські студії здійснюється через конкурс. Під час навчання необхідно скласти три іспити (фах, додаткова дисципліна та одна з поширених іноземних мов). Вимоги до тез (дисертації), до її перевірки і захисту для обох найвищих рівнів польської вищої освіти приблизно такі ж, як в Україні до кандидатських і докторських дисертацій. Права і можливості власників цих наукових звань теж аналогічні нашим.

Навчання студентів-іноземців. У минулому, за часів надвисокої державної централізації, більшість звернень про прохання навчатися у Польщі проходили через амбасади і контингент студентів-іноземців формувався переважно у результаті міждержавних домовленостей та угод про обміни студентами чи про прийом на навчання.

Демократизація початку 90-х років супроводжувалася істотною децентралізацією. Сьогодні ВНЗ часто здійснюють міжнародні контакти і проекти поза міністерствами. Нова Польща докладает значних зусиль для об'єднання і підтримки своєї діаспори.

Оскільки останнім часом про польські заклади освіти можна знайти чимало інформації у міжнародних виданнях і базах даних, то варто надіслати запит безпосередньо до обраного навчального закладу.

Визнання закордонних кваліфікацій. Польща підписала практично всі європейські конвенції з порівняння і визнання освітніх кваліфікацій, має великий пакет двосторонніх угод, є однією з найактивніших учасниць нових проектів, тому, зазвичай, визнає ті атестати, які у країні їхнього присудження після 12-13-річної

середньої освіти надають власнику право претендувати на вступ до закладів університетського рівня. Втім, кожне звернення розглядається суто індивідуально, тому певні шанси мають і власники посвідчень нижчого рангу за наявності інших позитивних якостей.

У Польщі визнаються також періоди розпочатої за кордоном вищої освіти, якщо кандидат має усі необхідні докази їхнього успішного завершення.

Вступні экзамени. У випадках належної оплати програми навчання і виконання вказаних вище кваліфікаційних вимог вища освіта Польщі практично повністю відкрита для студентів-іноземців. Тим, хто бажає навчатися чи продовжувати освіту на мистецьких і спортивних спеціалізаціях, необхідно скласти спеціальні тести для демонстрування належних здібностей, а також (за вимогою) подати зразки свого творчого доробку.

Мовні вимоги. Достатнє знання польської мови є обов'язковою умовою для допуску. Успішного навчання на річних мовних курсах та складання заключних екзаменів, зазвичай, цілком достатньо для вступу і початку навчання на першому циклі польських закладів університетського рівня. Його можуть засвідчити амбасади і консульства. У разі необхідності вивчення мови кандидат повинен звернутися чи у ВНЗ, чи в мовний центр у м. Лодзь, аби за 9 місяців занять по 20 годин мови щотижня підготуватися до складання екзаменів і навчання.

Дисертації вищого рівня дозволено писати і захищати найбільш вживаними іноземними мовами (англійською, німецькою, французькою чи російською). Останнім часом спостерігається дедалі більше прикладів застосування цього правила до магістерських тез.

Прийом на докторські студії. Для докторських студій кандидат повинен звертатися до польського закладу, який має право їх проводити. Зарахування відбувається на наявні місця, зважаючи на півень академічної кваліфікації претендента, яка повинна бути не нижчою магістра у Польщі.

2.2.6 ВИЩА ОСВІТА РОСІЇ

Минуле і сучасне вищої освіти. З історичних причин найстаріші заклади освіти Росії з'явилися у народів периферії імперії, а перші школи на території метрополії датуються X-XI сторіччями (Псков і Новгород). Лише в 1687р. у Москві постав заклад вищої освіти — Слов'яно-греко-латинська академія. Потужний розвиток вищої освіти завдяки запрошенню великої кількості викладачів і науковців з Європи припадає на час царювання Петра I, коли за короткий період (1701-1716) виникло кілька вищих навчальних закладів (медичних, пушкарських, навігаційних, морських, інженерних тощо). Московський університет, що істотно випереджає інші університети країни, був організований зусиллями М. Ломоносова в 1755 р.

Формування системи вищої освіти. Централізовану багаторівневу систему освіти в Росії було створено у ХТХ сторіччі, а її реформування та розширення припало на його другу половину і початок ХХ ст., коли в різних містах імперії виникло понад сто класичних і технічних університетів, закладів інших профілів (військових і педагогічних інститутів тощо).

Росія проголосила свою незалежність у серпні 1991 р. У спадок юна отримала специфічну багаторівневу систему освіти СРСР, кращі часи якої припали на перші два десятиріччя після Другої світової війни, коли вона визнано входила у трійку кращих у світі як за рівнем охоплення молоді, так і за змістом та якістю навчання. Головні недоліки радянської системи освіти пов'язані з поєднанням надмірної централізації з екстремістською ідеологією та з «залишковим» фінансуванням освіти і неувагою до підтримки викладачів усіх рівнів.

З моменту свого утворення Росія проголосила демократизацію і деполітизацію головним напрямом освітньої політики, досягнувши на цьому шляху очевидних успіхів у швидкому розвитку недержавного сектора освіти, діяльності сотень незалежних видавництв і формуванні ринку навчальної літератури, змін у структурі рівнів освіти, спрямованих на ліквідацію успадкованих недоліків і наближення якості та змісту освіти до визнаних світових і європейських стандартів.

У Росії налічується 541 цивільний і 89 військових ВНЗ; у недержавному секторі приватних і муніципальних ліцензованих закладів - 225 університетів, академій, інститутів, коледжів, тому загальна кількість студентів у Росії перевищила 3 млн. з навчанням за 89 напрямками і понад 400 спеціальностями. Практично сформувалася

треступенева структура вищої освіти, відбувся перерозподіл потоків студентів зі зростанням контингенту на економічних і більшій частині гуманітарних спеціальностей. Дуже мало змінилася середня освіта і система допуску до ВНЗ.

Правову базу вищої освіти заклав Закон про освіту 1996 р. і кілька президентських указів.

Доступ громадян до освіти. Для отримання права навчатися у ВНЗ необхідно мати атестат за 11-річну загальноосвітню школу чи диплом середніх проф- і техшкіл, еквівалентний у доступі до вищої освіти шкільному атестату. Абсолютна більшість молоді складає конкурсні вступні іспити, програми яких встановлює Міністерство освіти з огляду на зміст предметів середньої школи і вимоги вищої освіти до рівня знань вступників. Університети та інші ВНЗ достатньо автономні у проведенні вступних екзаменів (форма, кількість, введення додаткових дисциплін, час тощо) і в деталях відбору абітурієнтів. Переможці предметних олімпіад високого рівня (міжнародних і всеросійських) зараховуються в заклад за їхнім вибором без іспитів, медалісти складають один вступний екзамен (менше, ніж решта конкурентів) або проходять лише співбесіду.

Доступ на вищі рівні навчання у ВНЗ також конкурсний, зазвичай, зі вступними екзаменами чи з іншими формами відбору (програми магістра, докторські студії і т. ін.).

Організація навчання, академічний рік та іспити. Як і в середній освіті, навчальний рік у ВНЗ розпочинається 1 вересня, поділяється на два семестри (або 3 в окремих закладах) і триває до червня з невеликими перервами на свята і між двома семестрами. Тижневе навантаження на студента встановлено на рівні 52-54 год., з яких до 24 припадає на аудиторні заняття; серед них домінують лекції. Крім лекцій використовуються активніші форми занять — різні види семінарів, практичні та лабораторні роботи, практика на виробництві тощо. Для самостійної роботи студенти мають недостатню кількість засобів і можливостей, оскільки сучасний обсяг державного бюджету є недостатнім. Для фінансування вищої освіти застосовуються методи самофінансування типу зарахування частини студентів з оплатою за навчання, залучення коштів приватних структур і спонсорів, отримання закордонної допомоги, наприклад, проекти Фонду Сороса (100 млн. USD) для залучення ВНЗ Росії до Інтернету.

Опрацювання важливих дисциплін закінчується екзаменом чи якимось із видів тестування. Система оцінювання: найвища оцінка -5 (відмінно), 4 (добре), 3 (задовільно), якої достатньо для зарахування дисципліни, 2 (незадовільно), отримання якої не дає змогу продовжувати навчання. Менш істотні дисципліни можуть оцінюватися за двобальною шкалою: «зараховано» (викладач вважає, що студент загалом виконав вимоги) і «незараховано» (робота студента незадовільна, предмет має бути повтореним чи вивченим самостійно). Започатковано експерименти з рейтинговим оцінюванням і модульними навчальними планами.

Радянська однолінійна структура навчання у ВНЗ передбачала студії упродовж 5 років (6 - для медичних спеціальностей) без проміжних стадій, державні екзамени, написання і захист дипломної роботи з отриманням (у разі успіху) документа з назвою «диплом спеціаліста», який мав і академічний (давав право вступу на докторські студії), і професійний (право виконувати певну роботу) кваліфікаційний зміст. П'ятирічні програми підготовки спеціалістів залишаються перехідною формою організації навчання у ВНЗ.

Нова структура запроваджена вже половиною ВНЗ і передбачає дворічну базову вищу освіту (30% часу на природничі дисципліни і математику, 25% - на гуманітарні) з отриманням проміжного сертифіката про неповну вищу освіту і можливістю часткової зміни напрямку навчання на другому циклі тривалістю 2 роки й отриманням кваліфікації «бакалавр», програми якої містять середню кількість дисциплін спеціалізації. Якщо останніх більше, то присвоюється кваліфікація «спеціаліст».

Кращі студенти можуть продовжити навчання і стати магістрами (тривалість вищої освіти - не менше 6 років), що відкрис їм шлях до докторських студій, або отримати кваліфікацію «спеціаліста з розширеною освітою» (тривалість навчання 5 і більше років).

Заключний етап російської освіти (аспірантура) триває 2-3 роки під наглядом наукового керівника і включає виконання самостійних досліджень, написання і захист дисертаційної роботи визначеного рівня та обсягу. Триває дискусія про доцільність збереження старого звання «кандидат наук» або переходу на міжнародне — «доктор філософії» (PhD). Триваліша наукова робота та узагальнення її наслідків у більшій за обсягом дисертації зі складнішою процедурою захисту приводить до найвищого

наукового звання «доктор наук» з широкими правами на особисту автономію у дослідженнях і отримання вищих посад у науковій ієрархії.

Викладачі До складу навчального персоналу ВНЗ Росії входять чотири категорії викладачів: професори, доценти, старші викладачі, асистенти. Для отримання вченого звання «професор» і відповідного диплома необхідно мати науковий ступінь «доктор наук» (у виняткових випадках за наявності визнаного наукового доробку і тривалого успішного викладання достатньо диплома кандидата наук). Професор має керувати кафедрою чи напрямом наукових досліджень і викладати якийсь профілюючий курс (дисципліну). Доцент-кандидат наук повинен читати лекції і керувати науковою роботою. Старший викладач має право читати лекції і вести інші види занять, асистент для читання лекцій повинен отримувати дозвіл керівництва факультету. Усі викладацькі посади заміщуються за конкурсом. Останнім часом відбуваються експерименти щодо контрактного зарахування.

Аудиторне навчальне навантаження викладачів у Росії істотно перевищує стандарти розвинених країн, коливаючись від 200-300 годин для професорів до 800-900 для асистентів.

Кваліфікації. Закінчення загальної середньої школи (11 років навчання) надає кваліфікацію «атестат зрілості», професійно-технічної (12 років навчання від його початку) - диплом техника чи молодшого спеціаліста. Обидва дають право вступу до російських ВНЗ.

Стара п'ятирічна вища освіта надавала лише подвійну за змістом кваліфікацію «дипломованого спеціаліста», вище якої стояли ступені (звання) кандидата і доктора наук. Нова структура передбачає чотири заключні кваліфікації за зростанням запланованої для їх отримання тривалості навчання після школи: бакалавр (4), магістр (5-6), доктор філософії (8-9), доктор наук (понад 12 років). ВНЗ освіти можуть пропонувати програми підготовки спеціалістів двох рівнів: чотири роки (спеціаліст), п'ять і більше - спеціаліст з розширеною освітою.

Визнання закордонних кваліфікацій. Росія підписала основні конвенції Ради Європи та ЮНЕСКО про взаємовизнання дипломів, має також двосторонні угоди, інформацію про застосування яких надають російські амбасади і консульства. Ставлення до закордонних атестатів про вищу освіту досить толерантне, бо у більшості інших країн вона триваліша, ніж у Росії, Другою причиною є те, що майже

всі кандидати виявляють свої знання з важливих для навчання в університетах дисциплін під час річного періоду вивчення мови і складання випускних екзаменів з мови і цих дисциплін. Офіційними органами з визнання кваліфікацій є Відділ ліцензування та акредитації Міністерства освіти, а «Инкорвуз» і «Инкоробразование» (неурядові організації) виступають проміжними органами між ВНЗ і закордонними партнерами.

Навчання студентів-іноземців. До іноземців ставляться такі ж вимоги, що й до громадян Росії, за винятком випадків міждержавного обміну, коли відбір кандидатів здійснює країна-партнер. Оскільки майже всі іноземці проводять у Росії рік на мовних курсах з паралельним повторенням необхідних предметів, випускні екзамени цих курсів виконують роль вступних до університетів та інших закладів вищої освіти.

За окремими винятками все викладання проводиться російською мовою. Іноземці найчастіше проходять підготовку на 9-місячних мовних курсах у російських ВНЗ. Після першої стадії вивчення мови на цих курсах викладаються і дисципліни обраного напрямку вищої освіти. Заключні екзамени є одночасно вступними до ВНЗ. Формально іноземець повинен відповідати тим самим вимогам, що й російський абітурієнт.

Для доступу до першого циклу вищої освіти в Росії кандидат повинен мати посвідчення про завершену середню освіту, яке б надавало йому право вступу до університету своєї країни і визнавалося у Росії. З початку 90-х років уряд Росії запровадив відкритість своєї вищої освіти для іноземців, які можуть індивідуально звертатися до університетів та їхніх відділів закордонного співробітництва й укладати індивідуальні контракти на отримання освіти в Росії без попередньої згоди з боку Міністерства освіти Росії. Дані про заклади та їхні програми можна знайти в амбасадах і консульствах Росії, а також у довідниках європейських організацій (як *Student Handbook*, що видається Радою Європи, чи *Study Abroad*, видання ЮНЕСКО). Кількісних обмежень на зарахування іноземців немає, хіба що їх виявиться більше, ніж число наявних місць. Для прибуття на навчання необхідно отримати візу і завчасно оплатити закладу освіти вартість річної програми.

Дуже часто, отримавши російський диплом, іноземці продовжують докторські студії у тому ж ВНЗ. Для цього вони повинні виконати ті самі вимоги, що й громадяни Росії, і оплачувати за своє навчання до моменту захисту дисертації та

отримання наукового звання «кандидат наук» (PhD). Наступну (докторську) дисертацію іноземці рідко виконують на території Росії. Частіше вони роблять це у своїй країні, а процедуру захисту переносять в Росію, прибуваючи у призначений термін.

Плата за навчання дуже різниться у різних закладах та регіонах Росії, коливаючись від 1100-1600 до 6000 євро за навчальний рік.

Студентські гуртожитки розраховані на одночасне перебування у кімнаті від 2 до 3-4 осіб. Надання студентам окремих кімнат є винятком. Вартість найму окремого помешкання поза студентським містечком висока. Медичні послуги у державних закладах безкоштовні.

2.2 7. ВИЩА ОСВІТА ФРАНЦІЇ

Формування системи вищої освіти. Отримати вищу освіту, маючи повну середню, можна у 78 університетах. 453 ВНЗ, переважно монодисциплінарних, мають невеликий (кілька сотень) контингент студентів. 25 відсотків студентів навчається у приватному секторі, який налічує 5 університетів і більшість з 453 спеціалізованих закладів вищої освіти. Близько 2/3 студентів країни навчаються у державних університетах, і майже кожен із них - великий заклад з десятком і більше тисяч студентів, що має адміністративну і наукову ради, раду викладачів і студентів, якими керує президент. Університети є об'єднанням «одиниць підготовки і пошуків» (*UFR=Unites de formation et de recherche*) з основних дисциплін на чолі з обраними директорами, а також більш звичних нам інститутів і шкіл (технологічних, політичних чи юридичних студій, професіоналізованих, підготовки вчителів, загальної адміністрації чи менеджменту, туризму, зв'язку, преси, соціального та економічного розвитку, міжнародних відносин і багато інших). Не дивно, що лише університети присвоюють понад десять різних кваліфікацій.

Доступ громадян до освіти. Частина вищої освіти практично повністю відкрита (це переважно університети) і вступ зводиться до простого запису на навчання та сплатування символічної суми на витрати канцелярії, інша — «закрита» (домінують неуніверситетські заклади), бо зарахування провадиться з жорстким відбором при кількох претендентах на одне місце. Навчаючись в останньому класі ліцею («терміналі»), учень може звернутися до його ради з проханням на основі подання вирішити питання вступу до таких закладів із селективним зарахуванням:

- *підготовчих класів*, які інтенсивно готують до вступу через жорсткий конкурс у популярні у Франції *Вищі (чи Великі) Школи*;
- *університетського технологічного інституту*, для отримання через два роки технологічного диплома, що є насамперед професійною і вигідною для успіху на ринку праці кваліфікацією;
- *секції вищих техніків*, з виходом через два роки на посвідчення «вищого техника»;
- *спеціалізованої (вищої) профшколи*.

Для запису в університети необхідно мати документ про середню освіту (12 чи 13 років навчання), який у Франції має назву «бакалаврат» і отримується після

складання комплексу випускних екзаменів, що проводяться одночасно по всій країні. Дані про ці екзамени (включаючи й результати учнів) оприлюднюються у пресі.

Особи без бакалаврату можуть отримати перепустку у вищі заклади шляхом складання екзаменів на диплом доступу до вищої школи (DAEU), який визнається еквівалентним заміником. DAEU має лише дві версії: А - гуманітарну, В - природничі та інші спеціальності.

У Вищі Школи, які готують державних службовців і гарантують випускникам постійне місце роботи, надаючи освіту дуже високого гатунку, вступають за конкурсом після дворічних післяшкільних підготовчих (репетиторських) класів, програми і вимоги яких вищі, ніж на двох курсах університетів. Вступ до цих класів теж селекційний і лише за рекомендаціями шкіл та ліцеїв. У випадку невдачі під час вступу до Вищих Шкіл випускники підготовчих класів вільно продовжують навчання відразу на третьому курсі університетів (за профілем). Громадськість Франції вважає Вищі Школи з їхньою ґрунтовною системою підготовчих класів кращим досягненням національної системи освіти.

Однак абсолютна більшість абітурієнтів записується у відкриті університети. З регіону Парижа поширюється практика введення учнями даних про себе і бажані заклади освіти у комп'ютерний банк, який після отримання всіх замовлень і врахування безлічі параметрів надає свій висновок про місце навчання у ВНЗ.

Кваліфікації. Усі види кваліфікацій розподіляються на дві групи, пов'язані з коротко- і довготерміновим навчанням.

«Короткі» програми тривають переважно два, зрідка — три роки і закінчуються присвоєнням професійних кваліфікацій, які надають право праці у промисловості, торгівлі і в секторі послуг. Цей напрям вищої освіти обирають 30% усіх випускників шкільних бакалавратів. Є чотири головні види програм короткого навчання:

- *програми університетських технологічних інститутів (IUT)* у 19 окремих профілях (дисциплінах) з тривалістю два роки і присудженням університетського диплома з технології (DUT), що дає змогу потрапити на керівні посади нижчого і середнього рівня. DUT достатньо популярний, а тому кількість кандидатів часто у багато разів перевищує кількість місць, що призводить до конкурсного вступу;

- *програми секцій вищих техніків (STS)*, що тривають переважно два роки й надаються у частині ліцеїв з післясередніми профпрограмами, схожими на щойно описані програми DUT, але такими, що відзначаються вищою спеціалізацією і присудженням диплома вищого техніка (*brevet de technicien superieur*). Звуженість фахового змісту стає серйозним недоліком у випадку вимушеної зміни заняття, тому STS менш популярні, ніж варіант університетських інститутів. У багатьох країнах аналоги STS не відносяться до вищої освіти;

- *третій вид короткої університетської програми* - дворічна і високоспеціалізована програма, що завершується дипломом про університетську наукову і технологічну освіту (DEUST), який також виводить на ринок праці у сфері чи індустрію;

- *триваліші (до чотирьох років включно) програми підготовки санітарного та іншого медичного персоналу нижчої і середньої кваліфікації* у спеціалізованих школах системи Міністерства охорони здоров'я. Вступ на ці програми ~ конкурсний.

«Довгі» програми пропонують університети та інші ВНЗ високого рівня. Контингент цих програм складають 68% власників бакалаврського рівня (з них 10% роблять це через посередництво підготовчих класів). Цю групу закладів можна класифікувати так: а) університети; б) інститути політичних студій; в) Вищі Школи кількох типів; г) Вищі нормальні школи; д) Школи мистецтва та архітектури.

Університети навчають за трьома циклами (2+2+1). Перший передбачає два роки викладання загальних основ і базових дисциплін обраного профілю й завершується отриманням *диплома про загальну університетську освіту*.

Другий цикл триває два чи три роки й сам поділяється на дві частини, перша з яких надає лісанс (*licenc*), друга — метріз (*maitrise*). Навчання на другому циклі поглиблене і спеціалізоване. Дипломи мають академічний і професійний компоненти. Така чіткість порушується нововведеними професіоналізованими університетськими інститутами (IUPs), які набирають студентів після першого курсу, досить інтенсивно вчать три роки і після кожного з них послідовно видають тим, хто успішно навчався, посвідчення: DEUG, лісанс, а в кінці—метріз. З власників останніх комісія уважно добирає кращих для присвоєння звання «головного інженера» (чи магістра-інженера - *Ingeniuer-Maitre*).

Третій цикл у першому варіанті зарік вузькофахового навчання надає диплом з вищої спеціалізованої освіти (DESS), у другому— за 1-2 роки ширшого навчання готує до наукової роботи, присуджує диплом поглибленого навчання (DEA) і видає перепустку на докторські студії та захист дисертації.

Багатоваріантність притаманна і студіям після третього циклу. Після років аспірантури звичного університетського типу можна захистити дисертацію і стати доктором наук, потім попрацювати ще й отримати габілітацію для керівництва науковими дослідженнями (HDR). Мета навчання - підвищення шансів на конкурсне заміщення посад університетських професорів.

Інженери з хорошими дипломами з 1993 р. отримали змогу навчатися на програмах, аналогічних до аспірантури з класичних спеціальностей, бо можуть за два роки навчання і досліджень у наукових центрах відповідного профілю отримати диплом з технологічних досліджень (DRT).

Медичні спеціальності мають цілком оригінальну систему дипломів і звань, а навчання також поділяється на три цикли.

Інститут політичних студій кількісно малі і призначені для підготовки адміністраторів широкого профілю для участі у конкурсному заміщенні посад у державних структурах. Вступ до них конкурсний, основна програма триває три роки, можна також повчитися ще 1-2 роки на третьому циклі й отримати диплом вищого рівня.

Вищі Школи наукових і технічних профілів належать кільком міністерствам, мають трирічні програми і присуджують дипломи інженерів (*Diplome d'Ingenieur*). Вступ - конкурсний і лише після попереднього дворічного навчання у підготовчих класах з інтенсивним і глибоким вивченням математики і фізики.

Вищі Школи з комерції та управління — приватні і для вступу вимагають попереднього дворічного навчання у спеціалізованих закладах вищої комерційної освіти (HEC).

Вищі нормальні школи (їх усього чотири) мають добру славу як кращі заклади підготовки викладачів ліцеїв і післясередніх закладів освіти. Навчання триває переважно чотири роки; випускники отримують сертифікат здатності до викладання (CAPES), що може доповнюватися додатковим профекзаменом (*agregation*), складання якого сприяє кар'єрному зростанню.

Організація навчання, академічний рік та екзамени. Академічний рік має два семестри, розпочинається у вересні і закінчується у червні. Заняття проводяться у традиційний спосіб, але акцент робиться на самостійній роботі студентів. Фахові дисципліни завершуються екзаменами. Шкала оцінок досить своєрідна: від 20 (найвища) до 0 (найнижча): 16-19 - дуже добре і відмінно, 14-15 - добре, 12-13 - достатньо добре, 10-11 - задовільно (прохідні бали), нижче 10-незадовільно.

Навчання у ВНЗ Франції організовується за трьома стадіями — *циклами*. *Перший* триває два роки, упродовж яких 54% всього контингенту студентів університетів здобуває загальну вищу освіту, уточнює фахову орієнтацію й отримує першу академічну кваліфікацію (проміжний диплом DEUG). *Другий* цикл є циклом поглиблення і фахової підготовки (2-3 роки) й поділяється на дві стадії з наданням *licenc i maitrise*. *Третій* цикл спеціалізований і готує до початку серйозних наукових досліджень. Прийом на нього - за конкурсом, тривалість навчання - один рік. Конкурсним є також вступ на докторські студії, які завершуються захистом дисертації та отриманням кваліфікації «доктор».

Навчання студентів-іноземців. Франція для більшості студентів-іноземців була й залишається однією з найпривабливіших країн як для короткого чи довгого стажування, так і для отримання повної освіти, оскільки майже всі вони навчаються у державних університетах, де їхня частка сягає 8-9%.

Освіта представлена у довідниках міжнародних організацій (ООН, ЮНЕСКО, Ради Європи, Європейського Союзу), у базі даних TRACE, ORTELIUS, в Internet тощо. Франція є учасником усіх значних проектів з розвитку мобільності в освіті (SOCRATES, LEONARDO тощо), ресурси яких можуть полегшити набування освіти в її ВНЗ.

Іноземець повинен відповідати трьом вимогам: засвідчити знання мови, мати грант чи оплатити навчання, добитися визнання свого документа про освіту від того закладу, де він збирається вчитися.

Визнання закордонних кваліфікацій. Франція підписала практично всі міжнародні конвенції про визнання і має двосторонні угоди з багатьма країнами. Процедура визнання визначається наказами Міністерства освіти, які враховують конвенції та угоди і повідомляють остаточне рішення про визнання університетом та іншим ВНЗ, тому кандидати повинні безпосередньо звертатися до керівництва

обраного закладу. Через специфічність системи освіти Франції найчастіше вони отримують часткове визнання і для остаточного зарахування повинні виконати додаткові умови.

Відтак, іноземцям незрівнянно легше опинитися у «без-конкурсних» і відкритих університетах, ніж конкурувати з французами, які багато років готувалися до вступу в ту чи іншу Велику Школу, тому понад 95% іноземців навчається у державних університетах.

Вступні екзамени. Вступний мовний екзамен (проводиться у лютому в рідній країні студента-іноземця) для тих, хто хоче навчатися у майже 80 університетах Франції (периферійні навчальні заклади за якістю й рівнем освіти майже нічим не поступаються 15 паризьким університетам).

2.2.8. ВИЩА ОСВІТА США

Формування системи вищої освіти. Перші кроки до становлення системи вищої освіти у США було зроблено ще на початку XVII ст., коли засновувались коледжі вільних мистецтв, які створювались на зразок англійських технологічних. Згодом майже в усіх штатах з'явилися сільськогосподарські коледжі. Однак, якщо в Європі вищі професійні школи існували самостійно, то в США зазвичай, включалися до складу університету поряд з коледжами вільних наук та мистецтв. Одночасно зі ступенем бакалавра вони почали присвоювати ступінь магістра і доктора. Таким чином, до початку XX ст. еволюція установ американської вищої школи привела до створення великих університетів, які стали основними осередками фундаментальної науки в США.

Сучасні принципи побудови вищої освіти. Заклади вищої освіти. У США нараховується кілька тисяч найрізноманітніших ВНЗ, які можна класифікувати багатьма способами. Так, за формою фінансування їх поділяють на дві групи: більшу за чисельністю групу становлять приватні заклади (оплата студентів за навчання, самофінансування ВНЗ, приватні пожертвування, спонсорство, менша частка коштів від бюджету) і державні (значна частина коштів надходить з федерального і місцевих бюджетів). На загал держава все-таки відіграє домінуючу роль, фінансуючи значну частку наукових програм в університетах, утримуючи дво- і чотирирічні коледжі з майже 80% всього контингенту студентів.

Більшість американських університетів мають розвинену дослідну структуру на рівні докторських програм, решта - багатoproфільні університети з великою кількістю програм підготовки спеціалістів на ступінь бакалавра та магістра.

Відтак, за структурою, рівнем і змістом навчання американські фахівці поділяють свої ВНЗ на такі групи:

- *заклади післясередньої освіти* різного виду і напівпрофесійні школи з програмами тривалістю від 1-ого до 3-ох років і присудженням посвідчень низьких рівнів. Коротка освіта закінчується отриманням сертифіката про певні професійні вміння, довша — присвоєнням асоційованого ступеня (*Associate Degree*) з правом виконання роботи рівня техніків і вступу на третій курс коледжів з бакалаврськими програмами;

- *місцеві і молодші коледжі* з дворічними програмами, виконання яких відкриває двері на третій курс «бакалаврських» коледжів та отримання асоційованого ступеня чи професійної ліцензії (*Occupational License*);

- *коледжі вільних мистецтв*, що є істотною особливістю системи вищої освіти США, з викладанням майже виключно загальних дисциплін типу історії, хімії, економіки тощо і присудженням диплома бакалавра з домінуючим академічним та мінімальним професійним наповненням. Однак помітною є тенденція включати на заключних роках чотирирічної програми і професійні курси, що розширює можливості випускників. Але для окремих спеціальностей, наприклад, медицини і права, для отримання професійної кваліфікації студент повинен пройти ще й програму післядипломного фахового навчання для досягнення рівня магістра в університетських школах;

- *загальноосвітні (comprehensive) коледжі* з присвоєнням диплома як бакалавра, так і магістра (програми включають розвиваючі дофакові і поглиблюючі професійні частини). Більшість цих закладів готує вчителів, бізнесменів, фахівців, діяльність яких вимагає диплома магістра;

- *незалежні професійні школи* з бакалаврським (часто й магістерським) рівнем дипломів у сферах технології, мистецтв тощо. Маючи близький до закладів першої групи зміст програм, ці школи використовують набагато кваліфікованіший персонал з університетською підготовкою;

- *університети* з правом підготовки докторів та усіма циклами навчання, які складають найбільш престижну групу ВНЗ. До них входять коледжі бакалаврського рівня, школи для навчання до рівня магістра і вище. Часто цю групу диференціюють на вузчі, опираючись на рівень наукових досліджень (за кількістю та тематичною різноманітністю захищених щороку докторських дисертацій), обсягом наукового фінансування, наявністю чи відсутністю медичної школи з дослідною клінікою, спектром факультетів, нарешті, кількістю викладачів і студентів та співвідношенням між ними.

Традиційними є щорічні рейтинги університетів; особливу увагу привертає список «25 кращих університетів США», який вже давно очолюють трійка приватних (Гарвардський, Йельський і Стенфордський) та кілька державних (Мічиганський і декілька каліфорнійських).

З-поміж звичних вирізняється окрема група закладів вищої освіти, що широко використовують надсучасні засоби передачі інформації та організації дистанційного навчання. Серед перших була відома компанія IBM, що використала двосторонній відеозв'язок через супутники для навчання свого персоналу одночасно на обох берегах Атлантичного океану. Сьогодні і телеконференції науковців стали звичною справою. Навчання з миттєвим спілкуванням викладача та групи студентів у багатьох точках США також застосовується все ширше.

Загалом структура американських ВНЗ дуже різноманітна, однак основною ланкою, яка й виконує більшу частину їхніх завдань, є невелике за складом відділення чи департамент, керівник якого може як призначатися, так і обиратися. Він та його колеги вирішують усі питання викладання певної дисципліни й наукової роботи з наряду відділення. Вищі ланки (підрозділи, навчальні коледжі і весь заклад) лише затверджують колективні рішення департаменту. *Доступ громадян до освіти.* Вища освіта США належить до відкритих, адже створює досить прийнятні умови для вступу у ВНЗ тим, хто виявив бажання продовжити навчання після середньої школи, що має 12 класів (варіанти 6+3+3 чи 8+4).

До ВНЗ більшість вступає після отримання диплома заключного рівня середньої школи (*high school diploma*), в якому переважає загальна освіта з мінімальною спеціалізацією. Громадяни без такого документа можуть отримати його еквівалент (сертифікат чи диплом) з правом вступу до ВНЗ після складання пакета спеціальних тестів із загального освітнього розвитку.

Для зарахування, крім результатів тестів, беруться до уваги багато інших параметрів: результати співбесіди, рекомендації шкіл і вчителів, успіхи кандидата у позаурочній діяльності (спорт, гуманітарна робота, мистецькі захоплення і досягнення тощо), соціальне походження і забезпеченість, склад сім'ї та ін.

Вища освіта в США платна, плата за навчання досить висока, тому багато студентів поєднують навчання з роботою. Вартість одного навчального року не є сталою і залежить від штату, рівня і престижності ВНЗ, його приналежності до державного чи приватного сектора. Законом США про освіту (1938) передбачено фінансову допомогу бідним студентам; крім того діє система підтримки кращих студентів (стипендії, різноманітні гранти).

Організація навчання, академічний рік та екзамени. Гнучка ступенева система американської вищої школи дозволяє переривати навчання на будь-якому рівні, змінювати профіль навчання, продовжувати освіту. У магістратуру та докторантуру відбирають лише бакалаврів, що мають успішність не нижчу за «В», позитивну характеристику, письмову рекомендацію від одного чи двох викладачів. Вони повинні здати успішно екзамени, що проводяться двічі на рік.

Термін навчання в магістратурі залежить від особливостей спеціальності: від півтора року в галузі мистецтв до двох-трьох років у медицині та психології. У кінці навчання необхідно написати реферативний огляд, представити дисертацію чи скласти іспит.

Головним критерієм відбору кандидатур у докторантуру є здатність до наукової роботи. Протягом 2-3-ох років навчання докторант має засвоїти значний обсяг теоретичного матеріалу, отримавши за нього до 72 кредитів із 20 екзаменів, скласти кваліфікаційні іспити і захистити дисертацію.

У провідних університетах США є ще один вид ступеневої підготовки - післядокторський, для перевірки своїх наукових ідей та експериментального їх підтвердження.

Відтак, академічний рік (вересень - кінець травня) поділяється на два семестри з тривалістю від 14 до 18 тижнів кожен. Одночасно студенти вивчають 4-5 предметів, складаючи після виконання програми екзамени.

Практикуються усі види занять; лекції можуть читати для малих, середніх і великих (до 1000 студентів) потоків. Один-два рази на тиждень у малих (15-30 студентів) групах відбуваються семінари з тем лекцій, до яких студенти готуються самостійно у бібліотеках. Частково у ВНЗ використовується варіант тьюторського навчання, коли викладач кілька разів на тиждень працює з маленькою групою одних і тих самих студентів для уважного спостереження за їхньою самостійною роботою.

Оцінки, як і в Англії, позначають великими літерами: А - відмінно (4 бали), В - добре (3), С - посередньо (2), D - прохідна (1), Е - незадовільно (0).

Наприклад, якщо предмет оцінено у 2 кредити і складено на «відмінно», то студент отримує $4 \times 2 = 8$ балів. Предмет в 1 кредит за заключної оцінки «добре» додає студенту 3 бали. Для отримання диплома бакалавра за 4 роки (8 семестрів) необхідно

набрати 120 і більше балів (але середній бал повинен перевищувати «2», а це можливо лише за умови, коли у студента траплялися і добре складені іспити).

Викладачі. Рівнів ієрархії викладачів у вищій школі є п'ять: професори, асоційовані професори, професори-асистенти, інструктори, лектори. Перші дві групи перебувають у постійному штаті, професори-асистенти після отримання докторського звання приймаються на час прийому іспитів (1-3 роки), після закінчення якого вони або переводяться у штат, або їм радять запропонувати свої послуги іншому ВНЗ. Оцінювання викладачів проводиться щороку. Враховуються три параметри: наукова продукція, якість викладання, характер та обсяг позанавчальної діяльності (рецензування, експертні послуги та ін.).

Кваліфікації. У ВНЗ США порівняно багато різних кваліфікацій, дипломів і сертифікатів, які присвоюються після завершення програм різного рівня. Рівнів вищої освіти - три.

Першим є рівень підготовки бакалаврів, який триває найчастіше чотири роки (окрім медицини, права і деяких інших спеціальностей). Поширений поділ цього часу на дві половини, коли у першій викладаються загальні дисципліни, з яких менше 50% стосується майбутньої спеціалізації, а в другій таких предметів уже більше половини. Дипломи (*Bachelor s Degree*) цього рівня за змістом - переважно академічні кваліфікації і представлені дипломами бакалавра мистецтв або наук. Програма другого рівня після спеціалізації у певній галузі за 1 -2 роки завершується присвоєнням диплома магістра (*Master Degree*). Вимоги для його отримання досить різноманітні: написання тез (наукової роботи), складання іспиту з іноземної мови, засвідчення вміння використовувати комп'ютери та бази даних, заключні екзамени.

Третім рівнем є аспірантура і підготовка докторської дисертації, що вимагає наукових студій упродовж 3-5 років після отримання диплома магістра. Поточні вимоги залежать від царини студій: наукова робота і захист написаної на її матеріалі дисертації, загальні чи фахові екзамени тощо. Останні складаються переважно упродовж перших двох років докторських студій. Зазвичай, після завершення третього рівня вищої освіти присвоюється звання доктора філософії (PhD), що є вищим академічним званням у США.

Навчання студентів-іноземців. Вища освіта США належить до найдоступніших для іноземців, хоча вартість її досить висока. Країна вже багато років

утримує світове лідерство як за кількістю студентів-іноземців (але не за їхнім відсотком серед усіх студентів), так і за кількістю країн, з яких вони прибувають. Для навчання достатньо виконати три попередні умови: довести володіння мовою і скласти тест на знання англійської як іноземної (TOEFL) з оцінкою понад 500 (у кращі ВНЗ—понад 550) чи інший еквівалентний тест; мати атестат про закінчення середньої 12-річної освіти, яку б американський ВНЗ захотів визнати еквівалентним до національного диплома за старшу середню школу; заплатити за навчання.

Політика уряду США скерована на максимальне залучення іноземців у заклади країни, тому створено потужну систему найрізноманітніших органів, організацій та агентств для виконання цього завдання. Заклади вищої освіти США на основі подання кандидата остаточно вирішують питання про дозвіл розпочати навчання. Рішення про це приймається за 6-12 місяців до початку навчального року.

2.2.9. ВИЩА ОСВІТА ЯПОНІЇ

Формування системи вищої освіти. Перші заклади освіти японські вчені відносять до VIII ст. Академію для підготовки вищих державних службовців було створено ще у далекому 1633 р. в Токіо, а Указ про впровадження тристадійної освіти з'явився ще 1872 р. Однак перехід від елітарної до масової освіти відбувся в Японії після її поразки у Другій світовій війні, коли усі зусилля нації були спрямовані на розбудову країни. В основу було покладено американську модель освіти, яку японці суттєво модифікували на основі власних досягнень і традицій. У 60-х роках кількість студентів збільшилася у 7 разів, досягши 1,5 млн, а обсяг докторських студій -у 215 разів. Японські вчені проходили стажування у наукових лабораторіях більшості ВНЗ розвинутих країн світу. Вагому роль відіграла і та обставина, що уряд створив дуже прийнятні умови для розвитку недержавного сектору вищої освіти. Надзвичайно стрімкі економічні та технологічні зміни висунули настільки високі вимоги до системи освіти, що японці були змушені постійно її модифікувати, відкриваючи усе нові типи навчальних закладів та вдосконалюючи програми й методи навчання. Стала звичною повна середня освіта тривалістю 12 років для всіх; постійно зростає відсоток молоді, яка навчається в закладах університетського рівня. *Сучасні принципи побудови вищої освіти. Заклади освіти.* У 1993 р. в Японії налічувалося 489 університетів (*daigaku*), понад 520 молодших (*tanki-daigaku*) і 65 технологічних (*koto-senmongakko*) коледжів, понад дві третини з них входять до недержавного сектору. У координації і плануванні освіти бере участь велика кількість громадських організацій: Національна асоціація університетів, Асоціація місцевих університетів, Асоціація приватних університетів, Японська університетська акредитаційна асоціація, Центральна рада з освіти та Національна рада університетів і коледжів.

Окрім десятків класичних університетів в Японії функціонує багато інших: педагогічні, технічні, економічні, сільськогосподарські, незвичні для нас буддійські, жіночі, християнські та інші. До університетської системи включаються школи, коледжі та інститути (нерідко з 1-2 факультетами), які за програмами високого рівня готують фахівців необхідних для країни профілів. Віддавна університети в Японії були комплексами, до складу яких входять заклади всіх рівнів освіти, — від дитячого садка до технологічних коледжів, випускники яких мають суттєві переваги під час

вступу до університетів. Отримані у молодших і технологічних коледжах упродовж 2-3-річної програми кредити зараховуються в закладах університетського рівня.

Цікавим є заснований у 1983 р. в Японії потужний «повітряний університет» з програмами дистанційного і заочного навчання, який використовує усі досягнення сучасної техніки трансляції та інформації. Систему післясередньої освіти доповнюють понад 1500 спеціалізованих (професійних) шкіл з однорічними програмами для підготовки до роботи на достатньо складному японському ринку праці.

Доступ громадян до освіти. Середня освіта Японії триває 12 років і поділяється на три стадії однакової тривалості, з яких остання досить диференційована і використовує кредитну систему врахування виконаного (атестат вимагає 85 кредитів, кожен з яких відповідає 35 годинам занять).

Прийом студентів до вищих навчальних закладів досить регламентований. Процес вступу складний і тривалий. Спочатку Національний центр прийому в університети централізовано проводить однаковий для всіх тест з перевірки шкільних досягнень учнів. Ті, хто подолав цей бар'єр, отримують змогу скласти вступні іспити та проходити співбесіди в обраний університет. Не забороняється складання тестів одночасно в кількох ВНЗ, віддається перевага тим, хто досягає високих результатів після кількох невдалих спроб на попередніх вступних сесіях. Екзамени відіграють надзвичайно важливу роль у системі освіти Японії, тому такими поширеними є репетиторські послуги і відповідні заклади різного типу, тому японський школяр і вчиться «у дві зміни»: зранку в школі, увечері - в репетиторів.

Навчальний рік в японських ВНЗ розпочинається у квітні і завершується в березні. Він складається з трьох триместрів з літніми канікулами. Перші два роки студенти, зазвичай, навчаються на загальноосвітньому факультеті, далі йде спеціалізація.

Організація навчання, академічний рік та екзамени. Зміст і структурну побудову вищої освіти японці практично запозичили у США з їх основним чотирирічним циклом освіти для отримання диплома (для медичних спеціальностей виконання повної програми вимагає 6 років). Ці роки поділяються на дві дворічні частини, перша з яких - загальноосвітня, друга - спеціалізована. Однак випускник японського університету чи технічного ВНЗ продовжує навчатися ще кілька місяців

на своєму робочому місці. І надалі самоосвіта не припиняється, бо національний центр створення тестів забезпечує усіх роботодавців необхідними комплектами тестів з метою проведення регулярних «контрольних» для перевірки професійного зростання працівників.

Застосовується 100-бальна рейтингова система оцінювання: 100-80 балів - відмінно (оцінюється літерою А), 79-70 - добре (В), 69-60 - задовільно (С), 59-0 - незадовільно (D).

Академічний рік становить 35 тижнів (кредитів), або 210 навчальних днів. Мова викладання - японська. Після виконання чотирирічної програми передбачено кілька випускних екзаменів, які більшість успішно складає. Щоб здобути ступінь бакалавра, студент повинен набрати протягом 4-х років навчання певну кількість залікових одиниць (таньї, на зразок американських кредитів) з визначених груп предметів. Із загальної суми 124 таньї 36 припадає на загальноосвітні предмети, 8 - на іноземну мову, 4 - на фізичне виховання та 76 - на професійні дисципліни. Щоб отримати одну танью, необхідно прослухати упродовж 15 тижнів по одній годині лекцій (вона вимагає одногодинної самостійної підготовки), щотижня брати участь у 2-годинному семінарі (вимагає одногодинної самостійної підготовки), щотижня брати участь у 2-годинних лабораторних заняттях (вимагають 3-годинної самостійної підготовки).

Другим циклом освіти є дворічна магістерська програма, яку долають лише один-два бакалаври з 20-30, маючи надалі непогані шанси (понад 20%) для продовження свого росту на докторських студіях та отримання докторського звання. Для здобуття звання «магістр» студентові необхідно набрати за два роки 30 таньї, написати дослідницьку роботу та захистити її, скласти іспит на ступінь магістра.

Для здобуття докторату потрібно закінчити 5-6-річну докторантуру, отримати 30 таньї, написати дисертацію і здати екзамени.

Основна структурна одиниця університету - факультет, який ділиться на декілька департаментів. Головними категоріями викладачів є: професори, асоційовані професори, асистенти професора і наукові співробітники. Однак через високу різноманітність закладів є ще посади асистента, лектора чи інструктора.

Кваліфікації. Набір освітніх кваліфікацій в Японії не надто широкий, якщо враховувати велику різноманітність ВНЗ, тому в Японії вже тривалий час дискутують

про бажаність більшої кількості кваліфікацій, експериментують з короткотривалими програмами підготовки інженерів, але це істотно не впливає на систему вищої освіти в цілому.

Навчання студентів-іноземців. Для вступу вони повинні виконати ті самі умови, що й японські абітурієнти, але для цього потрібно спочатку оформити візи. Головні труднощі у навчанні іноземців - це великі затрати часу на необхідне вільне оволодіння не лише розмовною японською мовою, а й досить швидким читанням текстів, що передаються ієрогліфами. Нормативна тривалість мовних курсів для закордонних кандидатів - 3,5 року.

Вступ до приватних закладів істотно не регулюється, до закладів державного сектору звернення йде через Міністерство освіти. Іноземці разом з японськими громадянами повинні достатньо успішно скласти всі екзамени і виконувати письмові та усні тести.

Студенти Японії майже не отримують стипендій, тому за таких умов іноземцям важко розраховувати на гранти чи фінансову підтримку з боку японського уряду, перспективніше знайти якесь інше фінансування. Кращі шанси отримати урядову допомогу мають кандидати на магістерську програму, але для вступу необхідно провчитися у рідній країні не менше 16 років на всіх рівнях системи освіти.

Плата за навчання достатньо висока, ще дорожче — саме перебування. Вочевидь, усі ці труднощі призводять до того, що з усієї Європи в Японії вчаться ледь кілька сотень студентів, а основний контингент студентів-іноземців становлять представники сусідніх країн з ієрогліфічним письмом - Тайваню, Південної Кореї та Китаю.

2.3. Порівняльний аналіз систем вищої освіти у деяких країнах Європи

Із наведених вище характеристик чітко простежуються національні особливості ступеневої, кваліфікаційної, спеціалізаційної, а отже, і організаційної підготовки, яка спричиняє суттєві труднощі при переході громадян з країни в країну як для отримання чи продовження освіти, так і при визнанні кваліфікацій для отримання робочих місць. Тому останнім часом у зв'язку із глобалізаційними та євроінтеграційними процесами назріла гостра необхідність уніфікації ступенів та кваліфікацій через зближення структури, організації та змісту освіти в різних країнах Європи.

Для кращого сприйняття зазначених відмінностей та уявлення про необхідні зміни та уніфікації подаємо порівняльні таблиці структури та організації вищої освіти в окремих країнах Європи.

Таблиця 2.1

Структура освітніх та наукових ступенів у деяких країнах Європи

Країна	Система вищої освіти		Структура університетських ступенів		Структура ступеня доктора	
	унітарна	бінарна	однорівнева	дворівнева	однорівнева	дворівнева
Австрія		x	x		x(c)	
Бельгія (Fr)		x	x(d)		x	
Бельгія (N1)		x	x(d)		x	
Греція		x	x		x(b)	
Данія		x		x		x
Ірландія		x		x	x	
Іспанія	x		x		x	
Ісландія		x		X		x
Італія		x(a)	X		x	

Країна	Система вищої освіти		Структура університетських ступенів		Структура ступеня доктора	
	унітарна	бінарна	однорівнева	дворівнева	однорівнева	дворівнева
Ліхтенштейн		x		x	x	
Люксембург		x	Не використується	Не використується		
Нідерланди		x(f)	X		x	
Німеччина		x	x(e)		x(c)	
Норвегія		x		x	x	
Португалія		x		x	x	
Об'єднане Королівство	x			x	x	
Україна		x		x		x
Фінляндія		x		x	x(b)	
Франція		x		x	x(b)(c)	
Швеція	x			x	x(b)	

Примітка: а - переважно бінарна система вищої освіти з відносно невеликим неуніверситетським сектором; b - пропонується «проміжний» ступінь, орієнтований на дослідження. У Фінляндії і Швеції це ступінь за вибором; після нього отримується нижчий докторський ступінь і він не є обов'язковою передумовою для продовження навчання на отримання ступеня доктора. У Франції і Греції «проміжний» ступінь - обов'язкова умова для навчання за докторською програмою; c — крім докторського ступеня, існує також габілітація (Habilitation); d - структура ступеня B (Fr) і B (N1) може вважатися одночасно одно- та дворівневою. Навчання задля отримання більшості ступенів університету складається з двох циклів навчання. Після першого дво- трирічного циклу отримується ступінь Candidat/Kandidaat. Він вважається «проміжним», e - перший ступінь — бакалавр, другий ступінь — магістр; f-) уведений ступінь Kandidaats (перший ступінь з 3-річним навчанням).

Джерело: Вища освіта України і Болонський процес: навчальний посібник / за редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. — Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2004. — С. 73.

Таблиця 2.2

Характеристика механізму здобуття вищої освіти у деяких країнах Європи

Країна	Зарахування для здобуття вищої освіти	Норма та обмеження при зарахуванні до ВНЗ
Австрія	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи його еквівалент. Існують специфічні вимоги до зарахування на навчання за обраною програмою. Враховується також те, в якій країні видано посвідчення про закінчення середньої школи.	Немає обмежень у зарахуванні до університетів. Допуск до <i>Fachhochschulen</i> обмежений, абітурієнти складають вступні екзамени.
Бельгія (fr)	До ВНЗ можуть бути зараховані всі абітурієнти, які мають чинне посвідчення про закінчення середньої школи. Вжиток— декілька напрямків, що мають спеціальні вимоги (напр., інженер-будівельник); для здобуття освіти за такими спеціальностями необхідно скласти вступний екзамени.	Обмежень у зарахуванні немає.
Бельгія (nl)	За винятком декількох напрямків зі спеціальними вимогами, до ВНЗ можуть бути зараховані всі студенти, які мають чинне посвідчення про закінчення середньої школи. Вступні іспити складаються студентами (фламандцями чи іншими), які обрали навчання за напрямками інженера-будівельника, архітектора, стоматолога, медичних наук (університетські ступені), морські науки та образотворче мистецтво (ступені <i>Hogescholen</i>).	Обмежень у зарахуванні немає.

Країна	Зарахування для здобуття вищої освіти	Норма та обмеження при зарахуванні до ВНЗ
Великобританія	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: складання екзаменів підвищеного рівня з двох чи більше предметів або рівноцінні кваліфікації, до яких входять такі професійні кваліфікації Національні дипломи GNVQs, NUQs та BTEC. Для зарахування необхідне виконання як основних, так і спеціальних вимог курсу.	Обмеження при зарахуванні існують за деякими напрямками підготовки. Заклади мають право встановлювати свої власні обмеження.
Греція	Загальні вимога доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи та складання екзаменів <i>Panhellenic</i> .	Зарахування до університетів проводиться з надзвичайно ретельним відбором, обмеження при зарахуванні існує за всіма напрямками підготовки. Згідно з новою реформою «Освіта 2000», скасовуються екзамени <i>Panhellenic</i> та вводиться гнучкіша систему вступу до ВНЗ.
Данія	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи або його еквівалент. Існують специфічні вимоги до зарахування на навчання за обраною програмою.	За винятком декількох напрямків підготовки (медицина, деякі парамедичні спеціальності і т. ін.), обмежень у зарахуванні немає. Заклади мають право на встановлення обмежень за власним розсудом, напр., через брак місць.
Ірландія	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи. Почасти існують спеціальні вступні вимоги.	Повного обмеження при зарахуванні немає, але університети мають право відбирати студентів згідно зі своїми власними стандартами. Обмеження при

Країна	Зарахування для здобуття вищої освіти	Норма та обмеження при зарахуванні до ВНЗ
Ісландія	Попри загальні вимоги доступу до ВНЗ (чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи його еквівалент), існують специфічні вимоги до зарахування на навчання за обраною програмою.	зарахуванні існують за деякими напрямками підготовки.
Іспанія	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи еквівалентна кваліфікація, а також один рік підготовчих курсів COU або <i>Bachillerato LOGSE</i> . До того ж, вступний екзамен складається для зарахування на більшість напрямків навчання.	Обмеження при зарахуванні існують за деякими напрямками підготовки.
Італія	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи еквівалентна кваліфікація.	Обмеження при зарахуванні існують для курсів DU, а також для обмеженої кількості університетських курсів.
Ліхтенштейн	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи еквівалентна кваліфікація.	Немає інформації.
Люксембург	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи еквівалентні кваліфікації.	Обмежень при зарахуванні немає.

Країна	Зарахування для здобуття вищої освіти	Норма та обмеження при зарахуванні до ВНЗ
Нідерланди	Загальні вимоги доступу до університетів: чинне посвідчення про закінчення середньої школи (VWO -13-річна середня освіта). Загальні вимоги доступу до <i>Hogeschoolen</i> (університетів професійної освіти) - чинне посвідчення про закінчення середньої школи (HAVO- 12-річна середня освіта). Зарахування залежить від специфічних вимог до вступу на навчання за обраною програмою.	Обмеження при зарахуванні існують за деякими напрямками підготовки.
Німеччина	Доступ до вступу до університетів вимагає 12-13 річної середньої освіти (<i>Abitur</i>) або рівноцінної кваліфікації. Доступ до <i>Fachhochschulen</i> вимагає 12-річної середньої освіти (<i>Fachhochschulreife</i>) або рівноцінної кваліфікації. Існують спеціальні вступні вимоги для вступу на навчання за деякими програмами, особливо до музичних академій та академій образотворчих мистецтв.	Окрім деяких сфер, загальних обмежень у зарахуванні до університетів немає. Допуск до <i>Fachhochschulen</i> обмежений за деякими напрямками.
Норвегія	Попри загальні вимоги доступу до ВНЗ (чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи його еквівалент), існують специфічні вимоги до зарахування на навчання за обраною програмою.	Обмеження при зарахуванні існують за більшістю напрямків підготовки.

Країна	Зарахування для здобуття вищої освіти	Норма та обмеження при зарахуванні до ВНЗ
Португалія	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи еквівалентна кваліфікація.	Обмеження при зарахуванні існують за більшістю напрямків підготовки. Студенти мають право на те, щоб їм запропонували місце навчання, але воно не завжди може співпадати з вибором студента.
Україна	Відбувається за наявності атестата про закінчення середньої школи або спеціального професійного закладу. Здійснюється конкурсний відбір, складаються вступні іспити з української мови, один або два фахові екзамени. Є пільгові категорії (соціальні пільги або пільги у зв'язку з особливими досягненнями у навчанні: золота, срібна медаль, переможці предметних олімпіад тощо).	Загальна кількість студентів, які зараховуються до ВНЗ, визначається ліцензованим обсягом, що регулюється державним органом ліцензування. Кількість осіб, які вступають на державну форму навчання, визначається державним замовленням, що формує Міністерство освіти і науки України.
Фінляндія	Загальні вимоги доступу до ВНЗ: чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи еквівалентна кваліфікація, а також екзамени на зарахування до ВНЗ. Зарахування, зазвичай, ґрунтується на оцінках іспиту на зарахування до ВНЗ/ посвідчення про закінчення середньої школи та на вступних тестах.	Обмеження при зарахуванні існують за більшістю напрямків навчання.
Франція	Загальні вимоги доступу до університетів: чинне посвідчення про закінчення середньої школи. Інших вимог до вступу немає. Решта закладів освіти мають різноманітні вступні вимоги.	Система обмеженого зарахування при вступі до університетів не застосовується. Інші типи закладів (IUT та <i>Grandes Ecoles</i>) проводять ретельний чи надзвичайно ретельний відбір при зарахуванні.

Країна	Зарахування для здобуття вищої освіти	Норма та обмеження при зарахуванні до ВНЗ
Швеція	Попри загальні вимоги доступу до ВНЗ (чинне посвідчення про закінчення середньої школи чи його еквівалент), існують специфічні вимоги до зарахування на навчання за обраною програмою.	Обмеження при зарахуванні існують за всіма напрямками підготовки. Навчальний заклад має право самостійно встановлювати обмеження у кількості зарахованих студентів.

Згідно з Лісабонською угодою (*Lisbon Convention*), терміни «доступ» (*access*) та «зарахування» (*admission*) пов'язані один з одним, але мають різне значення. Вони позначають різні етапи одного процесу, що веде до участі у вищій освіті. Відповідність вимогам доступу (*access*) є необхідною, але не завжди достатньою умовою для того, щоб бути зарахованим на навчання за програмою вищої освіти (аби отримати місце навчання).

При порівнянні вимог доступу та зарахування необхідно також звернути увагу на структуру середньої освіти, яка в деяких країнах базується на диференціації за академічним та неакадемічним напрямками. Такі відмінності лише частково враховано у наступній таблиці.

Джерело: Вища освіта України і Болонський процес: навчальний посібник / за редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2004. – С. 74-77.

Таблиця 2.3

Організація навчального року в університетах окремих країн

Країна	Початок навчального року	Організація навчального року
Австрія	Вересень— жовтень	Навчальний рік складається з двох семестрів; навчання у I семестрі -з 1 жовтня до кінця січня, у II — з 1 березня до кінця червня.
Бельгія (fr)	Вересень— жовтень	Навчальний рік в університетах може мати таку організацію: а) навчання протягом року та екзамени у кінці червня; б) поділ року на семестри, складання іспитів у юнці кожного семестру.
Бельгія (nl)	Жовтень	Навчальний рік в університетах може мати таку організацію: а) навчання протягом року та екзамени у кінці червня; б) поділ року на семестри, складання іспитів у кінці кожного семестру; в) поділ року на триместри, складання екзаменів у кінці кожного триместру.
Великобританія	Кінець вересня - початок жовтня	Навчальні заклади по-різному організовують навчальний рік. Основні моделі організації навчального року базуються на системі триместрів та семестрів. Деякі навчальні заклади організовують роботу за семестрами з триместровою структурою. Періоди складання екзаменів встановлюються навчальнимикладами самостійно. Очікується, що зросте кількість навчальних закладів, які організовуватимуть навчальний рік за семестрами.
Греція	Навчання починається у середині вересня	Навчальний календар поділяється на семестри. Перший семестр розпочинається у середині вересня та завершується екзаменами у січні/ лютому. Другий семестр розпочинається у кінці лютого та закінчується іспитами у середині червня.

Країна	Початок навчального року	Організація навчального року
Данія	Середина серпня - перший тиждень вересня	Зазвичай, навчальний рік поділяється на три семестри: вересень - кінець січня, лютий - кінець червня. Більшість екзаменів складаються у січні та червні. Навчальний рік за деякими програмами навчання в неуніверситетському секторі не поділяється на семестри, іспити вкладаються у кінці навчального року.
Ірландія	Звичайно, в жовтні, деколи - у вересні	Зазвичай, навчальний рік поділяється на три триместри. Проте останнім часом багато університетів перейшли на систему двох семестрів, тому проблема поділу навчального року на семестри і триместри зараз активно обговорюється.
Ісландія	Початок вересня	Навчальний рік поділяється на два семестри. Перший семестр: вересень - грудень, другий: січень-травень. Екзамени відбуваються у грудні - травні.
Іспанія	Перший/другий тиждень жовтня	Навчання організоване зарічною системою. Деякі університети використовують семестрову
Італія	Донедавна навчальний рік розпочинався 1 листопада. Нещодавно у деяких ВНЗ ввели семестрову систему, тому навчання розпочинається раніше.	Навчальний рік в університетах може мати таку організацію: - річна основа, - основа компактного семестру, - звична семестрова основа. Найчастіше використовується основа компактного семестру.

Країна	Початок навчального року	Організація навчального року
Ліхтенштейн	Кінець жовтня	Навчальний рік поділяється на семестри. Перший семестр розпочинається не пізніше, ніж у кінці жовтня, а другий - у квітні.
Люксембург	Початок жовтня	Навчальний рік в Університетському центрі Люксембурга (Centre Universitaire de Luxembourg) складається з двох семестрів.
Нідерланди	Кінець серпня - початок вересня	Навчальний рік організовано за однією з наступних моделей: а) Поділ року на два семестри. Перший семестр: вересень - кінець грудня; другий семестр: січень/лютий - липень, б) Модульна система. Зазвичай, складається з п'яти модулів/блоків, кожен з яких триває приблизно 8 тижнів (два перед Різдвом, три після Різдва). Екзамени складаються в кінці кожного семестру чи блоку.
Німеччина	Вересень - жовтень	Основою навчального календаря є двосеместрова система. Існують певні розбіжності в навчальному календарі між університетським та неуніверситетським сектором. Перший семестр, зазвичай, розпочинається на початку або в середині жовтня і закінчується у середині лютого, початок другого семестру у середині квітня, закінчення - в липні. Екзамени складаються у кінці кожного семестру.
Норвегія	Середина серпня	Зазвичай, навчальний рік поділяється на два семестри. Перший семестр триває від середини серпня до грудня, другий— від середини січня до середини червня, включаючи період екзаменів. Деякими навчальними закладами використовується система триместрів.
Португалія	Початок жовтня	Найчастіше використовується семестрова система. Екзамени, зазвичай, складаються у січні-лютому та червні-липні.

Країна	Початок навчального року	Організація навчального року
Україна	1 вересня	Навчальний рік складається, зазвичай, з двох семестрів (1 вересня - початок січня; 1 лютого - кінець червня). В окремих ВНЗ навчальний рік поділяється на три триместри.
Фінляндія	Середина серпня або середині вересня	Навчальний рік поділяється на два семестри. Екзамени складаються у кінці кожного з них. Організація навчального року
Франція	1 жовтня. Початок навчання деколи може змінюватися	може базуватися на: а) річній основі з екзаменами в кінці навчального року (у червні); б) семестровій основі з екзаменами після кожного семестру (зазвичай, у січні та червні).
Швеція	Кінець серпня	Організація навчального року державою не регулюється. Більшість навчальних закладів використовує систем)' поділу на два семестри. Навчання на курсах та за програмами може починатися і в січні.

Джерело: Вища освіта України і Болонський процес: навчальний посібник / за редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабін. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2004. – С. 77-80.

Таблиця 2.4

Оплата за навчання та фінансова підтримка студентів для навчання за кордоном в окремих країнах Європи

Країна	Оплата за навчання	Система підтримки студентів для навчання за кордоном
Австрія	Навчання безоплатне для студентів, які є громадянами країни, ЄС та для деяких інших категорій. Оплачують навчання студенти, які є громадянами країн, не згаданих вище.	Фінансова допомога може надаватися протягом усього періоду навчання. Студенти, які отримують національний грант, мають право на одержання фінансової допомоги для навчання за кордоном на термін, що не перевищує 20 місяців.
Бельгія (fr)	Після перевірки на платоспроможність встановлюється платня за реєстрацію та за навчання. Сума залежить від рівня навчання. Невисока платня встановлена також за участь в екзаменах. Платня за навчання—приблизно 650 євро на рік.	Фінансової допомоги для навчання за кордоном не надається.
Бельгія (nl)	Після перевірки на платоспроможність стягується платня за навчання. Вона залежить від рівня навчання. Платня за навчання - приблизно 460 євро на рік.	Фінансової допомоги для навчання за кордоном не надається.

Країна	Оплата за навчання	Система підтримки студентів для навчання за кордоном
Великобританія	Студенти, які є громадянами країни або ЄС, та студенти решти країн вносять різну платню за навчання. Для студентів-громадян ОК чи ЄС здобуття бакалаврської освіти на стаціонарі коштує 1025 фунтів стерлінгів. Платня за навчання встановлюється після перевірки на платоспроможність і може частково чи повністю залежати від прибутку. Навчальні заклади самостійно встановлюють суму платні за навчання для студентів-заочників, студентів, які здобувають післябакалаврський ступінь, та студентів-громадян країн, що не є членами ЄС.	Фінансова допомога може надаватися для навчання за кордоном на чинних курсах (як для частини курсу, так і для повного курсу, що веде до отримання ступеня).
Греція	Навчання безоплатне для студентів, які є громадянами країни та ЄС. Студенти інших країн навчання оплачують.	Загальної державної фінансової підтримки для навчання за кордоном немає.
Данія	Навчання безоплатне для студентів, які є громадянами країни та для зарубіжних студентів.	Фінансова допомога може надаватися для навчання на чинних курсах (як для частини курсу, так і для повного курсу, що веде до отримання ступеня) тривалістю чотири роки. Максимальний термін—шість років у Скандинавських країнах.
Ірландія	1996 року скасовано систему оплати за навчання для здобуття першого ступеня. Усі наступні рівні освіти оплачуються.	Фінансова підтримка може надаватися протягом повного циклу навчання у країнах ЄС.

Країна	Оплата за навчання	Система підтримки студентів для навчання за кордоном
Ісландія	Навчання безоплатне для студентів, які є громадянами країни, ЄС та для зарубіжних студентів.	Загальної державної фінансової підтримки для навчання за кордоном немає.
Іспанія	Після перевірки на платоспроможність встановлюється платня за навчання зі студентів, які є громадянами країни, ЄС та зарубіжних студентів.	Загальної державної фінансової підтримки для навчання за кордоном немає.
Італія	Після перевірки на платоспроможність встановлюється платня за навчання зі студентів, які є громадянами країни, ЄС та зарубіжних студентів. Сума залежить від рівня навчання.	Загальної державної фінансової підтримки для навчання за кордоном немає.
Люксембург	Навчання безоплатне.	Загальної державної фінансової підтримки для навчання за кордоном немає.
Нідерланди	Після перевірки на платоспроможність зі студентів, які є громадянами країни та ЄС, стягується платня за навчання, що становить приблизно 1200 євро. Для зарубіжних студентів ВНЗ визначають суму платні самотійно.	Фінансова допомога може надаватися для навчання за кордоном на чинних програмах (як для частини курсу, так і для повного курсу що веде до отримання ступеня).
Німеччина	Навчання безоплатне для студентів, які є громадянами країни та для зарубіжних студентів.	Фінансова допомога може надаватися для навчання за кордоном на термін від 1 до 1,5 року.

Країна	Оплата за навчання	Система підтримки студентів для навчання за кордоном
Норвегія	Навчання безоплатне для студентів, які є громадянами країни, ЄС та для зарубіжних студентів.	Фінансова допомога може надаватися для навчання за кордоном на чинних курсах (як для частини курсу, так для повного курсу, що веде до отримання ступеня).
Португалія	Платня за навчання стягується зі студентів, які є громадянами, країни, ЄС та зарубіжних студентів. Для програм на здобуття ступеня бакалавра сума становить 294 євро	Студентам, що навчаються за кордоном протягом короткого періоду часу, не переривається виплата їхнього гранта.
Україна	Для студентів, які навчаються за державним замовленням, навчання безоплатне. Крім того, при успішному навчанні виплачується щомісячна стипендія за рахунок держави. Зарахування на навчання коштом держави здійснюється за замовленням держави (цільовим направленням) або на конкурсних умовах. Громадяни мають право навчатися за власні кошти та кошти роботодавців, спонсорів тощо. Для іноземних громадян навчання платне, крім випадків, передбачених міждержавними угодами.	Фінансова допомога для навчання, як правило, не надається, крім випадків, передбачених міждержавними угодами. Можливе кредитування оплати за навчання з боку державних установ.
Фінляндія	Навчання безоплатне для студентів, які є громадянами країни, ЄС та для зарубіжних студентів.	Фінансова допомога може надаватися для навчання за кордоном на чинних курсах (як для частини курсу, так і для повного курсу, що веде до отримання ступеня).

Країна	Оплата за навчання	Система підтримки студентів для навчання за кордоном
Франція	Після перевірки на платоспроможність стягується платня за реєстрацію зі студентів, які є громадянами країни, ЄС та зарубіжних студентів. Сума становить від 100 до 230 євро.	Фінансова допомога для навчання за кордоном може надаватися на термін, що не перевищує 1 року.
Швеція	Навчання безоплатне для студентів, які є громадянами країни, ЄС та для зарубіжних студентів.	Фінансова допомога може надаватися для і навчання за кордоном на чинних курсах (як для частини курсу, так і для повного курсу, що веде до отримання ступеня).

Джерело: Вища освіта України і Болонський процес: навчальний посібник / за редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2004. – С. 80-83.

Таблиця 2.5

Кваліфікації вищої освіти в країнах ЄС

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (e)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Австрія <i>Університет</i>			Magister/Magistra (Магістр)	Magister/Magistra Diplom- ingenieur/in	Професійно орієнтовані кваліфікації (напр., в медицині)		Доктор
<i>Fachhoch- schulen</i>			Magister/Magistra (FH) Магістр Diplom- ingenieur/in (FH) (Диплом інженера)				

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (е)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Бельгія (fr) <i>Університет</i>	Candidat (Кандидатка)	Candidat (Кандидатка)	Licentiaat (Ліцензія)	Licencie або професійно орієнтовані ступені, напр., e.g.pharmacien ingénieur Maotre ОБ* OES	Професійно орієнтовані ступені (напр., Docteurs en Medecine i Docteurs en Medecine Veterinaire)		Docteur
<i>Hautes Ecoles</i>	Candidat (Кандидат)(а)	Професійно орієнтовані ступені, напр., Gradue/in	Licencie або професійно орієнтований ступінь, напр., інженер	Licencie або професійно орієнтовані ступені, напр., architecte, DESS			
Бельгія (nl) <i>Університет</i>	Kandidaat (Кандидат)(а) Baccalaureus (Бакалавр)(а)	Kandidaat (Кандидатка)	Licentiaat	Licentiaat або професійно орієнтований заголовок, напр., дантист, провізор	Професійно орієнтовані ступені (медицина і ветеринарія)	Посвідчення, видане після докторських курсів навчання	Доктор

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (e)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Бельгія (nl) <i>Hogescholen</i>	Kandidaat (Кандидатка)	Професійно орієнтовані ступені, напр., Gegradueerde	Licentiaat	Licentiaat або професійно орієнтований заголовок напр. Meester (у Архітектурі) або цивільний інженер			
Греція <i>Університет</i>			Диплом Ptychio	Диплом Ptychio	Диплом Ptychio (у медицині).	Μεπτυhiako Диплом Eidikefsis	Didaktoriko.
<i>Technologika Εκπαιδευτικα Ιδρυματα (TEI)</i>			Диплом Ptychio	Диплом Ptychio	Диплом Ptychio (у медицині)	Μεπτυhiako диплом Eidikefsis	Didaktoriko
Данія <i>Університет</i>		Bachelor (Бакалавр)		Candidatus/a	Candidatus/a (Медицина)		PhD h)

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (e)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Ірландія <i>Університет</i>		Bachelor (Бакалавр) (диплом загального зразка або з відзнакою)	Bachelor (Бакалавр з відзнакою) Master (Магістр)	Бакалавр (напр., у ветеринарній науці, і архітектурі) Master (Магістр)	Бакалавр (у медицині)		PhD
<i>Інститути технології</i>	National Certificate Національне посвідчення	Національний диплом Bachelor (Бакалавр)	Національний диплом Master (Магістр)	Master (Магістр)			
Ісландія <i>Університет</i>		Bachelor (Бакалавр)	Bachelor (Бакалавр)	Kandidatspryf Master (Магістр)			PhD h)
<i>Заклади не університетсь кого типу</i>		Професійно орієнтовані кваліфікації	Професійно орієнтовані кваліфікації				
Іспанія <i>Unitary система університету</i>		Diplomado	Diplomado Ucenciatura	Licenciatura, або професійно орієнтований заголовок, напр., у архітектурі	Licenciatura (у медицині)		Doctorado

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (e)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Італія <i>Університет</i>	Diploma Universitario (DU) університетськ ий диплом)	Diploma Universitario(DU) університетський диплом)	Diploma di Laurea (диплом лауреата") Ступінь: Dottore/ Dottorressa ступінь доктора)	Диплом di Laurea Ступені: Dottore/Dcttoressa	Диплом di Laurea у медицині) Ступені: Dottore/ Dottorressa		Dottore di Ricerca
<i>Заклади не університетсь кого типу</i>			Diploma (Диплом) у сфері мистецтва)				
Ліхтенштейн <i>Університет</i>	baccalaureate (Бакалавр)		Master (Магістр)				Доктор
<i>Заклади не університетсь кого типу</i>			Кваліфікації з інженерної справи, архітектури, інформаційних технологій				

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (e)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Люксембург <i>Університет</i>	Однорічна проміжна кваліфікація						
<i>Заклади не університетсь кого типу</i>		Професійно орієнтовані кваліфікації	Професійно орієнтовані кваліфікації				
Нідерланди <i>Університет</i>		Kandidaats	Диплом Doctoraai. Ступені: Doctorandus, Meester, Ingenieur, Master (Magister)	Диплом Doctoraai Ступені: Doctorandus, Ingenieur	Професійно орієнтовані кваліфікації		Доктор
<i>Hogescholen</i>			Oetuigschritt Hoger Beroepsonderwijs c). Ступені: Baccalaureus, ingeneur Бакалавр				

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (е)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Німеччина <i>Університет</i>		Bachelor (Бакалавр) b)	Diplom Magister Artium (Магістр мистецтв) Staatsexamen Bachelor (Бакалавр) b) Master (Магістр) b)	Diplom Magister Artium Staatsexamen Master (Магістр) b)	Staatsexamen		Doktor
<i>Fachhochschule</i> <i>n</i>		Bachelor (Бакалавр)b)	Diplom (FH) b) Bachelor (Бакалавр) b) Master (Магістр) b)	Diplom (FH) b) Master (Магістр) b)			
<i>Заклади не університетсь кого типу</i>	Професійно орієнтовані кваліфікації, напр., ринковий економіст	Професійно орієнтовані кваліфікації, напр. медсестра	Професійно орієнтовані кваліфікації, напр., учитель				

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (е)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Норвегія <i>Університет</i>			Candidate magisterii	Candidatus/a	Candidatus/a (напр., в медицині)		D-r Philos Доктор
Statslige hogskoler	Hogskolekandid a?	Htugskolekandid at Професійно орієнтовані кваліфікації	Candidatus magisterii (державні коледжі) Професійно орієнтовані кваліфікації	Candidatus/a			

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (e)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Об'єднане Королівство Унітарна університетська система	Різні університетські посвідчення та дипломи VTES Higher National Certificate (HNC) and Diploma (HND) Вище Національне чи Диплом комітету технічної та бізнесової освіти	Bachelor (0) (Бакалавр) диплом звичайного зразка (Бакалавр) (3 відзнакою)	Bachelor (Бакалавр) • (3 відзнакою) Master (Магістр) (з дисципліни, що вивчається)	Бакалавр (у медицині, зуболікуванні і ветеринарній науці) Master (Магістр) (що викладається або дослідження)	Різні кваліфікації аспірантів для професійних цілей	MPhil (i)	PhD DPhilh)
Португалія <i>Університет</i>		Bacharelato	Licenciatura	Licenciatura Mestrado	Licenciatura (у медицині) estrado		Doutor
<i>Instituto- Polittcnico</i>		Bacharelato	Licenciatura	Licenoatura			

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (е)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Україна 1 рівень акредитації-технікуми, училища II - рівень акредитації — коледжі III-IV рівень акредитації - університет, - навчальний заклад фахового спрямування (інститут, академія, консерваторія)		Молодший спеціаліст Молодший спеціаліст	Базова вища освіта Бакалавр Бакалавр	Повна вища освіта Спеціаліст, магістр		Кандидат наук	Доктор наук, професор

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (e)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
Фінляндія <i>Університет</i>		Kandidaatti (Кандидат)		Maisteri	Lisensiaatti (напр. в медицині,)	Lisensiaatti fg	Tohtori
<i>Ammattikorkeakoulu</i>		Професійно орієнтовані кваліфікації	Професійно орієнтовані кваліфікації				
Франція Університет	DEUG DEUST DUT	Ліцензій Licence- professional (Професійна ліцензія f)	Maitrise	Titre d'ingenieur Magistrir Mastairen DEA DESS	Професійно орієнтовані кваліфікації (напр. у медицині, зуболікуванні та архітектурі) DRT		Docteur
Франція <i>Grandes Ecoles та інші установи вищої освіти)</i>			Diplome des Ecoles de Management (Диплом з менеджменту)	Titre d'ingenieur diplome			

Країна / заклад освіти	Кваліфікації вищої освіти перед здобуттям ступеня доктора (PhD/doctoral) відповідно до кількості років здобуття вищої освіти					Горизонтальні ступені PhD/doctoral	
	1-2 роки +	3 роки +	4 роки +	5 років +	6/7 років + (e)	Проміжні ступені	Ступені PhD/ Doctoral
<i>Заклади не університетсь кого типу</i>	BTS						
Швеція <i>Унітарна університетсь ка система</i>	Професійно орієнтовані кваліфікації Hogskoleexame n	Kandidat Професійно орієнтовані кваліфікації	Magister Професійно орієнтовані кваліфікації	Професійно орієнтовані кваліфікації	Професійно орієнтовані ступені	Ліценціат g	Доктор

Джерело: Вища освіта України і Болонський процес: навчальний посібник / за редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2004. – С. 84-91.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрощук Г. Інноваційна політика ЄС: стан і тенденції. //Проблеми науки — 2002, № 12. — с. 25–32.
2. Андрощук Г. О. Інноваційна політика ЄС: стратегічні напрямки // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Інформація, аналіз, прогноз-стратегічні важелі ефективного державного управління», Київ, 29–30 травня 2008 р. — С. 7–16.
3. Академия наук Чехии и Карлов университет признаны лучшими в Восточной Европе – Scimago [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.novoya.com/info/1500.html>
4. Андрощук Г. Комерційна реалізація ноу-хау: зарубіжний досвід та вітчизняна практика // Міжнародний форум «Трансфер технологій та інновацій» Київ, 20–21 листопада 2008. — С. 90–108.
5. Андрушкевич Ф. Інновації в польській та українській освіті як наслідок підписання європейських освітніх декларацій: (порівняльний аналіз) / Фабіан Андрушкевич // Директор шк., ліцею, гімназії. – 2011. – № 2. – С. 32–40.
6. Андрушкевич Ф. Основні напрями та форми українсько-польської академічної співпраці / Фабіан Андрушкевич // Вища освіта України. – 2011. – № 1. – С. 108–113.
7. Андрушкевич Ф. Польський "освітній прорив" та його значення для українських освітніх інновацій / Фабіан Андрушкевич // Вища освіта України. – 2010. – № 4. – С. 103–108.
8. Андрощук Г. А. Коммерциализация результатов исследовательской деятельности: зарубежный опыт государственной поддержки// 13-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы интеллектуальной собственности». Материалы выступлений. Ялта, 1-5 сентября 2008 — С. 47–60.
9. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: [монографія] / Валерій Юхимович Биков. - К.: Атїка, 2008. – 684 с.
10. Бонковскі А. Інструменти підтримки інноваційності малих і середніх підприємств: досвід Польщі та Європейського Союзу / Александр Бонковскі, Міхал

Клепка, Кшиштоф Матусяк, Єжи Стшелєц, Кшиштоф Засядли. – Познань, 2005. – 186 с.

11. Бразилія як виняток із правил у глобальному змаганні за університети світового класу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.edutrends.info/brazils-exception-to-the-world-class-university-movement/>

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

13. Вища освіта України і Болонський процес: навчальний посібник / за редакцією В.Г. Кременя. Авторський колектив: М.Ф. Степко, Я.Я. Болюбаш, В.Д. Шинкарук, В.В. Грубінко, І.І. Бабин. – Тернопіль: Навчальна книга - Богдан, 2004. – 384 с.

14. Вища освіта в Україні і Болонський процес: навч. посіб. / В. Г. Кремень, С. М. Ніколаєнко, М. Ф. Степко [та ін.]; за ред. В. Г. Кременя, С. М. Ніколаєнка. – К.: Знання, 2005. – 327 с. – Авт. також: Я. Я. Болюбаш, А. М. Гуржій, М. З. Згуровський, К. М. Левківський, В. Л. Петренко, В. П. Погребняк.

15. Вища освіта України в умовах трансформації суспільства: стан, проблеми, тенденції розвитку, 1991–2006 рр.: наук.-допом. бібліогр. покажч. / АПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського; упоряд.: Л. О. Пономаренко, І. П. Моїсєєва, Л. І. Ніколюк, О. С. Микитенко; наук. ред. П. І. Рогова; наук. консультант Б. І. Корольов; бібліогр. ред. Л. О. Пономаренко. – К., 2008. – 487 с.

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

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

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

19. 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>. – Назва з екрана.
20. Грішнова О. Розвиток вищої освіти в Україні: тенденції, проблеми та шляхи їх вирішення / Олена Грішнова // Вищ. шк. – 2001. – № 2/3. – С. 22–33.
21. Домбровський Я. Інноваційна практика польських підприємств [Текст] / Я. Домбровський, І. Каладкевич. – К.: Центр інновацій та розвитку, 2005. – 131 с.
22. 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/>
23. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи: монографія / за ред. П. Ю. Сауха. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. – 444 с.
24. Інноваційна політика зарубіжних країн: концепції, стратегії, пріоритети (інформаційно-аналітичні матеріали, підготовлені Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти та Міністерством закордонних справ України). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=48725>
25. Інтеграція в європейський освітній простір: здобутки, проблеми, перспективи: Монографія / За заг. ред. Ф.Г. Ващука. – Ужгород: ЗакДУ, 2011. – 560 с. – (Серія «Євроінтеграція: український вимір»; Вип. 16).
26. Керівництво Осло. Рекомендації щодо збору та аналізу даних стосовно інновацій. Третє видання. Спільна публікація ОЕСР і Євростату. Переклад з англійської та наукова редакція Андрощук Г. О. К: УкрІНТЕІ, 2009. — 163 с.
27. Котлярова О. О. Етапи реформування системи вищої освіти України кінця XX – початку XXI сторіччя [Електронний ресурс] / О. О. Котлярова // Науковий портал Донбасу : Електронне наукове фахове видання. – Режим доступу: http://alma-mater.inpu.edu.ua/elect_v/N1. – Назва з екрана.
28. Коніжай Р. Досвід функціонування промислових (інноваційних) кластерів у Канаді / Р. Коніжай, М. Коніжай // Юридичний вісник. Випуск 2(23). – 2012р. – С.103-104.

29. Колотило М. Дослідницький університет як інноваційна модель розвитку вищої освіти // ВІСНИК НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка. Випуск 3. – 2010р. – С. 31
30. Луговий В. І. Вища освіта через дослідження: концептуальні засади здійснення й оцінювання / В. І. Луговий, Ж. В. Таланова // Вища освіта України: тематичний випуск «Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології. – Т. 1. – 2012. – № 3. – С. 16–28.
31. Міжнародний науковий вісник: збірник наукових статей за матеріалами XXVI Міжнародної науково-практичної конференції, Ужгород – Кошице – Мішкольц, 21-24 травня 2013 року /ред. кол. Ф.Г.Ващук (голова), Х.М.Олексик, І.В.Артёмов та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2013. – Вип. 7(26). – 400 с.
32. Модернізація вищої освіти України і Болонський процес: матеріали до першої лекції / уклад. М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, К. М. Левківський, Ю. В. Сухарніков; відп. ред. М. Ф. Степко. – К., 2004. – 24 с.
33. Національна академія наук України: проблеми розвитку та входження в європейський науковий простір / за ред. О. С. Онищенко, Б. А. Маліцького. – К., 2007. – С. 216–220.
34. 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.
35. Організація науки і наукових досліджень у сучасній Чехії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nas.gov.ua/siaz/Ways_of_development_of_Ukrainian_science/article/12087.003.pdf
36. Перлакі І. Нововведення в організаціях: пер. з словац. [Текст] / І. Перлакі – М.: Экономика, 1991. – 144 с.
37. Санто Б. Сила инновационного саморазвития / Б. Санто // Инновации. 2004. № 2. С. 6.
38. Санто Б. Инновация как средство экономического развития / Б. Санто. – Москва: Прогресс, 1990 . – 295 с.

39. Степко М. Світові тенденції розвитку систем вищої освіти та проблеми забезпечення якості й ефективності вищої освіти в Україні / М. Степко // Вищ. шк. – 2013. – № 7. – С. 13–22.
40. Суліма Є. Інноваційні виклики сучасності й динаміка модернізації національної освіти / Є. Суліма // Вища шк. – 2013. – № 7. – С. 7–12.
41. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/kmu/control/uk/publish/article?art_id=246581344&cat_id=223223535
42. Фініков Т.В. Сучасна вища освіта: світові тенденції і Україна. - К.: Таксон, 2002. - 176 с.
43. Bielefeld University [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uni-bielefeld.de/%28en%29/>
44. Czech Republic [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://erawatch.jrc.ec.europa.eu/erawatch/html2fo/reports/cz_pb_country.pdf.
45. Carnegie Foundation [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.carnegiefoundation.org/>
46. Communication from the commission to the european parliament, the Council, the European economic and social committee and the committee of the regions A resource-efficient Europe – Flagship initiative under the Europe 2020 Strategy [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_en.pdf
47. Filacek A. Social Sciences and Humanities in Czech Republic // Theory of Science. – 2004. – Vol. 24, N 1. – P. 5–34.
48. Graham Stack. Tapping Ukraine's IT potential // Financial Times. – 2012. – August 22 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://blogs.ft.com/beyond-brics/2012/08/22/tapping-ukraines-it-outsourcing-potential/>
49. Henry Etzkowitz. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation In Action. – London: Routledge, 2008. – 177 p.
50. National Science and Technology policy, organization and priorities of 1976 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/STATUTE-90/pdf/STATUTE-90-Pg459.pdf>

51. Stevenson — Wydler technology Innovation act of 1980 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://legcounsel.house.gov/Comps/Stevenson-wydler%20Technology%20Innovation%20Act%20Of%201980.pdf>
52. Bayh-Dole patent of 1980 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cptech.org/ip/health/bd/>
53. Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tuhh.de/tuhh/startseite.html>
54. The University of Rostock – Traditio et Innovatio [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uni-rostock.de/en/>
55. The University of Tübingen [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.uni-tuebingen.de/en/university.html>
56. Universität Bamberg [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uni-bamberg.de/>
57. Freie Universität Berlin [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fu-berlin.de/>
58. Research Universities and the Future of America: Ten Breakthrough Actions Vital to Our Nation's Prosperity and Security. – Washington, D. C.: The National Academies Press, 2012. – P. 4.

Додаткові електронні ресурси

1. Top Universities in Europe _ 2015 University Web Rankings (Топ-100 університетів і коледжів країн Європи) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.4icu.org/topEurope/>
2. European Consortium of Innovative Universities (Європейський консорціум інноваційних університетів) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.eciu.org/>
3. Distance Education Associations (Асоціація дистанційної освіти) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://depd.wisc.edu/html/organs3.htm>



МІЖНАРОДНИЙ ДОВІДНИК ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

[4icu.org](http://www.4icu.org)²⁷

Топ-100 університетів і коледжів країн Європи

²⁷ Top Universities in Europe _ 2015 University Web Rankings [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www.4icu.org/topEurope/>

Top 100 Universities and Colleges in Europe by the **4icu.org University Web Ranking**

1	University of Oxford	United Kingdom	
2	University of Cambridge	United Kingdom	
3	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich	Switzerland	
4	The University of Edinburgh	United Kingdom	
5	University College London	United Kingdom	
6	The University of Nottingham	United Kingdom	
7	Universität Wien	Austria	
8	Technische Universität Berlin	Germany	
9	Universitetet i Oslo	Norway	
10	Katholieke Universiteit Leuven	Belgium	
11	Freie Universität Berlin	Germany	
12	Universität Freiburg	Germany	
13	University of Glasgow	United Kingdom	
14	The London School of Economics and Political Science	United Kingdom	
15	Universidad Complutense de Madrid	Spain	

16	Imperial College London	United Kingdom	
17	Universität München	Germany	
18	Universitat de Barcelona	Spain	
19	École Polytechnique Fédérale de Lausanne	Switzerland	
20	Moscow State University	Russia	
21	The University of Manchester	United Kingdom	
22	Università degli Studi di Bologna	Italy	
23	Universidad Politécnica de Madrid	Spain	
24	University of Leeds	United Kingdom	
25	Humboldt-Universität zu Berlin	Germany	
26	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	Germany	
27	Eötvös Loránd Tudományegyetem	Hungary	
28	Universität Heidelberg	Germany	
29	Universität Hamburg	Germany	
30	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	Germany	
31	Technische Universiteit Delft	Netherlands	

32	Kungliga Tekniska högskolan	Sweden	
33	Uppsala Universitet	Sweden	
34	Universitat de València	Spain	
35	Université de Genève	Switzerland	
36	Universität zu Köln	Germany	
37	Univerza v Ljubljani	Slovenia	
38	Technische Universität München	Germany	
39	Technische Universität Wien	Austria	
40	Universität Leipzig	Germany	
41	Rijksuniversiteit Groningen	Netherlands	
42	Universitat Politècnica de Catalunya	Spain	
43	Universiteit van Amsterdam	Netherlands	
44	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Italy	
45	Universiteit Twente	Netherlands	
46	Universidad de Granada	Spain	
47	The University of Warwick	United Kingdom	

48	Politecnico di Milano	Italy	
49	Universiteit Gent	Belgium	
50	Universiteit Utrecht	Netherlands	
51	Københavns Universitet	Denmark	
52	Univerzita Karlova v Praze	Czech Republic	
53	Westfälische Wilhelms-Universität Münster	Germany	
54	King's College London	United Kingdom	
55	Universitat Autònoma de Barcelona	Spain	
56	Universität Bern	Switzerland	
57	Linköpings Universitet	Sweden	
58	Universidad de Sevilla	Spain	
59	Leibniz Universität Hannover	Germany	
60	Norges teknisk-naturvitenskaplige universitet	Norway	
61	Universidade do Porto	Portugal	
62	Universität Bremen	Germany	
63	Technische Universiteit Eindhoven	Netherlands	

64	Universität Stuttgart	Germany	
65	Università degli Studi di Torino	Italy	
66	Lunds Universitet	Sweden	
67	Universität Tübingen	Germany	
68	Universitetet i Bergen	Norway	
69	Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Germany	
70	Umeå universitet	Sweden	
71	Università degli Studi di Milano	Italy	
72	Universität Zürich	Switzerland	
73	Aristotle University of Thessaloniki	Greece	
74	Trinity College Dublin, University of Dublin	Ireland	
75	Newcastle University	United Kingdom	
76	Universidad de Alicante	Spain	
77	Universidad Autónoma de Madrid	Spain	
78	University College Dublin	Ireland	
79	Durham University	United Kingdom	

80	Université Catholique de Louvain	Belgium	
81	Göteborgs universitet	Sweden	
82	Univerza v Mariboru	Slovenia	
83	Goethe-Universität Frankfurt am Main	Germany	
84	Aarhus Universitet	Denmark	
85	Masarykova univerzita	Czech Republic	
86	Georg-August-Universität Göttingen	Germany	
87	Ceské vysoké učené technické v Praze	Czech Republic	
88	Università degli Studi di Padova	Italy	
89	Technische Universität Dresden	Germany	
90	Stockholms universitet	Sweden	
91	Universiteit Leiden	Netherlands	
92	The University of York	United Kingdom	
93	Università degli Studi di Pisa	Italy	
94	Helsingin yliopisto	Finland	
95	Université Libre de Bruxelles	Belgium	

96	Chalmers tekniska högskola	Sweden	
97	Universidad de Zaragoza	Spain	
98	Karlsruher Institut für Technologie	Germany	
99	Universidad Politécnica de Valencia	Spain	
100	Universidade de Coimbra	Portugal	



ЄВРОПЕЙСЬКИЙ КОНСОРЦІУМ ІННОВАЦІЙНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ²⁸

²⁸European Consortium of Innovative Universities [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.eciu.org/>



Distance Education Certificate Program
University of Wisconsin-Madison

Professional development resources in distance education and e-learning

АСОЦІАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ²⁹

²⁹Distance Education Associations [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://depd.wisc.edu/html/organs3.htm>

Associations & Professional Organizations

■ [African Council for Distance Education \(ACDE\)](#)

A continental organization of African universities and other higher education institutions committed to expanding access to quality education and training through open and distance learning.

■ [American Distance Education Consortium \(ADEC\)](#)

A consortium of state and land grant institutions for the creation and provision of high quality, economical distance education programs and services to diverse audiences.

■ [Association for the Advancement of Computing in Education \(AACE\)](#)

An international, educational, and professional organization dedicated to the advancement of the knowledge, theory, and quality of learning and teaching at all levels with information technology.

■ [Association for Distance Education and Independent Learning \(ADEIL\)](#)

A professional association with the goal of providing opportunities for professional development and idea sharing about collegiate independent study; formerly the American Association for Collegiate Independent Study (AACIS).

■ [Association for Educational Communications and Technology \(AECT\)](#)

Provides leadership in educational communications and technology by linking professionals holding a common interest in the use of educational technology and its application to the learning process.

■ [Association for Learning Technology \(ALT\)](#)

A UK-based professional and scholarly membership organization dedicated to spreading good practice in the use and development of learning technology.

■ [Canadian Network for Innovation in Education \(CNIE\)](#)

Formerly the Canadian Association for Distance Education (CADE). Formed by the merger of two

■ [Instructional Telecommunications Council \(ITC\)](#)

An affiliation of the American Association of Community Colleges, ITC provides leadership and resources to expand and enhance distance learning through the effective use of technology.

■ [Interactive Multimedia and Collaborative Communications Alliance \(IMCCA\)](#)

A membership community encompassing interactive multimedia and collaborative communications technologies and their applications.

■ [International Association for K-12 Online Learning \(iNACOL\)](#)

A membership organization to facilitate collaboration, advocacy, and research to enhance quality K-12 online teaching and learning; formerly North American Council for Online Learning (NACOL).

■ [International Council for Open and Distance Education \(ICDE\)](#)

A global membership organisation in the fields of open learning, distance education, and flexible, lifelong learning.

■ [International Society for Performance Improvement \(ISPI\)](#)

Dedicated to increasing productivity in the workplace through the application of performance and instructional technologies.

■ [International Society for Technology in Education \(ISTE\)](#)

A nonprofit professional organization dedicated to the improvement of education through computer-based technology.

■ [Open and Distance Learning Association of Australia \(ODLAA\)](#)

A nonprofit professional association of members interested in the practice and administration of distance education and open learning.

■ [Sloan Consortium \(Sloan-C\)](#)

An institutional and professional leadership organization dedicated to integrating online education into the mainstream of higher education.

■ [Society for Applied Learning](#)

associations, CNIE is a national organization of professionals committed to excellence in the provision of innovation in education in Canada.

■ [Commonwealth of Learning \(COL\)](#)

Provides training, resources, and consultation to member nations in support of distance education programs.

■ [Consortium of College and University Media Centers \(CCUMC\)](#)

A forum for information exchange among providers of media and technology support for quality teaching and learning at higher education institutions.

■ [Distance Education and Training Council \(DETC\)](#)

A nationally recognized accrediting agency for distance education institutions worldwide.

■ [EDUCAUSE](#)

A nonprofit association whose mission is to advance higher education by promoting the intelligent use of information technology.

■ [eLearning Guild](#)

A membership Community of Practice for designers, developers, and managers of e-Learning.

■ [European Distance and E-Learning Network \(EDEN\)](#)

A non-governmental educational association to foster developments in distance education in Europe through co-operation and collaboration among institutions, networks and individuals.

[Technology \(SALT\)](#)

Oriented to professionals who work in the field of instructional technology.

■ [United States Distance Learning Association \(USDLA\)](#)

A non-profit association formed to promote the development and application of distance learning for education and training.

■ [Western Cooperative for Educational Telecommunications \(WCET\)](#)

A membership cooperative of institutions and organizations dedicated to advancing access and excellence in higher education through the innovative use of technology.

■ [World Association for Online Education \(WAOE\)](#)

A non-profit organization to develop, support, and evaluate computer-assisted online education as a professional discipline.

7/2012

C.H. Olgren

**Друкується за фінансової підтримки Міжнародного
Вишеградського фонду в рамках виконання наукового проекту
«Інноваційний університет – інструмент
інтеграції в європейський освітній і науковий простір»**

Інновації в освіті і науці окремих країн Європи, Азії та Америки

За загальною редакцією

Артьомова І. В. – керівника наукового проекту, кандидата історичних наук,
доцента

Аналітичний огляд підготували експерти наукового проекту та
співробітники ННІ Інституту євроінтеграційних досліджень
Мірошніков Д.Д., Білак О.П., Ященко Є.І. – керівники групи експертів
Середа Л.І., Зуб С.В. – відповідальні за випуск
Бродич А.І. – комп'ютерне верстання

**This is published with the financial support of the International
Visegrad Fund in the framework of the research project
«Innovative University – tool of integration
to European educational and research area»**

Innovations in Education and Science of certain countries in Europe, Asia and America

Under the General Editorship of

Ivan Artjomov - head of the research project, Ph.D.,
associate professor

Analytical review prepared by the experts of research project and staff of Educational
Research Institute of European Integration Studies

D. Miroshnikov, O. Bilak, E. Yaschenko – managers of the experts group

L. Sereda, S. Zub – responsible for the issue

A. Brodych – Desktop Publishing (DTP)

*Віддруковано ПП «АУТДОР-ШАРК»
88000, м. Ужгород, пл. Жупанатська, 15/1
тел.: 3-51-15, e-mail: office@shark.com.ua
Тираж 300 прим.*

