

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

Серія «Євроінтеграція: український вимір»
Випуск 30

ІННОВАЦІЙНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ:
концепція становлення
і розвитку

Монографія

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

Ужгород 2016

ББК 74.58я7
УДК378(075)
I-66

*Видання здійснено за фінансової підтримки
Міжнародного Вишеградського фонду*

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

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

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

ISBN 978-617-7333-10-3

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

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

ББК 74.58я7
УДК378(075)

Рецензенти:

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

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

ISBN 978-617-7333-10-3

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

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА (Луговий В.І.)	11
---------------------------------------	----

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

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

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

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

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

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

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

Список використаних джерел до розділу І	91
--	----

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Таблиця 1.5.1

Рейтинги й оцінка країн Європейського Союзу

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

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

■ найкращий результат

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

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

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

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

Таблиця 1.5.2

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Таблиця 1.5.3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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