

5. Гребельник О. П. Основи зовнішньоекономічної діяльності: підручник / О. П. Гребельник. - К.: ЦУЛ, 2004. – 384 с.
6. Дідківський М. І. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства: навч. посіб. / М. І. Дідківський. - К.: Знання, 2006. – 462 с.
7. Дурицька Г. В. Формування стратегії ефективного розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємств / Г. В. Дурицька // Регіональна економіка. - 2005. - № 4. - С. 250-254.
8. Ильин А. И. Планирование на предприятии: учеб. пособие. - В 2 ч. Ч.1.: Стратегическое планирование / И. А. Ильин. - Мн.: ООО «Новое знание», 2000. – 312 с.
9. Кириченко О. А. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності: навч. посіб. / О. А. Кириченко. - К.: Знання-Прес, 2002. – 384 с.
10. Козак Ю. Г. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств: навч. посіб. / Н. С. Логвінова, І. Ю. Сіваченко; під ред. Ю. Г. Козак.-- К.: ЦУЛ, 2006. – 792 с.
11. Ліпич Л. Г. Стратегії виходу підприємств на зовнішні ринки / Л. Г. Ліпич, А. О. Фатенюк-Ткачук // Культура народів Причорномор'я. – 2007. – № 102. – С. 146–151.
12. Фаминский И. П. Международные экономические отношения: учебник / под ред. И. П. Фаминского. - М.: Юрист, 2001. – 847 с.
13. Наливайко А. П. Теорія стратегії підприємства. Сучасний стан та напрямки розвитку: монографія / А. П. Наливайко. - К.: КНЕУ, 2001. – 227 с.
14. Чайковська Т. В. Формування стратегії виходу підприємств на зовнішні ринки / Т. В. Чайковська, О. Д. Стефурак [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/9_DN_2010/Economics/61400.doc.htm.
15. Шмаленко Я. В. Формування зовнішньоекономічної стратегії підприємства / Я. В. Шмаленко // Держава та регіони. – 2008. - №3. – С. 270-277.
16. Running a Business in Ukraine, Enterprise Surveys [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.enterprisesurveys.org/Reports/~media/F990B7A6EE1.pdf>

Надійшла до редколегії 15.01.2014

УДК 339.341

С. Л. Дудяк

Львівський національний університет імені Івана Франка

НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗВИТОК ЛИТВИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЛИТОВСЬКО-УКРАЇНСЬКОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В ІННОВАЦІЙНІЙ СФЕРІ

Розглянуто стан та перспективи науково-технологічного розвитку Литви. Показано основні конкурентоспроможні сфери інновацій (інформаційні технології, біотехнології, спеціалізовані лазерні технології тощо), проаналізовано основні напрями інноваційної політики і стратегії. Наведено результати SWOT-аналізу інноваційного розвитку Литви. Запропоновано можливі напрями і механізми науково-технологічного співробітництва Литви та України.

Ключові слова: інноваційна політика, інноваційний розвиток, інноваційна стратегія, литовсько-українське співробітництво, науково-технологічний розвиток.

Рассмотрено состояние и перспективы научно-технологического развития Литвы. Показаны основные конкурентоспособные сферы инноваций (информационные технологии, биотехнологии, специализированные лазерные технологии и др.), проанализированы основные направления инновационной политики и стратегии. Приведены результаты SWOT-анализа инновационного развития Литвы. Предложены возможные направления и механизмы научно-технологического сотрудничества Литвы и Украины.

Ключевые слова: инновационная политика, инновационное развитие, инновационная стратегия, литовско-украинское сотрудничество, научно-технологическое развитие.

This article focuses on the present state and prospects of research and technology development in Lithuania. The authors focus on the main competitive innovation spheres (information technologies, biotechnologies, special purpose laser technologies) and analyse the principal lines of innovation policy and strategy. The article presents the results of a SWOT analysis of Lithuanian innovation development and describes the possible fields and mechanisms of research and technology cooperation between Lithuania and Ukraine.

Key words: innovation policy, innovation development, innovation strategy, cooperation between Lithuania and Ukraine, research and technology development.

Вступ. Науково-технічний прогрес, основою якого є інноваційна діяльність, перетворюється на вирішальний фактор соціально-економічного розвитку Литви і відіграє провідну роль у вирішенні економічних, екологічних, соціальних та культурних питань. Недооцінювання його загрожує швидкою втратою позицій на світовому ринку, спадом виробництва, банкрутством підприємств та переходом виробничих проблем в соціально-економічні й політичні.

Тому активізація науково-технологічного розвитку і формування нових ринків високотехнологічної продукції визначені урядом Литви як один з ключових інструментів подолання економічної кризи та сприяння відновленню економіки країни.

Дослідженню інноваційної діяльності присвятили свої праці ряд відомих вітчизняних та іноземних учених-економістів: В. Александрова, Ю. Бажал, П. Беленький, В. Беренс, Г. Бірман, В. Власова, О. Водачкова, В. Геєць, А. Гойко, Н. Гончарова, М. Долішній, М. Джонк, Р. Іванух, С. Ільєнкова, Н. Краснокутська, Я. Крупка, О. Кузьмін, Б. Литвин, О. Лапко, Л. Гітман, А. Кутейников, Д. Львов, Б. Патон, А. Пересада, А. Перлакі, А. Пригожин, А. Савченко, А. Савчук, В. Терехов, П. Хавранек, М. Чумаченко, А. Чухно, С. Шмідт та ін.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз науково-технологічного розвитку Литви, а також вивчення стану та перспектив розвитку литовсько-українського співробітництва в інноваційній сфері. Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання: проаналізувати стан та перспективи інноваційного розвитку Литви; виділити основні конкурентоспроможні сфери інновацій; проаналізувати основні напрями інноваційної політики і стратегії; зробити SWOT-аналіз інноваційного розвитку Литви; визначити можливі напрями, механізми та перспективи розвитку співпраці в інноваційній сфері двох держав.

Методологічною і теоретичною основою дослідження є праці провідних вчених з питань впливу науково-технологічних змін на економічне зростання та забезпечення конкурентоспроможності країн, регіонального розвитку та транскордонної співпраці, регулювання інноваційної діяльності на різних рівнях ієрархії управління. У роботі застосовано методи економічного аналізу, зокрема:

групування та порівняння (систематизація та узагальнення методів оцінки ефективності інноваційної діяльності і транскордонного співробітництва); математико-статистичні методи (кластерний аналіз Литви і ЄС-27 за рівнем інноваційної активності; регресійний аналіз впливу показників інноваційної діяльності на економічний розвиток країни; SWOT-аналіз Литви); моделювання.

Результати. За даними Європейського інноваційного табло (European Innovation Scoreboard) за 2013 рік Литва за сумарним індексом інноваційності з країн ЄС випереджає тільки Польщу, Латвію, Румунію і Болгарію. Така позиція Литви порівняно з іншими країнами Європи зумовлена недостатнім рівнем фінансування НДДКР (так в 2011 році внутрішні витрати Литви на НДДКР становили 0,92 % ВВП, в той час як у країнах ЄС – 2 % ВВП) [14] (рис. 1).

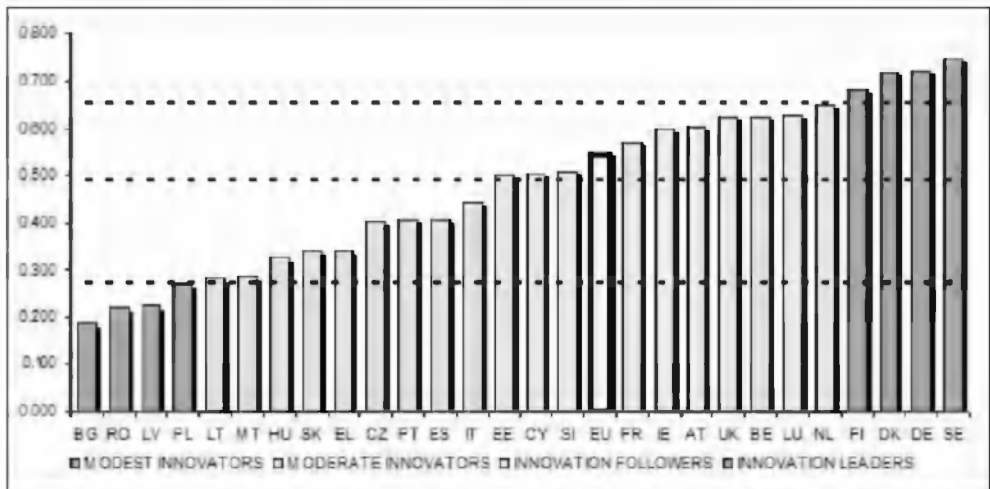


Рис. 1. Рівень науково-технічного та інноваційного розвитку країн ЄС-27 за значенням індексу інноваційності, 2013р. [9]

За значенням Європейського інноваційного індексу Литва сьогодні належить до третьої групи - «помірні інноватори», хоча до 2011 року тривалий час входила до четвертої, найнижчої групи «країн, що йдуть наздогін».

У промисловості країни домінують традиційні виробництва з переробки сировини і матеріалів. Виробництва, які застосовують передові і помірно передові технології, складають лише п'яту частину від продажів литовської видобувної та обробної промисловості. У 2006 році частка продукції на експорт, вироблена в цих секторах, складала 33,1% від загальної вартості, в той час як в середньому по ЄС – 48,1%. Експорт високотехнологічної продукції Литви знизився в 1,26 разу в період з 2007 по 2012 рік [4: 13] (рис. 2).

Провідні литовські вузи (Вільнюський університет, Вільнюський технічний університет, Каунаський технологічний університет, Каунаський університет Вітаутаса Магнуса, Клайпедський університет та ін.) мають хороший потенціал у таких напрямках наукових досліджень у сфері інновацій, як матеріалознавство і фізико-хімічні технології, біомедицина та біотехнології, матеріалознавство та фізико-хімічні технології, техніка та інформаційні технології, природні ресурси і сільське господарство, техніка та інформаційні технології та ін.

Литва займає перше місце серед всіх країн ЄС щодо підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі інформаційних технологій (ІТ) в

розрахунку на душу населення. У секторі з розробки програмного забезпечення в 2012 році було зайнято близько 15 тис. фахівців, через п'ять років їх кількість планується подвоїти. У країні успішно діє більше тисячі ІТ-компаній [8].

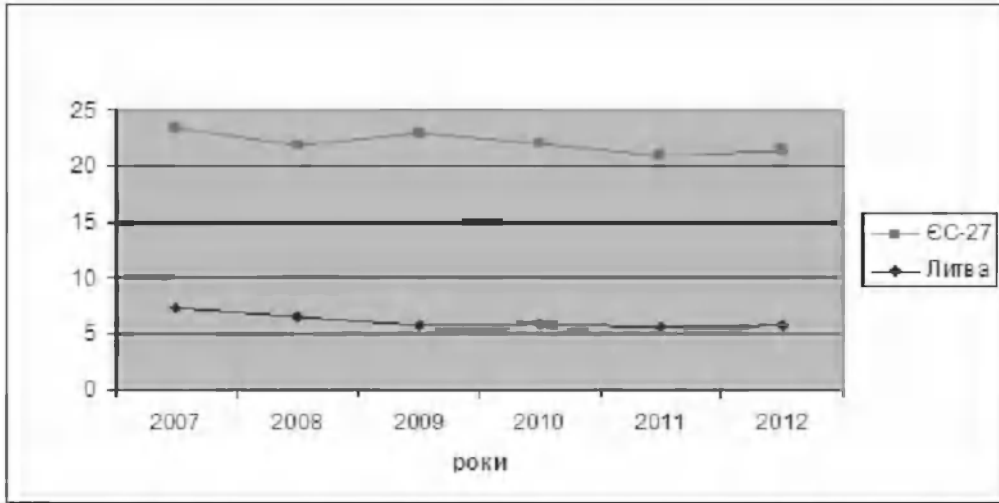


Рис. 2. Експорт високотехнологічної продукції Литви та Європи, у % від загального експорту, 2007-2012рр. [6]

Литва є лідером у сфері біотехнологій в Центральній і Східній Європі (так, ЗАТ «Ферментас» входить до п'яти найбільших компаній світу, а також є лідером ринку маркерів ДНК у Європі). Всього в країні діє 15 дослідних центрів біотехнологій, які досягли хороших результатів у хімічних і біохімічних дослідженнях білка, ферментів і нуклеїнових кислот для їх застосування у фармацевтиці, а також у молекулярних дослідженнях прокаріотичних і сукаріотичних клітин. У 2007 р. у Вільнюсі почала створюватися перша в країнах Балтії медико-фармацевтична долина Сантарішкес-Вісоряй [7].

Країна стала одним з найбільших у світі розробників, виробників і експортерів спеціалізованих лазерних технологій (50% світового ринку пікосекундних лазерів високої енергії, 80% світового виробництва надшвидких параметричних генераторів світла і т. д.). Зараз в Литві діє більше 10 підприємств у сфері лазерних технологій, які експортують продукцію приблизно в 100 країн світу. Головні дослідження з розвитку лазерних технологій проводяться в Каунаському технологічному університеті і Вільнюському технічному університеті. Центри лазерних досліджень і розробок в галузі лазерної технології реалізують міжнародні проєкти, які фінансують ЄС і НАТО [7; 8].

Литва має намір вийти на ринок «зеленої енергетики». З цією метою в технопарку Вісоряй створюється Центр дослідження і технологій, що використовують енергію Сонця. Передбачається, що вже в 2015 році обсяг випущеної продукції складе близько 170 млн дол. За кордон планується продавати 95% сонячних батарей [2].

Скорочується відставання від середнього рівня по ЄС за витратами на НДДКР. У 1995 році витрати держави на наукові та експериментальні дослідження становили 0,46% ВВП порівняно з 1,8% в ЄС-27. У 2011 році це співвідношення вже 0,92% і 2% [6; 11] (рис. 3).

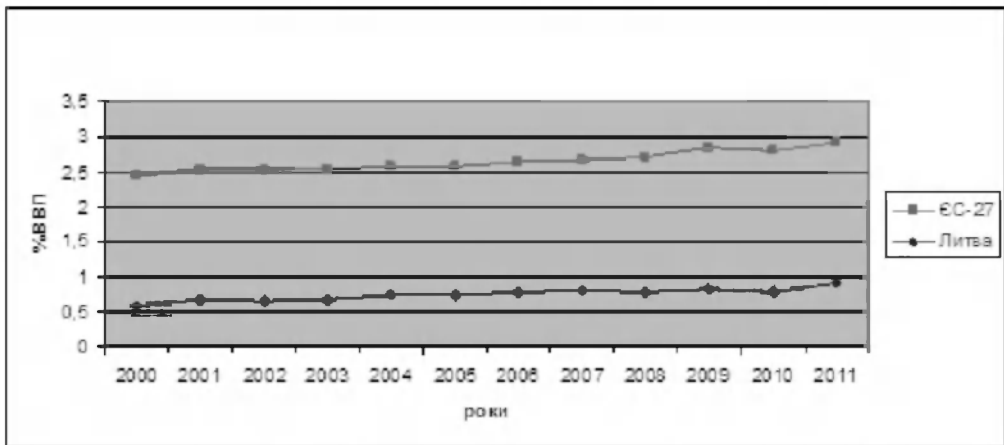


Рис. 3. Витрати Литви та ЄС-27 на ПДДКР у % ВВП, 2000-2011 роках [6]

Зросла і кількість дослідників, які беруть участь у НДДКР, - в 1,2 разу за період з 1996 до 2010 року (рис. 4).

Прискорити інноваційний розвиток республіки покликані 5 інтегрованих інноваційних центрів науки, освіти та бізнесу («долин») у Вільнюсі («Саулетекіс»,

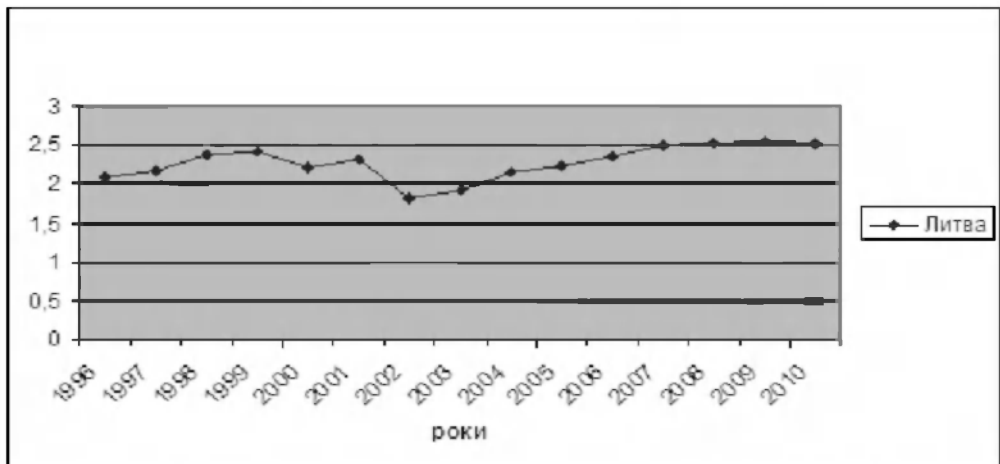


Рис. 4. Кількість дослідників в Литві, які беруть участь у НДДКР, 1996-2010 рр. [5]

«Сантара»), Каунасі («Сантаке», «Неман») і Клайпеді («Морська») і 10 науково-технологічних парків.

У ході дослідження був виконаний SWOT-аналіз інноваційного розвитку Литви, що дозволив виявити сильні і слабкі сторони науково-технологічного потенціалу цієї країни, а також можливості його подальшого розвитку та загрози, які можуть цьому розвитку заважати (таблиця).

Інноваційна політика Литовської Республіки здійснюється з допомогою таких програм і стратегій.

1. Національна програма реалізації Лісабонської стратегії.
2. Програма розвитку високих технологій на період 2007-2013 років.
3. Довгострокова стратегія науково-дослідного і технологічного розвитку до 2015 року.

4. Концепція розвитку науково-технологічних парків.

5. Стратегія інноваційного розвитку на період 2010-2020 років [10].

Одним з ключових документів є Стратегія інноваційного розвитку Литви на період 2010-2020 років, схвалена Урядом Литви в лютому 2010 року. Основна заявлена мета Стратегії – досягнення середнього європейського сумарного індексу інноваційності, який на 2010 рік в Литві складає 0,29, у той час як в ЄС – 0,47 [14].

Стратегія інноваційного розвитку ґрунтується на Стратегії довгострокового розвитку держави, затвердженій 12 листопада 2002 року Сеймом Литви, та програмі реалізації Лісабонської стратегії на період 2008-2010 років, прийнятій литовським Урядом 1 жовтня 2008 року. Документ передбачає три етапи реалізації інноваційної політики: 2010-2014 роки, 2014-2017 роки, 2017-2020 роки.

Таблиця

SWOT-аналіз інноваційного розвитку Литви

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ol style="list-style-type: none"> 1. Зростання витрат на наукові розробки та скорочення розриву з середніми показниками по ЄС. 2. Збільшення кількості співробітників, задіяних у секторах науково-дослідних розробок. 3. Зростання обсягів експорту. 4. Тісні економічні відносини з країнами-членами ЄС і державами європейського економічного простору. 5. Високий рівень мобільності та кваліфікації співробітників. 6. Податкові пільги підприємствам, які інвестують в наукові розробки і технологічне оновлення. 7. Розвинута інфраструктура ІТ та інформації 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мала частка підприємств з інноваційним характером, недостатній рівень наукових розробок та інноваційного розвитку на підприємствах. 2. Фрагментована система освіти, якість освіти не відповідає потребам сучасного життя. 3. Фрагментована інноваційна система. 4. Фрагментована структура наукових досліджень. 5. Слабка міжінституційна взаємодія
Можливості	Загрози
<ol style="list-style-type: none"> 1. Прийнято закон про науку та освіту, який створив передумови для вирішення питань, пов'язаних з інтелектуальною власністю. 2. Затверджені інтегровані програми, які дозволять координувати розвиток наукових досліджень і підвищити ефективність використання коштів зі структурних фондів ЄС. 3. Прискорення пошуку альтернативних джерел енергії та ефективності використання енергетики. 4. Збільшення попиту на товари з високою доданою вартістю. 5. Приєднання бізнес-сектора до міжнародних кластерів, що стимулюватиме розвиток інноваційної діяльності 	<ol style="list-style-type: none"> 1. «Витік мізків», який може значно послабити конкурентоспроможність Литви. 2. Дефіцит стратегічних (довгострокових) інновацій. 3. Політична нестабільність і часто непослідовне прийняття політичних рішень. 4. Сильна інноваційна інфраструктура сусідніх держав, що динамічно розвивається, стабільна політика та фінансові витрати на інновації. 5. Низька якість технологічного розвитку та наукових досліджень та їх застосування в бізнесі може підсилити існуючі проблеми конкурентоспроможності підприємств і спричинити нові проблеми. 6. Зростання конкурентоспроможності економіки та інноваційного сектора Азії, Бразилії, Росії, Китаю та Індії. 7. Зменшення конкурентоспроможності литовських підприємств. 8. Недостатня кількість матеріальної бази та людських ресурсів. 9. Дефіцит підприємливості та креативного підходу в приватному секторі та бізнесі. 10. Відсутність системного погляду на інновації, низька культура міжінституційної взаємодії, відсутність традицій співпраці бізнесу та науки

У питанні реалізації інноваційного розвитку Литви передбачено вирішення таких питань.

1. Більш високий рівень інтеграції Литви в глобальні ринки («Литва без кордонів»).

2. Розвиток інтегрованих центрів науки, освіти та бізнесу міжнародного класу.
3. Активна участь у створенні європейського науково-дослідного простору.
4. Стимулювання приєднання до міжнародних інноваційних мереж.
5. Участь у реалізації міжнародних ініціатив (Стратегія регіону Балтійського моря, діяльність європейського космічного агентства тощо).
6. Розширення експорту послуг та інтернаціоналізація бізнесу; збільшення додаткової вартості продукту.
7. Залучення прямих іноземних інвестицій в продукти та послуги з великою доданою вартістю.
8. Інноваційний розвиток різного характеру.
9. Заохочення технологічних, соціальних та громадських інновацій.
10. Заохочення інновацій, орієнтованих на попит і потреби споживачів.
11. Спрощення доступу малих і середніх підприємств до різних джерел фінансування.
12. Розвиток ефективних механізмів співпраці науки та освіти.
13. Формування та реалізація системного погляду на інновації .
14. Закріплення міжінституційних координацій в процесі реалізації державної інноваційної стратегії.
15. Посилення взаємодії у трикутнику «бізнес – наука – освіта» [12].

Серед найважливіших засобів реалізації інноваційної стратегії Литовської Республіки необхідно відзначити:

1. Розвиток інтегрованих центрів науки, освіти та бізнесу міжнародного класу за допомогою оновлення та удосконалення програм навчання 1-2-го рівнів (бакалаврат, магістратура), підвищення кваліфікації викладацького складу, збільшення кількості стажувань викладачів і можливостей для проходження студентами практики.
2. Підключення бізнесу до міжнародних інноваційних мереж за допомогою стимулювання участі підприємств у міжнародних мережах підтримки інновацій та передачі технологій; надання фінансування для реалізації інноваційних проектів.
3. Участь у реалізації міжнародних ініціатив.
4. Зростання доданої вартості продуктів, розширення експорту послуг, інтернаціоналізація бізнесу.
5. Розвиток різноманітних інновацій і технологічних, нетехнологічних, соціальних, громадських інвестицій .
6. Розвиток ефективних механізмів співпраці науки та бізнесу.
7. Формування системного погляду на інновації.

У контексті євроінтеграційних зусиль нашої держави все більшого значення набувають перспективи розвитку науково-технологічного співробітництва між Литвою та Україною.

Серед напрямів співробітництва, які реалізують країни останнім часом, є: медицина, дослідження в галузі біотехнологій і сільського господарства, біоінженерія та генетика; ресурсо-, енергозбережні та екологічно безпечні технології, альтернативні джерела енергії; нові матеріали та хімічні речовини; екологія та раціональне використання природних ресурсів; інформаційні та нові виробничі технології (лазерні, прецизійні, механотропні, робототехнічні, плазмові); нанofізика, нанoeлектроніка і нанотехнології; гуманітарні та соціальні дослідження.

Спільна науково-дослідна робота проводилася вченими вищих навчальних закладів країн, зокрема Київським національним педагогічним університетом ім. М. Драгоманова, Львівським національним університетом ім. І. Франка, Чернівецьким національним університетом імені Ю.Федьковича та Вільнюським університетом, Шауляйським університетом, Європейським гуманітарним університетом, Вільнюським педагогічним університетом [3].

18–22 листопада 2007 року відбувся візит делегації з Литви до НТУУ «КПІ» у рамках спільного міжнародного проекту НДР «Розробка системи підвищення ефективності впровадження новітніх технологій в промисловості». Цей проект є одним із трьох первинних проектів НДІ лазерної техніки та технології НТУУ «КПІ» в межах ініціативи Євросоюзу з побудови промисловості майбутнього, що ґрунтується на суспільстві знань. Виконання цих проектів повинно сприяти інтеграційним процесам в економіках зацікавлених країн за рахунок оптимального розподілу ступеня завантаження машинобудівного комплексу відповідно до загальноєвропейської технологічної платформи «Manufuture» [1].

До 2011 року функціонувала українсько-литовська Робоча група з питань співробітництва у сфері наукових досліджень, VI засідання якої відбулося 9-10 грудня 2008 року у м. Вільнюс. У рамках засідання було відібрано до реалізації 23 спільні проекти та визначено пріоритетні напрямки співробітництва у сфері наукових досліджень між Литвою та Україною на найближчу перспективу.

На початку 2011 року замість Робочої групи з питань співробітництва у сфері наукових досліджень було створено Двосторонню литовсько-українську комісію зі співробітництва в області науки та технологій між Міністерством освіти та науки ЛР і Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації України. 30 травня 2011 року проведено перше (заочне) засідання комісії на якому були затверджені пріоритетні напрямки двостороннього співробітництва у сфері наукових досліджень на 2012-2013 роки.

Питання поглиблення науково-технологічного співробітництва розглядалися сторонами під час 13-го засідання Міжурядової українсько-литовської комісії з питань торговельно-економічного та науково-технічного співробітництва (18 жовтня 2011 року, м. Паланга).

8 листопада 2011 року у м. Київ проведено друге засідання комісії та затверджено 12 відібраних спільних проектів, які фінансувалися обома сторонами у 2012-2013 роках.

22 листопада 2011 року під час офіційного візиту Президента Литви Д.Грібаускайте в Україну сторони підписали Програму співробітництва в області науки та технологій між Міністерством освіти та науки ЛР і Державним агентством з питань науки, інновацій та інформатизації України на 2011-2015 роки, яка спрямована на подальшу реалізацію Угоди між Урядом Литовської Республіки та Урядом України про співробітництво в галузі науки, освіти і культури від 4 серпня 1993 року [3].

Висновки. На підставі викладеного доходимо висновку, що Литва володіє значним інтелектуальним та науково-технологічним потенціалом. Тому основне завдання державної інноваційної політики в Литві - навчитися ефективно використовувати наявний потенціал для найшвидшого розвитку суспільства. Вкладаючи кошти в інновації, суспільство закладає основи довгострокової стратегії формування внутрішнього ринку товарів споживчого та виробничого призначення. Також це дозволить збільшити рівень комерціалізації

та фінансування НДДКР, що сприятиме створенню міцної бази для всебічного розвитку науково-технологічної бази в Литві.

Основними пріоритетами науково-технічного та інноваційного співробітництва з Україною та іншими державами для Литви є: використання литовського, українського, міжнародного науково-технічного та технологічного потенціалу для підвищення конкурентоспроможності литовської промисловості і сфери підприємництва, розробка енергозберігаючих технологій, альтернативна енергетика, селекція нових сортів рослин для біопалива, боротьба за генетично чисті продукти харчування, наукове регулювання ринку товарів і послуг.

Отже, пріоритети розвитку інноваційної діяльності Литви мають бути спрямовані на формування ефективної інноваційної інфраструктури, що сприятиме комерціалізації науково-технічних розробок і забезпечуватиме технологічну модернізацію економіки регіону та підвищенню її конкурентоспроможності.

Бібліографічні посилання

1. Лазерна технологія: українсько-литовське співробітництво. – [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://kpi.ua/740-8>.
2. Литва станет производителем солнечных батарей // Электровести. - 2010. - 28 нояб. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://elektrovesti.net/4054_litva-stanet-proizvoditelem-solne-ch-nykh-batarey.
3. Науково-технічне співробітництво між Україною та Литвою [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://lithuania.mfa.gov.ua/ua/ukraine-it/science>.
4. Офіційний сайт Департаменту статистики Литви [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.stat.gov.lt/lt/pages/view/?id=1111>.
5. Офіційний сайт Світового банку [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.worldbank.org>.
6. Офіційний сайт статистичної організації Європейської Комісії [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>.
7. Переваги Литви [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.businesslithuania.com/files/File/InfoCentras/Leidiniai/advantage_lithuania_2010_ru.pdf.
8. Digital Lithuania. 2012 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: www.infobalt.lt/sl/add/sl_2012_96.pdf.
9. European Innovation Scoreboard 2013 [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.proinno-europe.eu/page/1-executive-summary>.
10. Inovacij Portalas [Електронний ресурс]. - Режим доступу: www.inovacijos.lt.
11. Lietuvos mokslas skaičiai 2009. - Vilnius, 2009.
12. Lietuvos Respublikos Vyriausybė. Nutarimas dėl Lietuvos inovacij strategijos 2010-2020 metų patvirtinimo [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.ukmin.lt/lt/veikla/veiklos_sritys/ino/LIS.pdf.
13. Resolution of Government of the Republic of Lithuania «Lithuanian innovation strategy for the year 2010-2020». - 2010. - № 163. – Feb. 17.
14. Vyriausybė patvirtino Lietuvos inovacij strategija 2010-2020 m. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.delfi.lt/news/economy/business/vyriausybepatvirtino-lietuvos-inovaciju-strategija-20102020-md?id=2904759>.

Надійшла до редакції 20.01.2014