

УДК 338.26:332.1

ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ, ЯКИЙ СПРИЯЄ КОМЕРЦІАЛІЗАЦІЇ Й ТРАНСФЕРТУ ТЕХНОЛОГІЙ

Пакуліна А.А., к.е.н.

Українська державна академія залізничного транспорту

Для забезпечення ухвалення ефективних рішень пропонується концепція інституціонального об'єднання і формування структури інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу. Інноваційний науково-освітній і виробничий комплекс забезпечить нові можливості для освітньої установи, пов'язані з організацією системи безперервної освіти, а також надання комерційних послуг, виконання державного замовлення на підготовку фахівців з вищою освітою, цільову підготовку фахівців за завданням малих, середніх і великих підприємств бізнесу, адаптацію освітніх програм до вимог працедавців, професійну перепідготовку й підвищення кваліфікації, як на замовлення освітніх установ різних рівнів, так і на замовлення виробничих підприємств і об'єктів соціального комплексу. Виявлені заходи, сприяючі комерціалізації й трансферту технологій в такому комплексі. Сформульовані основні принципи забезпечення високої якості підготовки фахівців на базі комплексу.

Ключові слова: система вищої освіти, інновації, комплекс, регіон.

To provide the effective decisions the conception of institutional association and forming the structure of innovation scientific-educational complex has been suggested. Innovation scientific-educational and industrial complex will allow new abilities for the educational establishment connected with organizing the system of continuous education, as well as extension the commercial services, accomplishing the government order of training the specialists with higher education, target training of the specialists on the assignment of small, middle and large business enterprises, adaptation of the educational programs to the employers' demands, professional retraining and professional development, both on the order of the educational establishments of different levels and on the order of the industrial enterprises and the objects of social complex. The methods assisting commercializing and transfer of technology in such complex have been discovered. The main principles of providing high quality of training the specialists at the base of the complex have been formulated.

Key words: high education system, innovations, complex, region.

Актуальність проблеми. Перехід до ринкових відносин супроводжується рядом негативних тенденцій у розвитку системи освіти та

використанні накопиченого інтелектуального потенціалу. Це полягає, перш за все, в девальвації знань і вузівського диплому, соціальній незахищеності інтелектуальної праці. Намітилась тенденція до зниження суспільних запитів на фахівців. Майже половина всіх типів професій, з яких здійснюється підготовка в навчальних закладах, не потрібна на ринку праці. До 50% молодих спеціалістів перекваліфіковується, не працювавши за фахом, отриманим в учбовому закладі. Слабшають і втрачаються зв'язки між вищими навчальними закладами і підприємствами. Спостерігається розбалансованість структури та обсягів підготовки фахівців і потреб економіки на етапі становлення ринкових відносин, чим підриваються самі основи освітнього комплексу. Певна частина молоді не орієнтована на одержання наукомістких, сучасних професій, готова задовольнитися примітивним культурно-освітнім рівнем, що забезпечує сумнівний матеріальний достаток. Інноваційний розвиток системи вищої освіти сприяє подоланню негативних тенденцій. Стійкий розвиток системи вищої освіти регіону неможливий без інновацій [5, с. 43]. Цим пояснюється актуальність і вибір теми дослідження.

Аналіз останніх наукових досліджень. Проблеми державного регулювання соціального комплексу знайшли відображення в наукових працях багатьох провідних українських учених. Вагомий внесок у розроблення її окремих аспектів зробили Алимов О.М., Бережна І. В., Геєць В.М., Євсєєва О.О. [1], Качала Т.М., Куценко В.І. [2], Лібанова Е.М., Пакулін С.Л. [3], Степаненко А.В., Ульяновченко О.В., Хвесик М.А. [8], Хлобистов Є. В., Щурик М. В. та інші. Однак аналіз наявних досліджень свідчить, що у більшості з них немає комплексного бачення інноваційного розвитку системи вищої освіти, який сприяє комерціалізації й трансферту технології. Без цього неможливе обґрунтування адекватної до умов нашої держави стратегії сталого соціального розвитку [4, с. 22].

Мета роботи: 1) обґрунтувати концепцію інституціонального об'єднання і формування структури інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу для забезпечення ухвалення ефективних рішень; 2) визначити заходи, сприяючі комерціалізації і трансферту технології в такому комплексі; 3) сформулювати основні принципи забезпечення якості підготовки фахівців на базі комплексу.

Викладення основного матеріалу дослідження. Освітній ком-

плекс як системний об'єкт має свою структуру. Вона відображає його якісні сторони і допомагає пізнати елементи та взаємозв'язки між ними. Структура освітнього комплексу є внутрішньою і зовнішньою. Внутрішня структура формує функціональні ланки комплексу, які забезпечують виконання основного його завдання – виробництво й надання освітніх послуг. Елементами цієї структури виступають освітні заклади різних видів та територіальних рівнів, які організують, здійснюють навчально-виховний процес і керують ним. Зовнішня структура формує просторове середовище, в якому функціонують основні ланки комплексу. Вона, за відношенням до них, як правило, виступає обслуговуючою та допоміжною ланкою. До таких підприємств відносяться поліграфічні, кіно– і фотостудії, телеобслуговування, комп'ютерне обслуговування, Інтернет та ін. Ці підприємства беруть безпосередню участь у формуванні освітнього середовища у просторі і в часі. В ньому завжди знаходяться структурні елементи, які мають опосередковане відношення до основних елементів комплексу, взаємодіють з ними епізодично та можуть бути елементами інших типів територіально-виробничих чи соціально-територіальних комплексів. Таким чином, в структурно-функціональному плані структура освітнього комплексу має вигляд концентричних кіл, які за зв'язками та просторовим розміщенням мають різну насиченість основними елементами.

Для дослідження освітнього комплексу доцільно проводити компонентно-функціональний та територіально-функціональний аналіз. Він розкриває окремі аспекти структури освітнього комплексу, які дозволяють вивчити її елементи та взаємозв'язки між різними складниками. Результати такого дослідження є вихідними для вивчення територіальної організації освітнього комплексу. Компонентно-функціональний аспект передбачає аналіз освітніх підкомплексів. При цьому досліджуються не тільки підкомплекси, але й їх зв'язки і відношення, які існують між допоміжними та обслуговуючими ланками. Такий підхід дозволяє охопити всі системоформуючі зв'язки і відношення та отримати більше інформаційних даних про елементи структури освітнього комплексу. Кожному компоненту відповідають певні обслуговуючі і доповнюючі елементи, які в сукупності формують відповідні підсистеми. Особливості кожного компоненту цієї структури – цілий комплекс освітнього обслу-

говування певного рівня залежно від типу населеного пункту і місця його в системі розселення. Впровадження ринкових відносин накладає певний відбиток на організацію освітнього процесу та фінансування закладів освіти.

Соціальна необхідність розвитку освітнього комплексу пояснюється тим, що в перспективі ймовірно зниження інтелектуального потенціалу суспільства, зокрема, за рахунок зменшення чисельності тих, хто навчається. У наступний час спостерігається зменшення чисельності тих, хто навчається в середніх і професійно-технічних закладах освіти. Якщо в 1990/91 н. р. у вищих закладах освіти I-II рівнів акредитації навчалось 742 тис. чол., то в 2011/2012 н.р. – 357 тис. [7, с. 438]. У межах вищої школи має місце тенденція різкого зниження показників по закладах I-II рівнів акредитації і зростання – по III-IV рівнях акредитації. Останнє обумовлене різким збільшенням кількості закладів недержавної форми власності та контингенту студентів у них. Таке становище не може не турбувати освітян та суспільство в цілому, оскільки не забариться негативно позначитись на економіці, соціальних процесах, які відбуваються в нашому суспільстві.

Досвід розвинених країн свідчить: подоланню економічних негараздів сприяв саме продуманий освітній комплекс, котрий є гарантом збереження і зростання інтелектуального потенціалу суспільства. Іншими словами, якісне оновлення освітнього комплексу, його адаптація до структурних змін слугують суттєвим фактором успіху економічних перетворень. Відомий економіст Т.Ф. Друккер відмічає, наприклад, що Японія – країна, бідна на природні ресурси – вивела себе із занепаду завдяки високому професіоналізму, висококваліфікованій праці, високому рівню освіченості.

Інноваційний розвиток системи вищої освіти сприяє комерціалізації і трансферту технологій, стійкому розвитку усієї економіки регіону [6, с. 4].

У складі ВНЗ України доцільно створювати інноваційні підприємства. Стимулом для розвитку інноваційної економіки в Україні повинен стати пакет законів, що полегшують трансферт технологій. Інтегрована освіта розглядається нами як механізм практичної реалізації зворотного зв'язку між виробництвом і освітою. З урахуванням взаємозв'язку наукового і інноваційного комплексів нами пропонується розглядати їх як єдиний

науково-інноваційний комплекс. В цілях забезпечення ухвалення ефективних рішень нами пропонується концепція інституціонального об'єднання і формування структури інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу.

В цілях створення систем комерціалізації і трансферту технології в інноваційному науково-освітньому і виробничому комплексі потрібно проведення наступних заходів:

- прийняти ряд нормативно-правових документів;
- створити відповідні організаційні структури: технопарк, інноваційно-технологічний центр, інкубатор бізнесу, які одночасно здійснюватимуть процес комерціалізації і трансферт технологій;
- навчити фахівців, які мають бути підготовленими до організації і проведення великого обсягу робіт, пов'язаного з комерціалізацією і трансфертом технологій;
- створити в організації інноваційний мікроклімат в науково-інноваційному комплексі;
- сформувані інноваційну культуру, яка б стимулювала участь співробітників науково-інноваційного комплексу, студентів і аспірантів в інноваційній діяльності з метою доведення нових розробок до комерційного продукту і отримання доходу від інноваційної діяльності.

ВНЗ, який організував інноваційний науково-освітній і виробничий комплекс дістає можливість переходу від концепції учбового закладу, прагнучого вижити за рахунок допоміжної позабюджетної діяльності до концепції успішної повноцінної комерційної прибуткової компанії, основною особливістю якої є взаємодія освітньої, наукової, виробничої і комерційної діяльності. При цьому створення подібного комплексу дозволяє здійснити об'єднання матеріальних і фінансових ресурсів учасників інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу з метою раціонального використання, оптимізації оподаткування, забезпечення фінансової дисципліни.

Одночасно з цілями досягнення інноваційного прориву по пріоритетних напрямках реалізації програми ставиться завдання підготовки фахівців з відповідних наукових спеціалізацій. Саме тому у рамках створюваного інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу має бути здійснена розробка учбових планів і програм, адаптованих до цих

спеціалізацій. При реалізації таких планів доцільно широко притягати фахівців, що виконують наукові дослідження в комплексі, до читання лекцій, проведення практичних занять і лабораторних робіт, керівництву курсовим і дипломним проектуванням, а також використовувати матеріально-технічну базу комплексу для навчання студентів (проведення практик, НДРС, лабораторних робіт). Цільові установки по необхідних компетенціях фахівців з вищою освітою повинні формулювати партнери інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу, максимально відбиваючи при цьому ключові потреби підрозділів.

Якість освіти, що оцінюється за мірою відповідності цілям, є однією з важливих категорій, відповідно до якої в міжнародній практиці можна виділити п'ять основних підходів до організації діяльності ВНЗ: традиційний, науковий, менеджерський, споживчий, демократичний.

Виходячи з аналізу ситуації, що склалася у сфері освітніх послуг в частині рішення проблем якості підготовки фахівців, можна сформулювати основні принципи забезпечення якості підготовки фахівців на базі інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу:

– основою для побудови моделі підвищення якості освіти на базі інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу повинна стати маркетингова модель, в якій вибір форми освітньої діяльності заснований на стосунках між виробниками і споживачами освітнього продукту і послуг;

– в якості показників оцінки якості освіти на базі інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу виділяються: гнучкість, конкурентоспроможність, сучасність, компетентність, чіткість, адаптивність, дотримання академічних прав, контроль за успішністю;

– управління якістю освіти на базі інноваційного науково – освітнього і виробничого комплексу будується в умовах дії нормативно-централізованого механізму управління (державні стандарти, процедури акредитації і атестації, чинне законодавство), але з переважанням ринкової системи управління, що забезпечує цілеспрямовану підготовку фахівців, що мають задані властивості;

– конкурентоспроможність і якість підготовки фахівця в інноваційному науково-освітньому і виробничому комплексі забезпечується ефективним функціонуванням системи управління якістю утворення

університетського комплексу, що враховує специфічні особливості конкретних сегментів інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу.

Реалізація процедур адаптації освітнього процесу виконується за рахунок варіативних можливостей учбових планів, набору і змісту учбових дисциплін, особливостей викладання і акцентування уваги на необхідних моментах змісту. На наш погляд, досягнення адаптивної професійної підготовки на базі інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу припускає використання рішень в частині змісту освіти; навчально-методичного, інформаційного забезпечення надання інтелектуальних послуг; забезпечення безперервної багаторівневої, багатоступінчастої освіти; взаємодії інноваційного науково-освітнього виробничого комплексу із зовнішніми підприємствами і організаціями і муніципальними органами управління; організаційно-адміністративних рішень.

Інноваційний науково-освітній виробничий комплекс (ІНОВК) є галузевим кластером, що об'єднує зацікавлених учасників (освітні установи, наукові організації, промислові підприємства) за галузевою ознакою, або з урахуванням збігу їх діяльності по реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки. У зв'язку з цим раціонально організована система безперервної освіти в інноваційному науково-освітньому і виробничому комплексі повинна забезпечувати підготовку висококваліфікованих кадрів для галузі в цілому, а також основних напрямів діяльності усіх учасників кластера. Рішення такої задачі вимагає підвищення вхідного рівня підготовки осіб, що вступають до університету як по стандартних програмах вищого і середнього професійної освіти, після завершення загальноосвітніх шкіл, так і по скорочених (після закінчення коледжів); забезпечення високого рівня підготовки при навчанні в університеті – учаснику кластера за рахунок використання сучасних освітніх технологій, адаптації змісту освітніх програм до вимог працедавців; створення умов для підвищення кваліфікації працівників відповідно до тієї, що реалізовується учасниками консорціуму програмами управління персоналом.

У рамках інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу можуть вирішуватися не лише проблеми виконання досліджень по пріоритетних напрямах розвитку науки і техніки, але і усі інші фази

інноваційного процесу, а також забезпечуватися комплексне рішення наукових, освітніх і виробничих завдань, пов'язаних із створенням і поширенням на ринку інноваційних продуктів і освітніх послуг.

Висновки та перспективи подальших наукових розробок в даному напрямі. 1. Інноваційний науково-освітній і виробничий комплекс – системний розвиток освітньої установи на основі масштабної і складної інтеграція, що дозволяє: залучити в інтеграційні процеси освітні установи різних рівнів, що забезпечують безперервну освіту, як у рамках муніципальних університетських освітніх округів, так і у рамках різних існуючих асоціативних структур; здійснити інтеграцію з освітньою установою наукових, конструкторських і виробничих структур, доповнених університетською інфраструктурою підтримки інноваційної діяльності, що забезпечує реалізацію безперервного повного інноваційного циклу і перетворює освітню установу на інноваційний науково – виробничий комплекс; за рахунок інтеграції освітнього комплексу з інноваційним науково – виробничим комплексом забезпечити трансформацію освітньої установи в єдиний інноваційний науково-освітній і виробничий комплекс.

2. Інноваційний науково-освітній і виробничий комплекс забезпечує нові можливості для освітньої установи, пов'язані з організацією системи безперервної освіти, надання комерційних послуг, виконання державного замовлення на підготовку фахівців з вищою освітою, цільову підготовку фахівців із завдання малих, середніх і великих підприємств бізнесу, адаптацію освітніх програм до вимог працедавців, професійну перепідготовку і підвищення кваліфікації, як за замовленням освітніх установ різних рівнів, так і за замовленням виробничих підприємств і об'єктів соціального комплексу.

3. Системний, технологічний підхід до підготовки фахівців з критерієм якості з обмеженнями на економічні і тимчасові витрати на їх підготовку дозволить добитися успіху в підготовці фахівців і визначить оптимальну концепцію, структуру, нормативно-правове і організаційне забезпечення створення інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу, організувати повний безперервний інноваційний цикл за рахунок наявності необхідних структур і відлагоджених зв'язків між ними, об'єднаних в єдину структуру і єдиний колектив, – творець інноваційної продукції. Це сприяє перетворенню своєрідної «сировини» – результатів

фундаментальних наукових досліджень, винаходів, нових технологій, – в готову товарну продукцію (нововведення) і збут. Особливо відмітимо, що створення і розвиток інноваційного науково-освітнього і виробничого комплексу необхідно тісно пов'язувати з соціально-економічним розвитком міста і регіону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Євсєєва О.О. Стратегічні напрями соціального розвитку, шляхи державного регулювання : Монографія / Ольга Олексіївна Євсєєва. – Київ : СПДФО Коваленко В.Ф., 2011. – 524 с.
2. Куценко В. І. Соціальний вектор економічного розвитку / В.І. Куценко. – К.: Наукова думка, 2010. – 735 с.
3. Освіта / Пакулін С.Л., Куценко В.І., Анісімов В.М., Шпильова Ю.Б., Гаращук О.В.// Схема-прогноз розвитку і розміщення продуктивних сил Чернігівської області на період до 2015 р. – К.: РВПС України НАН України. – 2005. – С. 98-99.
4. Пакуліна А.А. Взаємодія державних владних структур і господарюючих суб'єктів при управлінні сталим соціальним розвитком / А.А. Пакуліна, С.Л. Пакулін // Materiały VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji [«Strategiczne pytania światowej nauki – 2012»] (07-15 lutego 2012 roku). Volume 9. Ekonomiczne nauki.: Przemysł. Nauka i studia, 2012. – S. 22-25.
5. Пакуліна А.А. Національна модель формування регіональної соціальної економіки та політики / А.А. Пакуліна, С.Л. Пакулін // Матеріали за 5-а міжнародна научна практична конференція, «Край на научното развитие», – 2010. – Том 8. Икономики. София. – «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2010. – С. 42-44.
6. Пакуліна А. А. Успіхи в управлінні процесом розвитку соціальної сфери і результативність соціально-економічних реформ / А. А. Пакуліна // Materiały VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji [«Perspektywiczne opracowania są nauką i technikami – 2012»], 07-15 listopada 2012. – Volume 6. Ekonomiczne nauki. Państwowy zarząd. – Przemysł : Nauka i studia, 2012. – S. 3-5.
7. Статистичний щорічник України за 2011 рік / за ред. Осауленка О. Г.; Державний комітет статистики України. – К.: ТОВ «Август Трейд», 2012. – 559 с.
8. Хвесик М. А. Розміщення продуктивних сил та регіональна економіка: навч. посіб. / М. А. Хвесик, Л. М. Горбач, П. П. Пастушенко. – К.: Кондор, 2005. – 344 с.