

УДК 378(477):001.895

DOI: 10.24144/2218-5348.2018.2(18).68-77

Товт К.Р.,

аспірант

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

(м.Ужгород, Україна)

ІННОВАЦІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ЗМІСТ ТА МЕХАНІЗМИ ВПРОВАДЖЕННЯ

У статті проаналізовано поняття «інновація», розглянуто структуру інноваційного процесу та методи впровадження інновацій. Охарактеризовано законодавче забезпечення інноваційної діяльності в Україні та можливості впровадження інновацій у діяльність вищих навчальних закладів. Висвітлено індикатори перевірки ефективності перетворень в освітньому процесі та фактори, що впливають на запровадження інновацій, напрями розвитку інновацій у вищій освіті.

Ключові слова: *інновація, вища освіта, інноваційний процес, соціальні інновації, інновації в освіті, нові освітні продукти, об'єктивні та суб'єктивні фактори інноваційних процесів.*

The article analyzes and explores the concept of "innovation". The author considers the structure of the innovation process and the methods of introducing innovations. The legislative provision of innovation activity in Ukraine and the possibilities of introducing investments into the activities of higher educational institutions are described. The ways of checking the effectiveness of transformations in the educational process and the factors influencing the introduction of innovations in education are highlighted. The directions of the innovation's development in higher education and types of innovation processes structures are shown.

Key words: *innovation, higher education, innovative process, social innovations, innovations in education, new educational products, objective and subjective factors of innovative processes.*

Актуальність теми. Інновації характерні для будь-якого виду професійної діяльності людини. Аналіз інноваційних процесів у вищій освіті включає в себе не лише дослідження сучасних досягнень в області науки і техніки, а й у сферах управління освітньою системою. Підтвердженням цього є розробка Міністерством освіти і науки України Стратегії інноваційного розвитку України, метою якої є розбудова інноваційної екосистеми України,

яка має забезпечити швидке та якісне перетворення креативних ідей в інноваційні продукти і послуги. У результаті її запровадження збільшаться надходження від продажу та використання об'єктів інтелектуальної власності, обсяги позабюджетного фінансування науково-дослідних робіт за рахунок коштів вітчизняних та іноземних інвесторів, зросте частка інвестицій у нематеріальні активи від усього обсягу капітальних інвестицій, збільшиться наукоємність ВВП [6]. Саме тому дослідження інноваційних процесів в освіті, їх змісту, механізмів реалізації, варіантів вирішення існуючих проблем зумовлюють актуальність проблематики як в науковій, так і у практичній площині.

Постановка проблеми. Модернізація освіти є, по суті, інноваційним процесом. У 2014 р. на зміну Закону України «Про вищу освіту» від 17.01.2002 року № 2984-III був прийнятий нині діючий Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556-VII, який вже у преамбулі визначив, що його норми покликані створювати умови для посилення співпраці державних органів і бізнесу із закладами вищої освіти на принципах автономії останніх, поєднання освіти з наукою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни.

Стаття 65 Закону України «Про вищу освіту» визначає, що наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у закладах вищої освіти є невід'ємною складовою їх діяльності і провадиться з метою інтеграції наукової, освітньої і виробничої діяльності. Провадження наукової і науково-технічної діяльності університетами, академіями, інститутами є обов'язковим.

Особливий статус інноваційний процес набуває в зв'язку з новими державними освітніми стандартами, введення яких вимагає від викладача поліпшення якості освіти, впровадження нових методів навчання і виховання підростаючого покоління, проведення наукових досліджень і розробок та їх спрямування на створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій, видів техніки, матеріалів тощо для забезпечення інноваційного розвитку суспільства. Зміна ролі освіти спровокувала розвиток інноваційного процесу. Орієнтиром освіти став розвиток знань, умінь, інформації та соціальних навичок, підготовка фахівців інноваційного типу. Сьогодні освіта орієнтована на розвиток технологій і методів впливу на особистість, готову і здатну до саморозвитку і самовизначення. У діяльність закладів вищої освіти почали вводитися нові елементи, але на практиці виникають суперечності між наявною потребою впровадження інновацій і неготовність викладачів здійснювати інноваційну діяльність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інноваційні процеси в освіті вивчаються на Заході приблизно з 50-х років.. Ця проблематика

досліджувалася Д. Беллом, П. Друкером, М. Кастельсом, В. Іноземцевим, Л. Лейдесдорфом, Р. Грінбергом, Ф. Махлупом, М. Рангою, Е. Тоффлером, Ф. Фукуямою, Г. Іцковіцем.

В Україні дослідження проблем інноваційних процесів у вищій освіті активно почали розвиватися з 80-х років ХХ століття. Проблеми інноваційного розвитку вищої освіти проаналізовані в працях В. Базилевича, Ю. Вітренко, О. Грішньої, І. Жиляєва, І. Каленюк, І. Грищенка, І. Карзун, В. Кременя, О. Кукліна, А. Касич, В. Лугового, О. Романовського та ін. Значний внесок у дослідження проблем розвитку на засадах інноваційності закладів вищої освіти внесли: Б. Андрушків, Л. Антошкіна, М. Войнаренко, Т. Воронкова, О. Демченко, І. Котова, Г. Клімова, В. Нижник, Т. Нефедова, Т. Павлова, А. Ромін, І. Тарасенко, В. Сафонова та інші.

Серед останніх наукових робіт слід виділити дисертаційні дослідження О.В. Магута «Інноватизація вищої освіти в Україні на основі залучення цільового капіталу (ендавменту)», В. О. Пірус «Формування механізму управління інноваційним розвитком вищого навчального закладу».

Мета наукової статті полягає у комплексному аналізі теоретичних досліджень щодо інноваційних процесів у вищій освіті, можливостей практичного втілення в роботу університетів інноваційних ідей, що сприятимуть їх розвитку та підвищуватимуть конкурентоспроможність вищих навчальних закладів.

Виклад основного матеріалу. Будь-яка діяльність людини супроводжується нововведеннями або інноваціями, які стають предметом вивчення, аналізу та впровадження. Інновації не виникають самі по собі, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих викладачів і цілих колективів. Цей процес не є стихійним, він потребує управління.

У науковий лексикон термін «інновація» вперше ввів Й. Шумпетер, який визначав його як втілення наукового відкриття, технічного винаходу в новій технології або новому виді виробу, як нова функція виробництва, її нова комбінація [14].

На початку ХХ століття виникла нова галузь знання – інноватика. Це наука про нововведення, в рамках якої стали вивчатися закономірності технічних нововведень у сфері матеріального виробництва. М. В. Кларін зазначає: «За своїм основним змістом поняття «інновація» приналежне не тільки до створення і поширення новацій, а й до змін у способах діяльності, стилі мовлення, які з цим пов'язані. Розглядаючи інноваційні моделі навчання в такий спосіб, ми звертаємося до нових дидактичних підходів, які формують нетрадиційне уявлення про організацію навчального процесу [4].

Якщо говорити про сутність поняття «інновації», то його можна розглядати з двох сторін суспільної діяльності людини, а саме як наслідок технологічних і соціальних процесів. Технологічні інновації – це отримання нового або ефективного виробництва існуючого товару, виробів, техніки, нові або удосконалені технологічні процеси. Соціальні інновації - процес оновлення сфер життя людини в реорганізації освіти, система управління, благодійність, обслуговування, організація процесу [2].

Інновації в освіті вважаються нововведеннями, які спеціально спроектовані, розроблені або випадково відкриті в порядку освітньої ініціативи. Змістом інновацій можуть виступати: науково-теоретичне знання певної новизни, нові ефективні освітні технології, виконаний у вигляді технологічного опису проект ефективного інноваційного наукового досвіду, готового до впровадження.

Інноваційний процес – сукупність станів інновації, що змінюють один одного в процесі перетворення початкового стану в кінцевий. Інноваційний процес може здійснюватися на різних рівнях: державному, регіональному, муніципальному і т.д. Стосовно сфери вищої освіти інноваційний процес можна розглядати як комплексну діяльність, пов'язану зі створенням, освоєнням, використанням та реалізацією нових форм навчання, ефективних механізмів управління, нових освітніх продуктів і послуг і т.п.

В.Є. Сафонова при дослідженні інноваційного розвитку системи освіти розглядає професійну освітню діяльність як інноваційну, яка є продуктом свідомої творчості і базується на принципі індивідуалізації ініціативи в її прояві. Інноваційну професійну освіту вона визначає як необхідну передумову формування творчої індивідуальності, творчого вирішення професійних проблем. Концепція інноваційної освіти розкриває, на її думку, проблематику активізації творчого потенціалу сфери освіти і розвитку її інноваційних можливостей. У цьому разі акцент робиться на формуванні самосвідомості, що стимулює процес творчості [12].

Інноваційні технології в освіті дозволяють регулювати навчання, направляти його в потрібне русло, однак людей завжди лякало все незвідане і нове, вони упереджено ставилися до будь-яких змін. Стереотипи, які існують в масовій свідомості, що зачіпають звичний спосіб життя, призводять до хворобливих явищ, заважають оновленню всіх видів навчання. Причина небажання людей приймати інновації в сучасній освіті криється в блокуванні життєвих потреб у комфорті, безпеці, самоствердженні. Не всі готові до того, що доведеться заново вивчати теорію, здавати іспити, змінювати свою свідомість, витратити на це особистий час і кошти. Після того як запускається процес оновлення, зупинити його можна тільки за допомогою спеціальних методик.

Найпоширенішими способами перевірки ефективності перетворень в освітньому процесі вважають:

1. *Метод конкретних документів.* Щоб оцінити інновації в системі вищої освіти, припиняється можливість об'ємного впровадження нововведень в освітній процес. Вибирається окремих заклад вищої освіти і на його базі проводиться експеримент. Наприклад, у 2016 році Міністерством освіти і науки України був запроваджений експеримент щодо вступних випробувань на основі ступеня бакалавра для здобуття ступеня магістра за спеціальністю «Право» з використанням ЗНО, який проводився в партнерстві з Проектом USAID «Справедливе правосуддя» та координатором проектів ОБСЄ в Україні. В експерименті взяли участь: Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна», Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Львівський національний університет імені Івана Франка, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Національний університет «Кієво-Могилянська академія», Національний університет «Одеська юридична академія», Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, Одеський національний морський університет, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. Слід відмітити, що вже починаючи з 2017 року вступні випробування на основі ступеня бакалавра для здобуття ступеня магістра за спеціальністю «Право» з використанням ЗНО стали обов'язковими для всіх закладів вищої освіти.

2. *Метод часткового впровадження.* Він передбачає введення окремого нового інноваційного елемента та зводиться до оцінки отриманих результатів протягом тривалого часового проміжку. Паралельне використання передбачає співіснування старого і нового освітнього процесу, аналіз ефективності подібного синтезу. Прикладом застосування цього методу є реалізація Ужгородським національним університетом громадського проекту масових відкритих онлайн-курсів на найпопулярнішій серед українців платформі дистанційної освіти «Prometheus», метою якої є створення та безкоштовне розміщення онлайн-курсів різноманітного спрямування [5].

Загалом інноваційний освітній процес охоплює проведення фундаментальних досліджень, прикладних досліджень і розробок, організацію виробництва нових освітніх продуктів і послуг, їх просування та забезпечення використання кінцевими користувачами. Сьогодні реалізація інноваційних процесів у системі вищої освіти стикається з низкою об'єктивних та суб'єктивних чинників, які негативно впливають на розвиток процесу.

До *об'єктивних факторів* можна віднести: відсутність достатніх джерел фінансування та високі ризики; недостатня кількість науково-

інноваційних структур (інноваційних парків, наукових та науково-технологічних центрів); незначні обсяги міжнародних науково-технічних програм та проектів співробітництва; недосконалі механізми управління освітніми процесами: недосконала законодавча база, що регулює інноваційну діяльність закладів вищої освіти, вплив науково-педагогічних працівників за кордон.

До *суб'єктивних факторів*, які гальмують впровадження інноваційних процесів в освіті, віднесемо :

1) психологічну неготовність викладача до інновацій. Досягнення успіху в інноваційній економіці вимагає володіння людиною новими компетенціями, що мають постійно оновлюватись, навіть порівняно із недавнім минулим. Однак досить часто науково-педагогічні працівники не хочуть змінюватись, розвиватись, прагнути до набуття нових знань, навичок, негативно ставляться до будь-яких нововведень.

2) відсутність мотивації та мотиваційного середовища, слабку самомотивацію науково-педагогічних працівників, що призводить до небажання вдосконалюватись протягом усього життя. Головною тенденцією в сучасній освіті має стати дедалі ширше впровадження освітньої моделі «освіта протягом життя» (life long learning), яка дозволяє людині адаптувати і розвивати свої компетенції і професійні навички у відповідності до швидких змін в економіці, технологіях та ринків праці. Ця модель включає в себе такі підсистеми: неформальна та інформальна освіта (за ступенем інституціоналізації); дистанційна освіта (за способом організації навчального процесу); онлайн освіта (за засобами реалізації); змішана освіта (поєднання традиційних та онлайн-засобів навчання) [10].

Розвиток вищої освіти не може бути здійснений по-іншому, ніж через освоєння нововведень, через інноваційний процес. Щоб ефективно управляти цим процесом, його необхідно зрозуміти, а тому – пізнати. Останнє передбачає вивчення структури [3].

Структура являє собою сукупність таких компонентів: мотиви – мета – завдання – зміст – форми – методи – результати. Дійсно, все починається з мотивів (спонукальних причин) суб'єктів інноваційного процесу (ректора, науково-педагогічних працівників, студентів та ін.), визначення цілей нововведення, перетворення цілей у завдання, розробки змісту інновації.

Інноваційний процес охоплює кілька видів такої структури.

Суб'єктна структура включає інноваційну діяльність всіх суб'єктів розвитку навчального закладу: ректора, проректорів, науково-педагогічних працівників, інших учасників освітнього процесу, благодійників, інвесторів тощо. Ця структура враховує функціональне співвідношення всіх учасників кожного з етапів інноваційного процесу та відображає їх взаємовідносини,

знаходить свій прояв у чіткому розподілі функціональних обов'язків, визначенні обсягів повноважень та прав учасників освітнього процесу.

Рівнева структура відображає взаємопов'язану інноваційну діяльність суб'єктів на міжнародному, регіональному, районному (міському) і університетському (інститутському) рівнях. Інноваційний процес у закладі вищої освіти відчуває на собі вплив (як позитивний, так і негативний) інноваційної діяльності вищих рівнів. Для мінімізації ризиків негативного впливу важливим фактором є узгоджена діяльність керівництва закладу вищої освіти з погодження на кожному рівні змісту інновацій, інноваційної політики.

Структура життєвого циклу. Особливістю інноваційного процесу є його циклічний характер, що виражається в структурі етапів, які проходить кожне нововведення: виникнення (старт) – швидке зростання (в боротьбі з опонентами, консерваторами, скептиками) – зрілість – освоєння – дифузія (проникнення, поширення) – насичення (застосування багатьма людьми, проникнення в усі ланки, ділянки, частини навчально-виховного та управлінського процесів) – стандартизація (мається на увазі досить тривале використання нововведень, в результаті чого для багатьох людей воно стає звичайним явищем, нормою) – криза (мається на увазі вичерпаність можливостей застосувати його в нових областях) – фініш (нововведення перестає бути таким або замінюється іншим, більш ефективним, або ж поглинається більш загальною ефективною системою). Деякі нововведення проходять ще одну стадію, так звану іррадіацію, коли із стандартизацією нововведення не зникає як таке, а модернізується і відтворюється, нерідко справляючи ще більш потужний вплив на процес розвитку ВНЗ [13].

Одним із основних завдань сучасного закладу вищої освіти є розкриття потенціалу всіх учасників освітнього процесу і надання їм можливості проявити свої прагнення і досягти цілі. Вирішення цих завдань неможливе без здійснення варіативності освітніх процесів, у зв'язку з чим з'являються різні інноваційні типи освітніх послуг і види освітніх установ, які вимагають глибокого наукового і практичного осмислення.

На сьогодні існує досить велика кількість класифікацій інновацій залежно від різних класифікаційних ознак. Зокрема П.Н. Завлін і А.В. Васильєв визначили такі види інновацій: залежно від сфери застосування (управлінські, організаційні, соціальні, промислові та ін.), залежно від етапів науково-технічного прогресу (наукові, технічні, технологічні, конструкторські, виробничі, інформаційні), залежно від ступеня інтенсивності (рівномірні, слабкі, масові), залежно від темпів здійснення інновації (швидкі, уповільнені, затухаючі, наростаючі, рівномірні, стрибкоподібні), залежно від масштабів інновації (трансконтинентальні, транснаціональні, регіональні, великі, середні, дрібні), залежно від

результативності (високі, низькі, середні), залежно від ефективності (економічні, соціальні, екологічні, інтегральні) [8].

Для повного і точного уявлення про специфіку інноваційних процесів, що протікають у сучасному українському освітньому просторі, в системі освіти можна виділити два типи вищих навчальних закладів: традиційні і такі, що розвиваються. Для традиційних систем характерно стабільне функціонування, спрямоване на підтримку одного разу заведеного порядку. Для систем, що розвиваються, характерний пошуковий режим.

Передумови розвитку системи вищої освіти створюють орієнтири в розвитку інноваційного процесу. Процес включає в себе стратегічні напрями розвитку інновацій, які характерні не тільки для вітчизняної системи освіти, а й для світового освітнього простору.

В якості таких напрямів можна визначити такі [2, 7, 8, 13]:

- підвищення доступності освіти;
- підготовка фахівців, затребуваних на глобальному ринку праці;
- перехід до багаторівневої системи вищої освіти;
- створення можливості навчання протягом усього життя;
- створення ефективних систем менеджменту якості відповідно до вимог стандартів;
- використання інформаційних технологій;
- модернізація технічної та навчальної бази, яка дозволить реалізувати навчальний процес на основі досягнень наукової та виробничої сфер;
- реалізація гнучкого процесу, що дозволяє підготувати кадри, затребувані на ринку праці.

Також одним з орієнтирів можна є інноваційна діяльність самих викладачів. Сюди можна віднести такі типи інновацій:

- - використання нових інформаційних і комунікаційних (освітніх) технологій навчання;
- - адекватне ставлення до нововведень;
- - проектування авторського інноваційного досвіду.

Висновки. Отже, розробку стратегії інноваційного розвитку освіти, нових освітніх програм, впровадження інтерактивних форм навчання, створення багаторівневих освітніх комплексів, підвищення мотивації науково-педагогічних працівників, створення соціально-психологічних умов для самовдосконалення, саморозвитку науково-педагогічних працівників, впровадження освітньої моделі «освіта протягом життя» можна розглядати як важливі механізми формування інноваційного розвитку університетів та могутній каталізатор прогресивних змін в університетському середовищі.

Список використаних джерел

1. Алексеева Л.Н. Инновационные технологии как ресурс эксперимента // Учитель. 2004. № 3. С. 28.
2. Гребенюк И.И., Сурмачев Д.В., Чехова С.Э. Проектирование образовательного процесса современного вуза // Современное образование. Проблемы и решения: международный журнал экспериментального образования. 2012. № 1. С. 8–11.
3. Ерофеева Н.И. Управление проектами в образовании // Народное образование. –2002.-№ 5. –С. 94.
4. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. – М., 1989. С. 55.
5. Курс відеолекцій професора УжНУ – на платформі «Prometheus». URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/kurs-videolekciy-profesora-uzhnu.htm>
6. МОН розробило стратегію інноваційного розвитку України. URL: <http://osvita.ua/vnz/62202/>
7. Оганесянц Н. Конструктивистские подходы в e-Learnin// Высшее образование в России. 2008. № 9. С. 125-127.
8. Орлова А. И. Возрождение образования или его реформа? // Преподавание истории в школе. 2006. № 1. С. 37.
9. Освіта в Україні – URL: <http://www.osvita.ukrainy.carshe.com/members.htm>
10. Перспективи впровадження інноваційних форм освіти в Україні. URL: <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/karpenko-2ce3f.pdf>
11. Рапацевич Е. С. Педагогика. Большая современная энциклопедия. Минск: Современное слово, 2005. С. 198.
12. Сафонова В. Є. Освітній ресурс формування інноваційної економіки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора екон. наук: 08.01.01; Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана. Київ, 2012. 44 с.
13. Сластєнин В. А. Педагогика. М.: Школа-Пресс, 2000. С. 492.
14. Шумпетер И. Теория экономического развития. М.,1982. 455 с.

REFERENCES

1. Alekseyeva, L. N. (2004). Innovatsionnyye tekhnologii kak resurs eksperimenta [*Innovative technologies as a resource for experiment*] Uchitel'. – № 3. – P. 28.
2. Grebenyuk I.I., Surmachev D.V., Chekhova S.E. (2012). Proyektirovaniye obrazovatel'nogo protsessa sovremennogo vuza [*Designing the educational process of a modern university*]// Sovremennoye obrazovaniye.

Problemy i resheniya: mezhdunarodnyy zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya. - № 1. – P. 8 –11

3. Yerofeyeva N.I. (2002). Upravleniye proyektami v obrazovanii [*Project Management in Education*] //Narodnoye obrazovaniye.-№ 5. – P. 94.

4. Klarin M. V. (1989). Pedagogicheskaya tekhnologiya v uchebnom protsesse [*Pedagogical technology in the educational process*]. – P. 55.

5. Kurs videolektsiy profesora UzhNU [*The course of videolectons the university professors of UzhNU*] - on the platform “Prometheus”. Retrieved from: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/kurs-videolekciy-profesora-uzhnu.htm>

6. MON rozroblylo stratehiyu innovatsiynoho rozvytku Ukrayiny [*MOHC has developed a strategy of innovative development of Ukraine*] Retrieved from: <http://osvita.ua/vnz/62202/>

7. Oganesyants N. (2008). Konstruktivistskiye podkhody v e-Learning [*Constructivist approaches to be-Learning*]// Vyssheye Obrazovaniye v Rossii. - № 9. - P. 125-127.

8. Orlova A. I. (2006). Vozrozhdeniye obrazovaniya ili yego reforma? [*The revival of education or its reform?*] // Prepodavaniye istorii v shkole. № 1. P.37.

9. Osvita v Ukrayini [*Education in Ukraine*] - URL: <http://www.osvitaукраїни.carshe.com/members.htm>

10. Perspektyvy vprovadzhennya innovatsiynykh form osvity v Ukrayini [*Prospects of the introduction of innovative forms of education in Ukraine*] Retrieved from: <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/karpenko-2ce3f.pdf>

11. Rapatsevich Ye. S. (2005). Pedagogika. Bol'shaya sovremennaya entsiklopediya [*Pedagogy. Big modern encyclopedia*]. - Minsk: Sovremennoye slovo.- P. 198.

12. Safonova V. YE. (2012). Osvitniy resurs formuvannya innovatsiynoyi ekonomiky [*Educational resource of the formation of an innovative economy*]: avtoref. dys. na zdobuttya nauk. stupenya doktora ekon. nauk: 08.01.01; Kyyiv. nats. ekon. un-t im. V. Het'mana. – Kyyiv. – 44 p.

13. Slastonin V. A. (2000). Pedagogika [*Pedagogy*] M.: Shkola-Press - P. 492.

14. Shumpeter I. (1982). Teoriya ekonomicheskogo razvitiya [*The Theory of Economic Development*] M. - 455 p.