УДК 378.02:378.091.12-051:377

В. М. Ребенок

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ: СУТЬ, ОЗНАКИ, ОСОБЛИВОСТІ

© Ребенок В. М., 2016
http://orcid.org/0000-0002-2943-9725
http://doi.org/10.5281/zenodo.192630

У статті розкрито основні теоретичні аспекти інноваційних технологій у процесі професійної підготовки майбутніх викладачів. Визначено готовність майбутнього педагога до його подальшого професійного розвитку під час використання інноваційних технологій у навчальному процесі вищого навчального закладу та уточнено засоби педагогічної діагностики і підходи до аналізу результативності, що допоможуть оцінити технологію з точки зору її ефективності й доцільності. Доведено, що інноваційні технології можуть відрізнятися залежно від різних вимог та їхніх характеристик: за джерелом виникнення, за цілями і завданнями, за можливостями педагогічних засобів, за функціями викладача, які він здійснює за допомогою інноваційної технології. Розкрито шляхи авторської персоналізації вихідного технологічного алгоритму, індивідуалізації стилю власної педагогічної діяльності та можливістю виконання педагогом професійно-педагогічних функцій, завдань, умінь на рівні, що визначається освітньо-кваліфікаційною характеристикою педагога певної спеціальності. Установлено, що наукові знання у професійній діяльності майбутніх учителів частково проявляються в конкретних професійно-педагогічних діях під час використання інноваційних технологій у навчальному процесі вищого навчального закладу.

Ключові слова: *інноваційні технології, професійна підготовка, аналіз, діяльність, результативність.*

Ребенок В. М. Инновационные технологии: суть, признаки, особенности.

В статье раскрыты основные теоретические аспекты инновационных технологий в процессе профессиональной подготовки будущих преподавателей. Определена готовность будущего педагога к его дальнейшему профессиональному развития при использовании инновационных технологий в учебном процессе вуза и уточнены средства педагогической диагностики и подходы к анализу результативности, которые помогут оценить технологию со стороны ее эффективности и целесообразности. Доказано, что инновационные технологии могут отличаться в зависимости от разных требований и характеристик: по источнику возникновения, по целям и задачам, по возможностям педагогических средств, от функций преподавателя, которые он осуществляет с помощью инновационной технологии. Раскрыты пути авторской персонализации исходного технологического алгоритма, индивидуализация стиля педагогической

деятельности и возможность выполнения педагогом профессионально-педагогических функций, задач, умений на уровне, который обусловливается образовательно-квалификационной характеристикой педагога определенной специальности. Установлено, что научные знания в профессиональной деятельности будущих учителей частично проявляются в конкретных профессионально-педагогических действиях при использовании инновационных технологий в учебном процессе вуза.

Ключевые слова: *инновационные технологии, профессиональная подготовка, анализ, деятельность, результативность.*

Rebenok V. Innovative technologies: nature, features, features.

The article reveals basic theoretical aspects of innovative technologies in the training of future teachers. Determine the readiness of future teachers for further professional development in the use of innovative technologies in educational process of high school and refined means of diagnosis and pedagogical approaches to performance analysis, which will help to evaluate the technology on the part of its effectiveness and feasibility. Result: it was proved that innovative technologies can be different for various reasons: the source, the goals and objectives, opportunities for teaching tools, the functions that the teacher performs by using innovative technology. The author reveals the ways to personalize the output process algorithm, individualization of his own style of teaching and teacher`s professional ability to perform teaching functions, tasks, skills at the level, defined with educational qualification characteristics of a teacher's specialty. It was found that scientific knowledge in professional activity of future teachers is partly manifested in specific professional and educational activities in the use of innovative technologies in educational process of higher educational establishments.

Key words: *innovative technology, training, analysis, activities, results.*

Постановка проблеми. В Україні триває реформування системи освіти. Інструментом становлення нової освіти є інноваційна діяльність, що полягає у внесенні якісно нових елементів у навчально-виховний процес. Крім того, сучасний етап модернізації системи освіти характеризується посиленням уваги до особистості, спрямуванням зусиль педагогів на розвиток творчого потенціалу студентів у навчально-виховному процесі. Тож реалізація нових векторів розвитку освіти потребує використання інноваційних педагогічних технологій, творчого пошуку нових або вдосконалення існуючих концепцій, принципів, підходів до освіти, внесення суттєвих змін у зміст, методи навчання, в управління педагогічним процесом. Одним з кроків підвищення ефективності навчально-виховного процесу є впровадження інноваційних технологій, що забезпечують ефективне управління й організацію навчального процесу.

Таким чином, інноваційність є однією з домінуючих тенденцій розвитку людства. З урахуванням цього нова освітня парадигма вибудовується на засадах збереження і розвитку творчої потенції людини, її спрямованості на самовизначення, стабільно активну життєдіяльність у змінних соціальних умовах, у готовності до сприймання і розв'язання нових завдань. Підвищення рівня професійної майстерності майбутнього учителя є основним завданням на всіх етапах розвитку ВНЗ. Запровадження інновацій викликане безпосередньо процесами, що виникають в освітніх закладах, а також зміною ставлення до процесу навчання його суб'єктів – викладачів, студентів, громадськості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання інноваційної діяльності в галузі освіти досліджували в різних аспектах сучасні та вітчизняні педагоги й учені інших галузей знань: І. Бех, Л. Буркова, Л. Даниленко, І. Зязюн, О. Киричук, О. Козлова, В. Кремень, В. Мадзігон, К. Макагон, С. Подмазін, В. Пінчук, О. Савченко, А. Сологуб, Н. Федорова, А. Фурман, М. Ярмаченко. Проблемі формування професійної підготовки студентів педагогічного ВНЗ присвячені роботи І. Глазкової, С. Калаур, Л. Кондратова, Н. Піхтіна.

Мета дослідження – розкрити основні теоретичні аспекти проблеми інноваційних технологій.

Методи дослідження: теоретичний аналіз, узагальнення, синтез і систематизація науково-методичної та психолого-педагогічної літератури та педагогічний контроль.

Результати дослідження. Стратегію сучасної педагогічної освіти складають суб'єктивний розвиток і саморозвиток особистості викладача, здатного не тільки обслуговувати педагогічні технології, що існують, але й виходити за межі нормативної діяльності, здійснювати інноваційні процеси. Ця стратегія втілюється у принциповій спрямованості змісту і форм навчального процесу вищої школи на пріоритет інноваційних технологій педагогічної освіти. Метою державної Національної програми "Освіта" ("Україна XXI ст.") є виведення освіти в Україні на рівень розвинутих країн світу, що можливо лише за умов відходу від авторитарної педагогіки і впровадження сучасних інноваційних технологій. Саме цим зумовлена зараз увага педагогів, методистів до інновацій.

Термін "інновація" означає оновлення процесу навчання, що спирається, головним чином, на внутрішні фактори. Запозичення цього терміна пов’язане з бажанням виділити мотиваційний бік навчання, відмежуватися від чергових "переможних методик", що за короткий термін повинні дати максимальний ефект, незалежно від особливостей групи та окремих студентів, їхніх бажань, здібностей тощо.

Поняття "технологія" виникло у світовій педагогіці також як протиставлення існуючому поняттю "метод". Недолік методу полягає в його негнучкості та статичності. Широкого поширення термін "технологія" набув у 40-х рр. і був пов’язаний із застосуванням нових аудіовізуальних засобів навчання [4].

Основною рисою технологій навчання є орієнтація на чітко окреслену мету, визначення принципів і розробку прийомів оптимізації освітнього процесу. Технологія розробляє конкретні принципи і правила, конструює процес використання методів, задає послідовність процедур, спрямованих на досягнення гарантованих результатів.

Отже, "інноваційні технології" – це цілеспрямований системний набір прийомів, засобів організації навчальної діяльності, що охоплює весь процес навчання – від визначення мети до одержання результатів. Система ґрунтується на внутрішніх умовах навчання. Інноваційне навчання характеризується цілеспрямованою діяльністю, пов’язаною із пошуком нового змісту професійної освіти і нових форм навчання. Інноваційний підхід до навчання за проектами – це спроба гуманізації навчання, подолання формалізму, авторитарного стилю, пошук умов для розкриття творчого потенціалу студентів.

Ми звикли до визначення мети навчання, виходячи з комплексного підходу поєднання освітньої і виховної мети. Останнім часом особлива увага приділяється розвиткові творчих здібностей студентів. Найбільш поширеним є когнітивний та гуманістичний підходи [2].

Прибічники когнітивного підходу вважають головним у навчанні розвиток мислення та пам’яті студентів, інтелектуальних умінь, як-от: абстрагування, аналіз, синтез, класифікація, узагальнення, оцінювання, теоретичні міркування, тобто таких, що дають можливість розв’язати висунуту проблему [1].

У багатьох міжнародних виданнях, присвячених інноваційним технологіям, можна виявити таке їх розуміння: "інноваційна технологія" – це не просто використання технічних засобів навчання або комп'ютерів; це виявлення принципів і розробка прийомів оптимізації освітнього процесу шляхом аналізу факторів, що підвищують освітню ефективність, шляхом конструювання і застосування прийомів і матеріалів, а також за допомогою оцінки застосовуваних методів". Суть такого підходу полягає в ідеї повної керованості роботою ВНЗ або іншим освітнім закладом. За характеристикою японського вченого-педагога Т. Сакамото, інноваційна педагогічна технологія є впровадженням у педагогіку системного способу мислення, який можна інакше назвати "систематизацією освіти".

М. Махмутов у такий спосіб розкриває зміст поняття інноваційної технології: "Цю технологію можна представити як більш-менш жорстко запрограмований (алгоритмізований) процес взаємодії викладача та студентів, що гарантує досягнення поставленої мети" [3].

У такому визначенні інноваційних технологій звернено увагу на структуру взаємодії викладача та студентів (цим визначаються власне і способи впливу на студентів, і результати цього впливу). Без педагогічно розвиненого мислення, без урахування багатьох факторів педагогічного процесу, вікових й індивідуальних особливостей студентів будь-яка технологія не виконає свого призначення і не дасть належного результату. "Запрограмований" і означає, що, перш ніж застосовувати ту чи іншу технологію, необхідно вивчити всі її особливості, на що вона спрямована, заради чого вона застосовується, яким педагогічним концепціям відповідає, які завдання вона може допомогти вирішити в певних умовах викладачеві [5].

Специфіка інноваційних технології полягає в тому, що побудований на її основі педагогічний процес повинен гарантувати досягнення поставлених цілей. Друга відмінність технології зумовлена структуруванням (алгоритмізацією) процесу взаємодії викладача та студентів, що не знаходить віддзеркалення ні в дидактиці, ні в теорії виховання, ні в методиці викладання.

При визначенні статусу інноваційної технології корисно співвіднести її з науковою концепцією, що покладена в її основу, зазначити номенклатуру цілей, що досягаються з її допомогою, і окреслити її сутнісні ознаки. Вважаємо, що базовими ознаками інноваційної технології є такі: а) мета; б) наявність

діагностичних засобів; в) закономірності структурування взаємодії викладача та студентів, що дозволяють проектувати педагогічний процес; г) система засобів та умов, що гарантують досягнення педагогічних цілей; засоби аналізу процесу та результатів діяльності викладача та студентів [3].

У зв'язку з вищевикладеним, переконані, що невід'ємними властивостями інноваційної технології є її цілісність, оптимальність, результативність, можливість застосування в реальних умовах ВНЗ. Крім того, не кожна технологія може бути застосована будь-яким студентом, багато залежить від досвіду роботи викладача, його педагогічної майстерності, методичної і матеріальної забезпеченості педагогічного процесу тощо. Тому, описуючи чи вивчаючи конкретну технологію, педагог має звернути увагу на відтворюваність її в певних умовах ВНЗ.

Наступна істотна група ознак інноваційної технології – закономірності структурування взаємодії викладача та студентів і відбір та застосування на їх основі педагогічних засобів. Найчастіше викладач враховує різні вимоги, методичні рекомендації, інструкції тощо і не завжди помічає того, що хочуть його підопічні, які їхні інтереси, потреби. У таких випадках жодна технологія не допоможе викладачеві досягти своїх цілей. Діяльність педагога повинна співвідноситися, відповідати діяльності майбутнього учителя. Тільки на такій основі викладач відбирає і застосовує засоби педагогічного впливу.

Наявність наведених ознак визначає властивості інноваційної технології. Технологія повинна бути цілісною, тобто вона має відповідати всім виділеним ознаками. Тільки в цьому випадку технологія буде досконалою, завершеною і ефективною. Часто авторські технології, розроблені вчителями, не мають властивості цілісності: нерідко акцентується увага на якійсь специфічній ознаці, говориться про знахідку в досвіді викладача і не беруться до уваги інші характеристики технології.

Іншою важливою властивістю інноваційної технології є її оптимальність. Термін оптимальний трактується як такий, що найбільше відповідає певним умовам і завданням. Ю. Бабанський виділив кілька критеріїв оптимальності педагогічного процесу. Використовуючи ці критерії, можна стверджувати, що інноваційна технологія максимально корисна, якщо:

- її застосування сприяє досягненню кожним студентом рівня навчання, власного розвитку і вихованості в зоні його найближчого розвитку;

- її застосування не перевищує науково обґрунтованих витрат часу викладача та студентів, тобто дає максимально можливі в даних умовах результати за проміжки часу, визначені стандартом освіти [7].

В останні роки все більшого значення набуває нова галузь знань – педагогічна інноватика. Це – сфера науки, що вивчає нові технології, процеси розвитку ВНЗ, нову практику освіти [8].

Інновації в освіті, що розуміються в широкому сенсі як внесення нового, як зміна, вдосконалення і поліпшення існуючого, можна охарактеризувати як іманентну характеристику освіти, що випливає з його основного змісту, сутності і значення. Адже новизна будь-якого засобу відносна як в особистісному, так і в часовому сенсі. Те, що нове для одного ВНЗ, якогось викладача, може бути пройденим етапом для інших. Новизна завжди носить конкретно-історичний характер. Народжуючись у конкретний час, прогресивно розв'язуючи завдання певного етапу, нововведення швидко може стати надбанням багатьох, нормою, загальноприйнятою масовою практикою або віджити, застаріти, стати гальмом розвитку пізніше. Тому майбутньому учителю потрібно постійно стежити за нововведеннями і намагатися здійснювати інноваційну діяльність. До основних функцій інноваційної діяльності викладача ставляться прогресивні зміни педагогічного процесу та його компонентів – зміна в цілях [6].

В основу класифікації інновацій можна покласти певні критерії, на основі яких вона проводитиметься. Перший критерій пов'язаний із галуззю, в якій здійснюються нововведення. Другим загальним критерієм можна вважати спосіб виникнення новаторського процесу, третім – широту і глибину новаторських заходів, а четвертим – основу, на якій виявляються, виникають нововведення.

Висновки. Таким чином, інноваційна технологія до певної міри спрямована на реалізацію наукових ідей, положень, теорій на практиці. Тому інноваційна технологія займає проміжне положення між наукою і практикою, може відрізнятися на різних підставах: за джерелом виникнення, за цілями і завданнями, за можливостями педагогічних засобів, за функціями викладача, які він здійснює за допомогою інноваційної технології, за тим, яку сторону педагогічного процесу "обслуговує" конкретна технологія.

Забезпеченість інноваційної технології діагностичними засобами допомагає викладачеві відслідковувати процес і результати педагогічних впливів. Засоби аналізу і самоаналізу дозволяють педагогові оцінити свої дії і діяльність студентів щодо саморозвитку і самовиховання, оцінити їх результативність. Цілі, засоби педагогічної діагностики і аналіз результативності допомагають оцінити інноваційну технологію щодо її ефективності та доцільності.

Подальше дослідження планується проводити в напрямі удосконалення професійної освіти майбутніх викладачів у навчальному процесі вищого навчального закладу.

Література

1. Белечев П. В. Проблема оптимізації технології навчання // Педагогічна теорія та педагогічний досвід: перспективи і розвиток. – Луцьк, 1999. – С. 16-18.

2. Ісаєва Г. Метод проектів – ефективна технологія навчання // Підручник для Директора. – 2005. – № 9-10. – С. 4-10.

3. Ковальчук О. Інноваційна робота як проблема професійного удосконалення вчителя // Директор шк., ліцею, гімназії. – 2002. – № 1-2. – С. 50-52.

4. Крамаренко С.Г. Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу учнів // Відкр.урок. – 2002. – № 5-6. – С. 7-10.

5. Ломаковська Г. Інформаційні технології – погляд у майбутнє // Директор шк., ліцею, гімназії. – 2002. – № 1-2. – С. 42-46.

6. Момот Л. Розвивальне навчання: методи і прийоми // Біологія і хімія в шк. – 1999. – № 2. – С. 9-12.

7. Педагогически етехнологии / Под общей ред. В.С. Кукушкина. – Ростов на Дону,2002. – 357 с.

8. Сергеев И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся: практ. пос. для работников общеобраз. учреждений. – М. : Аркти, 2004. – 250 с.