

ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ОСВІТІ: ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ

УДК 372.894:93

Алла КРАМАРЕНКО

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В ОСВІТІ

У статті проаналізовано шляхи реформування національної системи освіти на сучасному етапі розвитку; визначено зміст інноваційних процесів в освіті; обґрунтовано предмет і завдання освітньої інноватики, концептуальні положення проектування ефективних освітніх технологій.

В статье раскрыты направления реформирования национальной системы образования на современном этапе развития; определено содержание инновационных процессов в образовании; обосновано предмет и задания образовательной инноватики, концептуальные положения проектирования эффективных образовательных технологий.

Peculiarities of applying of innovation by teachers. The article scientifically grounded and approved model of process of introduction of innovation technologies in an educational process; methodology and his technology of attractors structure.

Із прийняттям гуманістичної парадигми освіти та поширенням педагогічних досліджень, об'єктом яких є оновлені форми навчання, педагогічних методів та технологій інноваційного характеру виникла необхідність коригування завдань, що стоять перед освітою України. Реформування вітчизняної системи освіти, підкреслює О. Єльнікова, починається зі зміни пріоритетів та вироблення основних принципів, змісту, форм і методів управління інноваційними процесами [3, с. 8].

На сучасному етапі розвитку національного шкільництва нові педагогічні технології розробляють у теоретичному і дидактичному аспектах. Разом з цим активно вивчається досвід науково-практичних інновацій. Насамперед можна виділити роботи Ю. Бабанського, М. Башмакова, В. Безпалька, І. Бома, В. Давидова, Л. Занкова, О. Киричука, М. Кларіна, В. Лозової, Дж. Майер, М. Махмутова, О. Пехоти, О. Пометун, Р. Реванса, Г. Селевка, М. Скрипника, К. Стоута, Дж. Шнайдера та ін.

Основним проблемам освітньої інноватики в сучасній теорії і практиці присвячено дослідження Л. Буркової, Л. Даниленко, І. Дичківської, Д. Джонсона, О. Козлової, М. Крюгера, А. Підласого, О. Попової, І. Пригожина, К. Ушакова, А. Хуторського, Н. Юсуфбекової та ін.

Водночас, ми погоджуємося з думкою Л. Млочешек стосовно того, що впровадження нових технологій у сучасну педагогічну практику здійснюється дуже повільно, а іноді спостерігається механічне копіювання цих технологій [5, с. 233].

Мета статті — висвітлити теоретичні засади інноваційних процесів в освіті.

Так, у соціально-психологічному аспекті інновація — нововведення, зміна, оновлення; новий підхід, створення якісно нового, використання відомого в інших цілях [2, с. 340]. Розрізняють соціально-економічні, організаційно-управлінські, техніко-технологічні інновації. Інноваційна діяльність не піддається формалізації, потребує врахування людського фактора, зокрема переборення соціально-психологічних бар'єрів. Подоланню їх сприяють: урахування установок, ціннісних орієнтацій, етичних норм поведінки; застосування соціально-психологічних методів активного навчання учасників процесу для розвитку в них інноваційних здібностей, формування готовності до сприйняття та участі в інноваційних заходах.

Термін «інновація» увійшов до вжитку в 40-і роки ХХ століття. Спочатку його використовували німецькі та австрійські науковці при аналізі соціально-економічних і

технологічних процесів. Незважаючи на широке використання цього поняття, досі немає ні загальної теорії самих інноваційних процесів, ні спеціальної теорії освітньої інноватики.

Аналіз інноваційних процесів у національній освіті потребує поглибленої теоретичної розробки категорій і принципів нового наукового напрямку. Вивчаючи інноваційні процеси в галузі освіти, інноватика як наукова дисципліна покликана розкривати сутність їх наукового проектування і мистецького втілення, виявляти закономірні зв'язки між традиціями та новаціями.

Основними складовими освітньої інноватики є: а) теорія створення інновацій у системі освіти (педагогічна неологія); б) методологія сприйняття, оцінки та інтерпретації нового в соціології, дидактиці, психології, менеджменті; в) технологія і досвід практичного застосування освітніх інновацій.

Серед дослідницьких завдань освітньої інноватики виділяють передусім такі: обґрунтування її місця в системі загальнонаукового і соціально-психологічного знання; висвітлення основних функцій та їх ролі в теоретичному осмисленні шляхів реформування системи освіти; визначення перспектив функціонування, розвитку й управління навчально-виховними закладами; застосування і впровадження освітньої інноватики як критеріальної оцінки передового педагогічного досвіду; розроблення понятійно-категоріального апарату освітньої інноватики; розкриття тенденцій розвитку інноваційних процесів у системі національної освіти; підготовка рекомендацій щодо практичного втілення інноваційних процесів.

В управлінні часто використовують поняття «інновація» у вузькому тлумаченні: «інновація — продукт» та «інновація — процес». Термін «інновація» також уживається для позначення процесу впровадження винаходів у виробництво. Існує також поняття «інфраструктурна інновація» (Я. Ван Дайн, К. Перес та ін.). Це інновації в інфраструктурних галузях: транспорті, зв'язку, різних формах поєднання науки і виробництва, освіти, соціальній політиці. Тому інновації в освіті характеризуються інфраструктурністю, бо вони не самоізолювані, а стають можливими лише за відповідних змін в інших інфраструктурних галузях. Найяскравіший приклад — інформаційні технології.

Сучасна педагогіка має кілька підходів до розв'язання проблеми інноватики. Визначимо такі типи навчання: 1) підтримуюче, спрямоване на відтворення окремої культури, соціального досвіду і соціально-культурної системи загалом; 2) інноваційне, яке стимулює інноваційні зміни в існуючій культурі та соціальному середовищі, активно впливаючи на проблемні ситуації, що постають як перед окремою людиною, так і перед суспільством; 3) шокове, яке спричиняють раптові «вибухові» зміни в житті людини і суспільства.

Очевидно, що за сприятливих умов найбільшого поширення мають набути два перших типи навчання. Тим часом у нашому шкільництві досі переважає перший тип — підтримуюче навчання. Ця невідповідність, на думку соціологів і педагогів, багато в чому пояснюється невідповідністю суспільства до зіткнення з новими ситуаціями в соціальному житті, аби своєчасно й належним чином відгукуватися на політичні, екологічні, економічні та інші проблеми. Тому інноваційність відносять як до дидактичної організації навчання, так і до його соціально значущих результатів. Загалом у розвитку теорії навчального процесу в сучасній педагогіці є два шляхи:

- модернізація традиційного навчання, його переорієнтація на ефективну організацію засвоєння визначених соціальних зразків, досягнення чітко фіксованих еталонів;
- інноваційний підхід до навчального процесу, де головною метою є особистісний розвиток тих, хто навчається. Перевага надається активним формам і методам навчання (дискусія, діалог, ділова гра та ін.).

Оновлення системи освіти потребує дослідження її інноватики як окремої синтетичної галузі наукового знання. Інтенсивний розвиток інноваційних процесів у сучасних умовах принципово змінює стратегію управління ними, оскільки стихійність, непослідовність,

непрофесійність і некомпетентність при їх поширенні дискредитують ідею ефективної інноватики, гальмують її розвиток і впровадження в освітню практику.

Локальні, неповні інноваційні перетворення не можуть дати позитивного результату. Нова філософія освіти та нова парадигма освіти (зокрема еталони, моделі бажаного і потрібного результату) потребують якісно вищої професійної підготовки викладача-дослідника, спроможного вирішувати завдання культурного розвитку особистості як громадянина та індивідуальності.

Неминуче виникає проблема відбору найважливішого знання (загальноосвітнього, професійного), необхідного і достатнього для підготовки якісного спеціаліста. Тому робота щодо визначення навчального змісту і його оновлення — одне з джерел інноваційних процесів у сучасній освіті. Оновлення потребують усі ланки навчально-виховного процесу і, зокрема, всі організаційні форми. Не випадково виникла потреба у створенні системи неперервної освіти. Тенденція до неперервності освітнього процесу на рівні особистості потребує як структурного, так і змістового його оновлення. Іде процес інтеграції різних підходів до навчання у світовій практиці на тлі національної своєрідності систем освіти кожної держави. Інша тенденція розвитку інноваційних процесів — потреба вчителів і викладачів у нових освітніх технологіях.

Будь-яке теоретичне знання потребує засобів для практичної реалізації, які здебільшого виступають у вигляді технологій.

А. Нісімчук, О. Падалка та О. Шпак вказують, що у другій половині ХХ століття поняття «технології» міцно увійшло в суспільну свідомість і стало своєрідним регулятором наукового та практичного мислення. Регулятивний вплив цього важливого поняття полягає в тому, що воно спонукає знаходити підстави для результативної діяльності; мобілізувати кращі досягнення науки та практичного досвіду, щоб будувати діяльність на інтенсивній основі, тобто максимально науковій (а не екстенсивній); приділяти більше уваги прогнозуванню діяльності, щоб запобігати її корекції в ході виконання [6, с. 134].

О. Пехота зазначає: якщо спочатку педагогічну технологію пов'язували тільки із застосуванням у навчанні технічних засобів та засобів програмованого навчання, то останнім часом її розуміють як систему нових наукових підходів до аналізу та організації навчального процесу («технологія навчання», або «технологія навчального процесу») [7, с. 12].

Сучасне розуміння технології ґрунтується на результаті. З цих позицій чи не найкраще підходить і до побудови освітньої технології. Є різні визначення цього поняття як техніки реалізації навчального процесу. У практиці поняття «освітня технологія» використовується на трьох рівнях [8]. Перший — загальнопедагогічний: загальнодидактична, загальновиховна технологія характеризує цілісний освітянський процес у регіоні, у навчальному закладі на певному ступені навчання. Другий — предметно-методичний: освітня технологія використовується у значенні «окрема методика»; це сукупність методів і засобів реалізації певного змісту навчання і виховання в рамках одного предмета, класу. Третій — локальний (модульний рівень), коли на перше місце виходить технологія окремих частин навчально-виховного процесу (окремих видів діяльності — формування понять, виховання особистісних якостей, засвоєння нових знань, повторення і контроль тощо).

Основними технологічними мікроструктурами є такі: прийоми, ланки, елементи та ін. Об'єднуючись у логічний ланцюг, вони створюють цілісну освітню технологію (технологічний процес). Технологічна карта — більш-менш деталізований опис процесу у вигляді поетапної послідовності дій. Технології максимально пов'язані з навчальним процесом, діяльністю викладачів і тих, хто навчається. Тому структуру освітньої технології становлять такі складові: концептуальна основа; змістова частина (цілі навчання, зміст навчального матеріалу); процесуальна частина (організація навчального процесу, методи і форми навчальної діяльності тих, хто навчається, та діяльності викладачів — управління навчальним процесом, діагностика навчального процесу). В освітній технології мають бути всі ознаки системи: логіка процесу, взаємний зв'язок усіх частин, цілісність, цілеспрямованість, планування, поетапна діагностика, варіювання засобів і методів, корекція

результатів. Отже, сучасні освітні технології, підкреслює О. Комар, повинні гарантувати досягнення певного рівня навчання, бути ефективними за результатами і оптимальними в часі, витратах сил і засобів [4, с. 123].

За визначенням Асоціації з педагогічних комунікацій та технологій США, «освітня технологія» — комплексний, інтегрований процес, що включає людей, ідеї, засоби і способи організації діяльності для аналізу проблем планування, забезпечення, оцінювання та управління розв'язком, що охоплює усі аспекти засвоєння знань. Термін «освітня технологія» з'явився в педагогіці порівняно недавно. У 30-і роки ХХ століття у США розпочалася технологічна революція в освіті, яка породила дискусію про сутність, предмет, концепції, дефініції та джерела розвитку освітньої технології. Трансформація терміну — від «технології в освіті» до «технології освіти» — відповідає зміні його змісту, який охоплює чотири періоди.

Перший (40-і — середина 50-х років): у навчальних закладах з'являються технічні засоби запису і відтворення звуку та проєкції зображення. Під технологією навчання розуміють комплекс сучасних засобів «від крейди і класної дошки».

Другий період (середина 50-х — 60-і роки): виникає технологічний підхід, теоретичною базою якого стала ідея програмованого навчання. Фахівці з програмованого навчання й аудіовізуальної освіти поступово знаходять спільну мову в рамках нової дисципліни — педагогічної технології.

Для третього періоду (70-і роки) характерними є три особливості: насамперед це активна підготовка професійних педагогів-технологів; технологія навчального процесу розробляється на основі системного підходу; дослідники розуміють технології навчання як вивчення, розроблення та застосування принципів оптимізації на основі найновіших досягнень науки і техніки.

Четвертий період (від середини 80-х років): створюються комп'ютерні лабораторії і дисплейні класи, зростає кількість та підвищується якість педагогічних програмових засобів, використовуються системи інтерактивних відеозасобів.

Дискусія про суть технології навчання, яка триває в наш час, знайшла відображення в багатьох визначеннях. Одні дослідники (Дж. Брунер та ін.) ототожнюють технологію навчання з процесом комунікації. Інші (О. Малібог, Ф. Янушкевич та ін.) в освітню технологію об'єднують засоби і процес навчання. Третя група (О. Богомолов, Д. Гасс та ін.) пропонує розглядати її з погляду наукової організації навчального процесу.

Виходячи з первісної причини, що визначає психічний розвиток людини, виділяють такі технології [8]: біогенні, які припускають, що розвиток психіки визначається біологічно спадкоємним (генетичним) кодом (зовнішнє середовище тільки реалізує спадкоємні дані); соціогенні — подають особистість як «*tabula rasa*», що засвоює соціальний досвід людства, результати навчання; психогенні, коли результат розвитку визначається здебільше самою людиною, її попереднім досвідом, психічними процесами самовдосконалення.

Визначимо наукові концепції засвоєння соціального досвіду. Основними серед них вважають такі:

– асоціативно-рефлекторне навчання. У його рамках розроблена теорія формування понять (Д. Богоявленський, Н. Менчинська та ін.);

– теорія поетапного формування розумових дій (П. Гальперін, Н. Талізін та ін.). В її основі — ідея принципової спільності будови внутрішньої і зовнішньої діяльності людини. Згідно з цією теорією розумовий розвиток (як і засвоєння знань, умінь, навичок) відбувається поетапно: від «матеріальної» (зовнішньої) діяльності — у внутрішній (розумовий) план. Унаслідок такого переходу зовнішні дії із зовнішніми предметами перетворюються в розумові — інтеріоризуються;

– сугестопедична концепція навчання (В. М'ясищев, Д. Узнадзе, Г. Лозанов та ін.). Навчання на основі емоційного навіювання у стані бадьорості, що призводить до надзапам'ятовування. Це комплексне використання вербальних і невербальних, зовнішніх та внутрішніх засобів сугестії (навіювання). Реалізація цієї концепції передбачає особливі психолого-педагогічні умови навчання;

– теорія нейролінгвістичного програмування (НЛП). Розглядає процес навчання у вигляді руху інформації крізь нервову систему людини;

– теорії змістового узагальнення Д. Ельконіна — В. Давидова. В основу покладено гіпотезу про засадну роль теоретичного знання, зокрема змістового узагальнення, у формуванні інтелекту. Навчальна діяльність дитини подається як пізнавальна, побудована за теоретично-дедуктивним типом (на відміну від емпірично-індуктивного).

У теорії і практиці існує багато варіантів навчально-виховного процесу. Однак більшість технологій за своїми цілями, змістом, методами і засобами мають досить багато спільного, а тому можуть бути класифіковані на кілька узагальнених груп.

За чинником психологічного розвитку: біогенні, соціогенні, психогенні й ідеалістичні технології.

За орієнтацією на особистісні структури: інформаційні технології (формування знань, умінь, навичок за предметами); операційні (формування способів розумових дій); емоційно-художні й емоційно-моральні (формування сфери естетичних і моральних співвідношень); технологія саморозвитку (формування саморегулюючих механізмів особистості); евристичні (розвиток творчих здібностей) і прикладні (формування дієво-практичної сфери).

За характером змісту і структури: навчальні й виховні, світські та релігійні, загальноосвітні й професійно-орієнтовані, гуманітарні та технократичні, галузеві, предметні, а також монотехнологічні, комплексні та проникаючі технології.

В. Безпалько запропонував класифікацію педагогічних систем (технологій) за типом організації і управління пізнавальною діяльністю тих, хто навчається. За своєю структурою ця класифікація тотожна класифікації керованих технічних устроїв, і можливість такого прямого ізоморфізму ще потребує ретельного дослідження.

Важливим моментом в освітній технології є позиція дитини в навчально-виховному процесі, ставлення до неї дорослих. Тут виділяють теж кілька типів технологій: авторитарні, в яких педагог — одноосібний суб'єкт навчально-виховного процесу, а учень — лише «об'єкт»; особистісно зорієнтовані, коли в центрі освітньої системи перебуває дитина, забезпечення їй комфортних і безпечних умов розвитку, реалізація природних потенціалів; технології вільного виховання роблять акцент на свободі вибору дитини та її самостійності в різних сферах життєдіяльності. Відомі технології вільного виховання добре розвивають фантазію дітей, творчі здібності, але поступаються перед іншими ґрунтовними знаннями і мають обмежене використання.

Застосування системного підходу, підкреслює А. Дзундза, як методологічної основи психолого-педагогічних досліджень розкриває сутність технології навчання з погляду її змісту, структури і функцій [1, с. 144].

Зміст технології навчання є синтезом науково обґрунтованого і раціонально відібраного змісту та організаційних форм, які створюють умови для мотивації, стимулювання й активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів. Структура технології навчання включає систему методів, прийомів і способів цілепокладання, планування, організації та здійснення контролю, коригування й оцінювання навчально-пізнавальної діяльності студентів із метою формування в них культури навчальної праці. Функції технології навчання полягають у її спрямованості на одержання інтегративного результату з високою якістю і максимальною кількістю засвоєння навчальної інформації, динамікою, напруженістю, варіантністю, а також універсалізацією навчальних досягнень.

Отже, аналіз вітчизняного і закордонного досвіду дає змогу дійти такого висновку: сьогодні у світі немає цілісної ефективної освітньої системи, яку можна було б взяти за взірць; вітчизняна система освіти не може бути запозичена десь, вона має відповідати культурі, менталітету, економічному стану держави. Нагальною проблемою є побудова системи освіти з національними особливостями, сучасним рівнем педагогіки, психології, інформаційних технологій та інших наук. Подальших досліджень потребує проблема нових сучасних освітніх технологій на системному рівні (з використанням методології системного проектування і конструювання).

ЛІТЕРАТУРА

1. Дзундза А. І. Систематизація ознак сучасних освітніх технологій // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: зб. наук. праць / ред. кол. Т. І. Сущенко (відп. ред.) та ін. — Вип. 41. — Київ-Запоріжжя, 2007. — С. 143–148.
2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. для студ. вищ. навч. пед. закладів / І. М. Дичківська. — К.: Академвидав, 2004. — 352 с.
3. Єльнікова О. В. Управління впровадженням інтерактивних освітніх технологій в навчальний процес загальноосвітнього навчального закладу: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки / О. В. Єльнікова. — К., 2005. — 20 с.
4. Комар О.А. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до застосування інтерактивних технологій. Теоретико-методологічні аспекти: монографія / О. А. Комар. — Умань: РВЦ «Софіт», 2008. — 332 с.
5. Млочешек Л. И. Профессиональная подготовка учителя к педагогическим инновациям в современном образовании / Л. И. Млочешек // Вестник Таганрогского государственного педагогического института. Гуманитарные науки. — Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2008. — С. 233–237.
6. Нісімчук А. С. Сучасні педагогічні технології / А. С. Нісімчук, О. С. Падалка, О. Т. Шпак. — К.: Видавничий центр «Просвіта»; Пошуково-видавниче агентство «Книга пам'яті України», 2000. — 368 с.
7. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій: навч. посіб. / О. М. Пехота, В. Д. Будаєв, А. М. Старєва та ін. / за ред. І. А. Зязюна, О. М. Пехоти. — К.: А.С.К., 2003. — 240 с.
8. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии / Г. К. Селевко. — М.: Народное образование, 1998. — 256 с.

УДК 37:001.895

Марія БОЙКО, Віра МЛИНКО

ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті розкрито мету та суть інноваційного процесу, його структуру, етапи та шляхи реалізації в педагогічній діяльності. Розглянуто вимоги до учасників цього процесу. Окреслено недоліки інноваційного процесу в педагогічній сфері.

В статье рассматриваются цели и сущность инновационного процесса, его структура, этапы и пути реализации в педагогической деятельности. Раскрыты требования к участникам этого процесса. Определены недостатки инновационного процесса в педагогической сфере.

The article deals with the aim and essence of innovative process, its structure, stages and ways of realization in the pedagogical activity. Demands to the participants of this process are considered in it. Disadvantages of innovative process are depicted in the pedagogical sphere.

Освіта є основою розвитку особистості, визначальним чинником життєдіяльності суспільства, відтворює його потенціал. Відповідно має постійно оновлюватися її зміст, вимоги до її якості. Одним із найбільш дієвих засобів забезпечення цього процесу є інноваційність освітнього пошуку, який створює умови для розвитку особистості, реалізації її творчих здібностей, вдосконалює саморозвиток.

Мета інноваційності полягає у постійному пошуку та впровадженні нових ефективних технологій навчання і виховання, результат яких — формування активної, діяльної, творчої особистості.

У педагогічній діяльності поняття «інновація» вживають у таких значеннях:

- форма організації інноваційної діяльності;
- сукупність нових професійних дій педагога, спрямованих на вирішення актуальних проблем виховання і навчання з позицій особистісно орієнтованої освіти;
- зміни в освітній практиці;
- комплексний процес створення, розповсюдження та використання нового практичного засобу в педагогіці, в наукових дослідженнях;
- результат інноваційного процесу.

З огляду на сутнісні ознаки інновації є всі підстави розглядати її як процес і як результат. Інновація як процес означає часткову або масштабну зміну стану системи і відповідну діяльність людини. Інновація як результат передбачає створення або відтворення