

## ВИДИ ІННОВАЦІЙ В ОСВІТІ ТА ЇХ КЛАСИФІКАЦІЯ

УДК 37.036

**В. М. Вакуленко**

Освіта, як одна з найважливіших складових суспільства, з одного боку, залежить від процесів, що відбуваються в ньому, повинна швидко реагувати та відповідати стану науково-технічного прогресу, тенденціям розвитку економічної сфери країни, з іншого, безумовно, – впливає на всі процеси і сторони життя, оскільки готує фахівців, розвиває особистість, формує певні життєві погляди. Тому особливої уваги заслуговує сучасний стан, проблеми впровадження та перспективи інновацій в освіту нашої країни.

Про інновації говорять багато, але саме поняття є багатозначним, і тому дебати про чітке значення продовжуються.

Серед учених, які вели дослідження у даному напрямку, слід відзначити праці І. Д. Беха, Л. І. Даниленка, І. М. Дичківської, М. В. Кларіна, О. М. Пехоти, О. В. Попової, Л. С. Подимової, А. І. Прігожина, В. А. Сластьоніна, А. В. Хуторського.

Дослідники проблем педагогічної інноватики (О. Арламов, М. Бургін, В. Журавльов, Н. Юсуфбекова, А. Ніколс та ін.) намагаються співвіднести поняття нового у педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове. Зокрема, В. Загвязинський вважає, що нове у педагогіці – це не лише ідеї, підходи, методи, технології, які у таких поєднаннях ще не висувались або ще не використовувались, а й той комплекс елементів чи окремі елементи педагогічного процесу, які мають у собі прогресивне начало, що надає змогу під час зміни умов і ситуацій ефективно вирішувати завдання виховання та освіти [6, с. 23].

Хоча на пріоритет формування освітнього простору вказують усі сучасні законодавчі і нормативні документи, найбільш регламентують здійснення інноваційної діяльності Закони України “Про інноваційну діяльність” (від 04.07.02 р. № 40–IV), “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в

Україні” (від 16.01.03 р. № 433–IV), накази Міністерства освіти і науки України “Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності” (від 07.11.00 р. № 522), “Про затвердження Положення про експериментальний загальноосвітній навчальний заклад” (від 20.02.02 р. № 114), “Про затвердження Положення про здійснення моніторингу виконання інноваційних проектів за пріоритетними напрямками діяльності технологічних парків” (від 17.04.03 р. № 245) та інші. В умовах глобалізації світової економіки, постіндустріального, інформаційного етапу розвитку цивілізації, запровадження інформаційних технологій в усіх країнах Європи здійснюються різні за змістом реформи національних систем освіти. Освіта і наука сьогодні стають пріоритетними чинниками розвитку соціально-економічного, духовного та політичного життя будь-якої країни. Сьогодні визначальним чинником багатства країни є знання. У цих умовах особливого значення набуває проблема інновацій у сфері знань. Широкий спектр інноваційних проблем, їх активне запровадження в освітню галузь є ключовим напрямком роботи Міністерства освіти і науки України та його підрозділів, науковців АПН, вищих навчальних закладів України. У контексті приєднання до Болонського процесу перед українською вищою школою постали завдання: внести зміни до структури, змісту, стандартів, форм національної вищої освіти; забезпечити якість підготовки спеціалістів на рівні європейських стандартів, адаптацію навчальних планів, запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес, розвиток системи неперервної освіти з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Інноваційні методи забезпечують підняття освіти, її багатогранних секторів на якісно новий рівень.

Метою нашого дослідження є аналіз понять означуваної проблеми і класифікація інновацій в освіті.

Термін “інновація” (із пізньолатинської *innovatio* – оновлення, новизна, зміна) означає нововведення, тобто цілеспрямовані зміни, які вносять у середовище запровадження нові стабільні елементи (нововведення), що викликають перехід системи з одного стану до іншого.

Інноваційні процеси в системі освіти засвідчують якісно новий етап взаємодії та розвитку науково-педагогічної і педагогічної творчості та процесів застосування її результатів. Для нього характерною є тенденція до ліквідації розриву між процесами створення педагогічних новацій і процесами їх сприйняття, адекватного оцінювання, освоєння та застосування, а також до подолання суперечності між стихійністю цих процесів і можливістю та необхідністю свідомого управління ними.

Хоча часто про інновації говорять у контексті нових технологій, проте часто вони можуть навіть не включати в себе такі технології. Наприклад, свого часу концепція самообслуговування Mc'Donalds була інноваційною, але не містила в собі новітніх розробок. Тому інновація – це не винахід, який може бути лише частиною всього процесу, але не його суттю.

Організація OECD говорить про інновації як про нові продукти, бізнес-процеси чи організаційні зміни, що створюють багатство або соціальний добробут. Річард Лайонс, топ-менеджер інвестиційного банку Goldman Sachs, виражається ще коротше: “Інновація – це свіже мислення, яке створює додану вартість” [6].

Інновацію в освіті розглядають як реалізоване нововведення – у змісті, методах, прийомах і формах навчальної діяльності та виховання особистості (методиках, технологіях), у змісті і формах організації управління освітньою системою, а також в організаційній структурі закладів освіти, у засобах навчання та виховання і в підходах до соціальних послуг в освіті, що суттєво підвищує якість, ефективність та результативність навчально-виховного процесу.

Наука про педагогічні нововведення своїм об'єктом визначає процеси розвитку освітніх систем на основі продукування, розповсюдження й освоєння новацій, дослідження ефективності інноваційних змін. У межах педагогічної інноватики формується відповідний термінологічний апарат, до складу якого входять поняття “інноваційний процес”, “інноваційна діяльність”, “інноваційна політика”, “інноваційний потенціал”, “інноваційне середовище” тощо.

Педагогічна інноватика відповідно до особливостей інноваційних процесів охоплює такі теоретичні блоки понять і принципів: створення нового в системі освіти та педагогічної науки; сприйняття нового соціально-педагогічним співтовариством; застосування педагогічних новацій, а також система рекомендацій для теоретиків і практиків щодо пізнання інноваційних освітніх процесів та управління ними.

1. Блок створення нового у педагогіці. В його контексті розглядаються такі проблеми, як нове в педагогіці, класифікація педагогічних новацій, умови створення нового, критерії новизни, міра готовності нового до його освоєння і використання, традиції та новаторство, етапи створення нового у педагогіці. Усі вони утворюють предмет педагогічної неології – галузі педагогічних знань, у якій систематизуються, узагальнюються і розвиваються наукові, експериментальні та дослідні дані про процес науково-педагогічної творчості, його особливості, основні результати.

Створення нового у педагогіці має свою специфіку, пов'язану з неповторністю особистості педагога, особливостями класу, групи, кожної дитини, типом, стилем діяльності навчально-виховного закладу.

До основних завдань педагогічної неології на сучасному етапі належать:

розкриття суті і джерел зародження нового у педагогіці (соціальних, соціально-педагогічних, педагогічних детермінант нового);

розроблення типології нового у педагогічній науці та практиці;

визначення критеріїв і ступеня новизни;

виявлення сприятливих умов становлення, розвитку й утвердження нового у педагогіці;

визначення категоріального апарату теорії нового у педагогіці (“нове”, “старе”, критерії оцінювання нового, етапи розвитку тощо);

розкриття зв'язку неології з іншими науками і напрямками педагогічних досліджень;

осмислення, систематизація функцій педагогічної неології в системі педагогічного знання;

визначення ролі та значення неології у педагогіці.

Необхідність розроблення неології як напрямку досліджень зумовлено посиленням інтенсивності інноваційних процесів, тобто процесів упровадження педагогічних новацій у теорію і практику.

2. Блок сприйняття, освоєння й оцінювання нового. Поняття і принципи, які належать до цього блоку, розкривають специфіку оцінювання, освоєння та усвідомлення педагогічним співтовариством того, що виникає у педагогічній теорії і практиці. Явища консерватизму та новаторства у педагогіці, особливості інноваційного середовища, готовність педагогічного співтовариства до сприйняття й оцінювання нового вивчає *педагогічна аксіологія* (грец. *axios* – цінний і *logos* – слово, вчення) – розділ педагогіки, в якому досліджуються значущі для педагогічної праці цінності навчання та виховання.

У вітчизняній філософській і педагогічній літературі проблемам аксіології тривалий час не приділяли належної уваги, а поняття “аксіологія” (вчення про цінності) трактувалось як елемент ідеалістичної філософії. Першим запропонував цей термін у 1902 р. французький філософ П'єр Лапі, а в 1908 р. його застосував німецький філософ Едуард Гартман (1842–1906 рр.).

У контексті сучасного наукового знання аксіологія розглядається як теорія цінностей з акцентом на їх загальнолюдських аспектах, що зумовлено утвердженням у свідомості людей гуманістичного мислення, новими соціальними реаліями. Педагогічна дійсність як частина соціальної охоплює всю сукупність конкретних педагогічних явищ, які беруть участь у цілеспрямованому процесі формування людини. До них належать суб'єкти цього процесу (педагоги та вихованці), зміст і процес навчання та виховання, різноманітні навчально-виховні засоби. Педагогічні явища утворюють першу велику групу цінностей, яку повинна досліджувати педагогічна аксіологія.

Друга група охоплює науково-педагогічні явища: педагогічні теорії, ідеї, принципи і результати науково-педагогічної діяльності.

Педагогічні явища якісно відрізняються одне від одного. Будь-яке з них можна оцінити, однак не кожне може бути цінністю, оскільки деякі є деструктивними щодо розвитку особистості або з часом втрачають цінність.

3. Блок використання та застосування нового (розроблення рекомендацій). В його контексті відбувається осмислення практики застосування педагогічних інновацій, вивчення закономірностей і форм упровадження, використання нового. Усі ці явища вивчає педагогічна праксеологія (грец. – *praktikos* – діяльний та *logos* – слово, вчення) – галузь педагогічних знань, яка досліджує ефективність механізмів застосування педагогічних інновацій, оптимальної інноваційної діяльності. З цього погляду безперечним є те, що процес упровадження й освоєння педагогічних інновацій повинен бути природним – у цьому запорука його ефективності.

Як відомо, упровадження означає перетворення практики на основі результатів досліджень за умови обов'язкового їх застосування з метою підвищення ефективності навчально-виховного процесу. Сучасна педагогічна практика орієнтується на такий принцип упровадження нового, як варіативність, яка передбачає раціональне поєднання різних його видів, найпоширенішими серед яких є:

обов'язкове (регламентується директивними документами);

вибіркове (вибір змісту, форм і методів упровадження залежно від конкретних умов);

ініціативне (його основу складає ініціатива колективів навчально-виховних закладів, окремих педагогів).

У педагогічній інноватиці утвердився такий алгоритм (система операцій) упровадження нового:

1) вивчення завдань, передбачених нормативними документами;

2) аналіз практики та зіставлення отриманих в його процесі даних із соціальними вимогами;

- 3) моделювання еталонних результатів, яких очікують у результаті перетворення педагогічної практики;
- 4) пошук ідей, рекомендацій, що можуть бути впроваджені;
- 5) розроблення комплексної програми, яка охоплює закономірності упровадження нового;
- 6) відбір дидактичних, матеріальних, інформаційних, організаторських засобів тощо;
- 7) теоретична, методична, психологічна підготовка учасників впровадження нового;
- 8) установлення зв'язку з авторами рекомендацій [1].

Інноваційні процеси, що поєднують створення, освоєння і застосування педагогічних нововведень, здатні значно прискорити процеси оновлення системи освіти загалом. Тому вивчення та реалізація всіх трьох блоків інноваційних процесів широко використовується в системі освіти на різних її рівнях.

Сьогодні вже багатьма усвідомлюється той факт, що справжньою проблемою є відтворення інноваційності і формування умов, які забезпечують це відтворення. "...Слід відзначити ще один украй необхідний критерій феномена інновації. Йдеться про те, що на відміну від природного, стихійного процесу інновація має характер змін, які ініціюються та контролюються, змін, що відбуваються на основі раціонально-вольової дії. Іншими словами, це штучно організований процес, спрямований і керований для досягнення певного результату" [2].

Наведені думки надають можливість виявити декілька основних сенсів у розумінні термінів "інновація" та "інновація в освіті". Перший і найосновніший: *інновація як якісна зміна*, оновлення суттєвих елементів системи та становлення нової системи, яка має інші ціннісні і цільові орієнтири. Щодо інновації в освіті мається на увазі зміна цілей освіти, його результатів (зміст освіти) та вслід за цим – зміна способів їх досягнення (інша система організації навчального процесу, інші позиції вчителя і того, хто вчиться,

форми та характер їх взаємодії, інша система освіти і підготовки педагогічних кадрів). Іншими словами, система набуває принципово нових властивостей або призначення. У цьому сенсі зміни можуть ініціюватися і керівництвом сфери освіти й окремої освітньої установи, і самим вчителем. Повинен зберігатися *основний критерій інноваційності – зміна цілей, тобто змісту освіти (його результатів), як основних складових діяльності педагога і того, хто вчиться.*

Принциповим є також і те, що *зміни повинні здійснюватися саме в діяльності та мисленні учасників освітнього процесу.* Якщо цього не відбудеться, то будь-які, навіть найцікавіші, інноваційні концепції і програми залишаться лише на папері та не будуть реалізовані.

Інновація може розумітися і як *інноваційна діяльність, як процес, спрямований на досягнення певних результатів.* При цьому особливу роль відіграє вище керівництво, яке за допомогою своїх управлінських дій запускає процес інновації. Якщо експеримент в освіті можна трактувати як контрольовану зміну одного або декількох складових навчального процесу, то інновація в освіті – це завжди усвідомлений, спеціально організований процес здійснення якісних змін усіх основних підсистем освітнього процесу: цілей освіти та способів їх досягнення, форм організації навчального процесу, характеру взаємодії вчителя і того, хто вчиться, системи підготовки педагогічних кадрів, соціального партнерства самої системи управління якістю освітнього процесу.

Тому будь-яка інновація передбачає наявність певного проекту та плану її реалізації в даних умовах (розумове уявлення всіх складових процесу змін), а також оцінку (рефлексію) результатів щодо здійсненої діяльності з їх досягнення.

Інновація також може розглядатися як *зміни, спрямовані на постійне покращання існуючої системи (наприклад, утворення, навчання) і доведення її до технологічно організованого процесу досягнення необхідних результатів.* Інновація спочатку завжди здійснюється як формулювання проблем, що повинні бути вирішені з її допомогою. Це завжди пошук способів досягнення



бажаних результатів. Лише на завершальних етапах інновація стає технологічно організованим процесом та переходить у режим функціонування.

Чи можна вважати інновацією покращання системи організації навчального процесу, яка вже склалася, традиційної, наприклад, орієнтованою на репродуктивне засвоєння навчального знання, його якіснішого засвоєння? З погляду розглянутих вище ознак інновації, мабуть, не можна. Подібне вдосконалення існуючої системи не передбачає її якісної зміни, а тому не може бути інновацією. *Локальне, приватне вдосконалення традиції може бути нововведенням, але не інновацією.*

Крім того, *інновації додається сенс основного механізму розвитку сфер діяльності* (економіки, освіти тощо), що діє постійно. Тому особлива увага повинна приділятися створенню необхідних умов для виникнення інновацій. Можливо, таким механізмом, який постійно діє, забезпечує процес постійного оновлення системи освіти, може стати система управління якістю освіти. Вона надає можливість не лише враховувати вже наявні освітні запити споживачів, але й породжувати нові.

Класифікація інновацій в освіті є досить складним методологічним завданням. Це обумовлено складністю понять “інновація” і “інновація в освіті”, що, у свою чергу, ускладнює однозначне визначення критерію класифікації інновацій. Наприклад, у технологічному підході *інновації* підрозділяють на *продуктивні* та *процесуальні*. Перші передбачають отримання принципово нових продуктів, другі – нові методи організації виробництва (нові технології). Інновації також класифікуються за рівнем інноваційної зміни. Виокремлюють вісім рангів (порядків) інновацій в освіті:

*інновації нульового порядку*, які передбачають практичну регенерацію первинних властивостей системи (відтворення традиційної освітньої системи або її елементу);

*інновації першого порядку*, що характеризуються кількісними змінами в системі при незмінній її якості;

*інновації другого порядку*, які є перегруповуванням елементів системи й організаційними змінами (наприклад, нова комбінація відомих педагогічних засобів, зміна послідовності, правил їх використання тощо);

*інновації третього порядку*, що характеризуються адаптаційними змінами освітньої системи в нових умовах без виходу за межі старої моделі освіти;

*інновації четвертого порядку*, які містять новий варіант рішення (це найчастіше прості якісні зміни в окремих компонентах освітньої системи, що забезпечують деяке розширення її функціональних можливостей);

*інновації п'ятого порядку*, які ініціюють створення освітніх систем “нового покоління” (зміна всіх або більшості первинних властивостей системи);

*інновації шостого порядку*, у результаті яких створюються освітні системи нового вигляду з якісною зміною функціональних властивостей системи при збереженні системоутворюючого функціонального принципу;

*інновації сьомого порядку*, що є вищою, корінною зміною освітніх систем, під час якої змінюється основний функціональний принцип системи.

Подавати всі наявні в літературі класифікації інновацій немає необхідності. Г. І. Герасимова і Л. В. Ілюхіна [2] як інтегративний критерій виокремлюють соціально-освітню цінність інновації, що містить у собі такі індикатори:

ступінь зміни ефективності освітнього та педагогічного процесів з орієнтацією на перспективи суспільного розвитку;

професійно-педагогічний і соціальний обсяг перетворень;

ступінь професійно-педагогічного та соціального відтворення (широта круга споживачів і швидкість розповсюдження).

Наприклад, за таким критерієм як спосіб здійснення інновації можна підрозділити на:

зміни, які здійснюються всередині традиційної освітньої системи та на її базі (кадри, матеріальне забезпечення тощо) у зв'язку із системними змінами,

подіями в суспільстві із залученням нових освітніх елементів. Нова система будується із запозичених (нових) частин і частин колишньої системи освіти;

зміни в традиційній освітній системі, що здійснюються шляхом дифузії (адаптації) і культурного перенесення (трансферту) цілісних зразків західної шкільної педагогіки (вальдорфської, Монтесорі, Френе, Дальтон-плана, компетентнісного підходу та інших разом із системою фінансування і підготовкою кадрів) у ситуації російської освіти. Іншими словами, зміни передбачають вкраплення нових елементів у традиційний підхід до освіти. В останньому випадку учасники інновації – вчителі та керівники – реалізують уже наявну педагогічну систему в тісному контексті із зарубіжними колегами, а не будують її наново за західними зразками і зразком вітчизняної, традиційної освітньої системи.

Дуже близьким до культурного трансферту є феномен співіснування традиційних форм навчання та системи розвиваючого навчання Ельконіна-Давидова як цілісної системи, яка містить разом із науково-методичним забезпеченням підготовку вчителів. Цей феномен інновації, по суті, також є культурним трансфертом, але його коріння лежить у вітчизняній науковій педагогіці.

Зазначене вище надає можливість зробити висновок про те, що інновація є основною формою розвитку сфери освіти, тоді як управління процесом інновації, що включає створення умов для її відтворення, – основним механізмом, який визначає її якість та якість освіти в цілому. У зв'язку з цим, особливого значення набуває визначення суті процесу інновації в освіті.

### **Список використаної літератури**

1. Буркова, Л. Ключ до управління: Класифікація педагогічних інновацій як елемент механізму керування інноваційним процесом в освіті / Л. Буркова // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2000. – №1. – С. 31–37.

2. Герасимов, Г. И. Инновации в образовании: сущность и социальные механизмы (социологический аспект) / Г. И. Герасимов, Л. В. Илюхина. – Ростов н/Д, 1999.

3. Кларін, М. Інновації в навчанні / М. Кларін // Завуч. – 2000. – №23–24. – С. 8.
4. Олійник, В. Система педагогічної освіти та педагогічні інновації / В. Олійник // Директор школи, ліцею, гімназії. – 2001. – №4. – С. 61–69.
5. Підласий, І. Педагогічні інновації / І. Підласий, А. Підласий // Рідна школа. – 1998. – №12. – С. 3–17.
6. Світові інновації [Електронний ресурс] // The Economist. – Режим доступу до журналу : [www.innovations.com.ua](http://www.innovations.com.ua).
7. Шилов, К. В. Класифікація інновацій / К. В. Шилов // Інновації в освіті. – 2007. – №3. – С. 52–58.