

ДО ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ ВИЩОЇ ШКОЛИ

У статті розглядається проблематика використання освітніх технологій у педагогічній практиці вищої школи, що дозволить суттєво змінити вектор інноваційних дидактичних процесів та призведе до оновлення змісту освітянського простору.

Ключові слова: технології, освітні технології, методи та методологія, пізнавальні стратегії, освітянський простір.

В статье рассматривается проблематика использования образовательных технологий в педагогической практике высшей школы, что существенно изменит вектор инновационных дидактических процессов и повлияет на содержательный аспект образовательного пространства.

Ключевые слова: технологии, образовательные технологии, методы и методология, познавательные стратегии, образовательное пространство.

This article raises problems of using educational technologies in pedagogical practice of high school. It will change vector of modern didactic process and it'll influence on the content of educational area.

Key words: technology, educational technology, methods and methodology, cognitive strategies, educational environment.

У наш час, насичений гострими публіцистичними виступами, полемічними «круглими столами», діалогами та дискусіями pro et contra набувають великого значення суттєві зрушення у сфері освіти, вектор яких спрямовано на процеси прогресивних трансформацій. Оволодіння універсальними компетенціями та функціональною грамотністю дозволить майбутньому фахівцю робити вибір і ставити завдання, планувати та організовувати власну діяльність, оцінювати отримані результати. Технологізація освітянського простору – об'єктивна тенденція, що обумовлена великою кількістю проблем, які реально існують та усвідомлюються педагогами-методистами.

Сьогодні ставить перед базовою освітою нові завдання, які вже не мисляться лише як передача знань та набуття умінь (традиційна суб'єктно-об'єктна педагогіка). Сучасна пропедевтика звертається до суб'єкта навчальної діяльності як до особистості, прагне його самореалізації та самовизначення. Суб'єкт-суб'єктна педагогіка дозволяє інкрустувати в освітню практику сучасні, інноваційні освітні технології, спрямовані на реалізацію цієї мети.

«Освітня технологія», що в контексті сучасної дидактики розглядає нормативно-процесуальний

аспект передачі знань, має широкий спектр визначень та достатньо розроблений механізм її впровадження в межах організації освітнього процесу, але попри все залишається швидше «затеоретизованою моделлю», ніж інструментарієм сучасного фахівця.

Аналіз дослідження. Невеликий ретроспективний аналіз самого поняття «технологія» дозволяє виокремити генезу терміна, що походить від грецьких: techne – «мистецтво», «ремесло», «майстерність» та logos – «поняття», «навчання», «наука». Екстраполяція терміна в сферу психолого-педагогічних досліджень призвела до його «нового звучання», що дозволило виокремити галузь освітньої технології, достатньо ґрунтовно розкрити в працях сучасних дослідників¹. В основу освітньої технології було екстрапольовано «технологічний інструментарій» – чітке планування очікуваного результату та орієнтація на його досягнення, а саме – структурована схема обробки матеріалу в процесі його виготовлення, що призводить до зміни форми та самої якості кінцевого продукту. Тобто технологія – це процес досягнення запланованого результату з найменшими затратами інтелектуальних, часових

¹ Н.Ф. Тализіна, В.П. Безпалько, М.В. Кларіна, В.А. Сластьоніна, О.М. Пехоти, В.В. Гузєєва, Г.К. Селевко, Л.М. Масол та багатьох інших.

та енергетичних ресурсів, що і складає основу технологізації процесу.

Історично поняття «технологія» у значенні науки про майстерність виникло у зв'язку з технічним прогресом. Вагомим воно є у виробничій діяльності, де технологія тлумачиться як сукупність знань про способи і засоби оброблення матеріалів, мистецтво оволодіння процесом. До основних ознак технології належать: стандартизація, уніфікація процесу, можливість його ефективного та економічного відтворення відповідно до заданих умов².

Провідним у будь-якій технології вважається детальне визначення кінцевого результату та його досягнення, а передумовами застосування поняття «технологія» щодо процесів у виробничій чи соціальній сферах є їх запрограмованість, окресленість кінцевих властивостей передбачуваного продукту, засобів його створення, цілеспрямоване моделювання умов їх здійснення, а також реальне функціонування цих процесів.

Науково-технічний прогрес зумовив технологізацію не лише матеріального виробництва, а й інтенсивно проникнув у сферу культури, гуманітарного знання. Усі технології поділяють на два види: *промислові та соціальні*. До першої групи належать технології перероблення природної сировини (нафти, деревини, руди тощо), або одержаних з неї напівфабрикатів (металів, деталей і вузлів будь-яких виробів), що вимагають неухильного дотримання послідовності передбачених технологічних процесів і операцій. Заміна одного процесу іншим, зміна їх послідовності знижує результативність, або взагалі унеможливає досягнення позитивного результату.

Для соціальних технологій вихідним і кінцевим результатом є людина, а основним параметром змін – одна чи кілька її властивостей. Соціальні технології гнучкіші за промислові. Проте неухильне дотримання послідовності навіть найрезультативніших процесів у соціальній сфері не завжди гарантує досягнення необхідної ефективності, адже людина є надто складною системою, на яку впливає багато зовнішніх чинників різної сили і спрямованості, тому заздалегідь передбачити ефект конкретного впливу на неї неможливо. Специфіка соціальних технологій полягає в можливості пристосування їх до будь-яких умов, оскільки вони здатні скоригувати недоліки процесів і методик технологічного процесу. Однак ці технології досить складні за організацією і процесом здійснення, що дає підстави говорити про них як про технології вищого рівня організації.

Спільним між промисловими і соціальними технологіями є те, що завершальний результат їх використання становить продукт із заданими властивостями. З кожним витком цивілізаційного розвитку зростали вимоги до соціальних технологій як важливого чинника гармонізації взаємодії людини і природи, та не менш гострою

ця проблема залишається на постіндустріальному етапі розвитку людства.

Термін «педагогічна технологія» з'явився в освіті порівняно недавно. Щодо навчального процесу його було вжито у 1886 р. англійцем Джеймсом Саллі (1842-1923), однак дискусія з приводу того, чи існує в природі педагогічна технологія як певний інструмент навчання й виховання, яким може оволодіти кожний педагог, триває дотепер. У ній окреслилися дві принципові позиції. Прибічники однієї переконані, що виховання й навчання є творчими процесами, інтуїтивним осягненням світу іншої людини і відповідним впливом на цей світ. Їх опоненти доводять, що педагогічний процес має інструментальний характер, мета якого полягає у вихованні особистості із заздалегідь заданими властивостями.

Одним із перших оприлюднив ідею технологізації навчального процесу видатний чеський мислитель-гуманіст, педагог, громадський діяч Ян Амос Коменський (1592-1670), який стверджував, що школа є майстернею, «живою типографією», яка «друкує» людей. Учителю, на його думку, в педагогічному процесі користується тими засобами для виховання й освіти дітей, що й типографські працівники, створюючи книгу. Технологія навчального процесу, за переконаннями Я.А. Коменського, повинна гарантувати позитивний результат навчання. Функціонально вона має бути своєрідною дидактичною машиною, яка за умов правильного користування нею забезпечить очікуваний результат. Для цього слід чітко окреслити цілі, вміло вибрати засоби, встановити жорсткі правила їх використання.

Видатний французький філософ і педагог епохи Просвітництва Жан-Жак Руссо (1712-1778) основою розвитку особистості вважав вільне виховання, за якого *«дитина живе в радості, самостійно відчуваючи, слухаючи, спостерігаючи світ, духовно збагачуючись, задовольняючи жагу пізнання»*. Зважаючи на природу дитини, необхідно відмовитися від встановлених волею вихователя обмежень, відлучати дитину від сліпого підкорення цій волі, дотримуватися непорушних природних законів. Внутрішньою мотивацією цього процесу є прагнення дитини до самовдосконалення, самопізнання, творчого саморозвитку.

Швейцарський педагог Йоганн Генріх Песталоцці (1746-1827) актуальним завданням педагогіки вважав створення «механізму освіти», що дасть змогу кожному підготовленому педагогу, який докладе багато власних зусиль, виховати будь-яку дитину.

Концепція розвитку особистості американського гуманіста Карла Роджерса (1902-1987) оснований на протиставленні когнітивного (засвоєння знань, розвиток особистості учня під неухильним контролем педагога) і дослідного (зорієнтованого на особистісний розвиток та емоційну сферу учня) типів навчання. За твердженням Роджерса,

² Технологічний процес завжди передбачає чітку послідовність операцій з використанням необхідних засобів (матеріалів, інструментів).

особистий досвід самоцінний для учня і тому є єдиним критерієм оцінювання життєвих подій.

Австро-німецький філософ і педагог, засновник антропософії Рудольф Штейнер (1861-1925) започаткував індивідуальний підхід до виховання дітей, який ліквідував відокремлене навчання дітей різної статі, поділ за соціальними прошарками, ступенем обдарованості і належності до різних віросповідань. Найважливішою проблемою людського мислення Штейнер вважав необхідність «*зрозуміти людину як засновану на собі самій вільну особистість*». На основі антропософії, яка вивчає людину в тілесному, душевному і духовному аспектах, він створив педагогіку, що охоплює розвиток і саморозвиток цілісної особистості, її здібностей до пізнання, мистецтва, розвитку власних почуттів, моральних задатків і релігійних переживань. Завдання педагога Штейнер вбачав у використанні технологій, що розвивають в особистості здатність до орієнтованих на різноманітність світу суджень і умовиводів. Саме цей принцип було покладено в основу навчання і виховання у першій Вільній вальдорфській школі.

Представники «педагогіки творчості» засуджували спроби впливати на неповторну особистість дитини за допомогою технологій. Вони були переконані, що до кожної особистості необхідно добирати індивідуальні засоби виховання, тому не визнавали ідеї і можливості створення педагогічної технології, яка могла б стати ключем до душі дитини.

На відміну від педагогічної технології як інструмента впливу на дитину, традиції «вільного виховання», що започаткували Л. Толстой, К. Вентцель, Луїза Шлегер та ін., ґрунтуються на запереченні можливості «технологізації» педагогічного процесу, пропагуванні ідеї створення особливого дитячого світу, «пробудженні душі дитини», прагненні зберегти в людині оригінальність і яскравість, а успішність чи неуспішність роботи навчального закладу прихильники «вільного виховання» оцінювали не на підставі використання технологій, а зважаючи на творчу спрямованість особистості педагога, на створений ним клімат у процесі навчання й виховання.

У сучасній науково-педагогічній думці виокремлено різні підходи до визначення змісту технологій навчання. Зокрема, М.В. Кларін на основі аналізу практики навчання в зарубіжній школі виокремлює чотири моделі навчально-виховного процесу, яким відповідають конкретні технології, зокрема *засвоєння, комунікативна, ігрова та дослідницька технології*.

Г.К. Селевко класифікує традиційні та інноваційні технології відповідно до параметрів та основних характеристик кожної, виокремлюючи класи технологій, різні за рівнем застосування, філософською концепцією, пріоритетним фактором психічного розвитку дитини, типом організації та управлінням пізнавальною діяльністю учнів відповідно до їх категорій та ін.

В.В. Гузєєв також виокремлює чотири класи технологій, які в певній мірі наявні в сучасній освітянській діяльності, зокрема: *традиційні методика, модульно-блочні, цільноблочні та інтегральні технології*.

Отже, джерелознавча база вивчення освітньої технології висвітлена достатньо широко, зокрема, дослідниками виокремлено та обґрунтовано різні технології, зроблено спробу їх систематизації та в окремих випадках співвіднесено із поняттями «методика» та «дидактика». За основу таких співвідношень взято цільові установки, змістовну складову процесу навчання, характер взаємодії суб'єктів навчання, спосіб пізнавальної діяльності, діапазон їх застосування та ін.

Необхідно розрізнити поняття методики й технології навчання, адже вони мають різні тлумачення. *Методи навчання* – це способи діяльності суб'єктів навчання, за допомогою яких відбувається оволодіння знаннями, вміннями та навичками, розвиваються здібності і формуються світоглядні позиції. Методика відображає механізм використання комплексу прийомів, засобів та умов навчання, але, на відміну від технології, не висвітлює діяльності самого суб'єкта навчання; вона має характер рекомендацій та до певної міри індивідуальна (авторська), на відміну від технології, що має універсальний характер у силу своєї відтворюваності та передбачає чітку послідовність діяльності суб'єкта навчання, управління цим процесом, у якому будь-які зміни можуть призвести до порушення цілісності, та запланованого результату не буде досягнуто.

У зв'язку з тим, що в сучасному освітянському просторі наявні тенденції модернізації педагогічного процесу, а саме технологізація та його гуманітаризація, деякі дослідники виокремлюють предметно-орієнтовані (навчальні) та особистісно-орієнтовані технології (розвивальні). Таке розгалуження має підстави: якими є мета діяльності під час навчання (навчання, пізнання); зміст (знання, вміння, навички, здібності тощо) та результат діяльності – вміння застосовувати отримані знання в типових (нетипових) ситуаціях, варіативність вибору правильного рішення.

Так, предметно-орієнтовану технологію (навчальну) характеризують такі ознаки: *діагностичне цілепокладання* (планування результатів навчання через дії суб'єктів навчання, якими вони володіють); *послідовність технологічних дій*, що дозволяють отримати запланований результат; *наявність* в основі цілісної технології однієї (кілька) педагогічних теорій; *відтворюваність*, оскільки технологія будується на об'єктивних наукових засадах, які не залежать від особистості педагога; наявність *діагностичних процедур*, що містять показники та інструментарій вимірювання результатів.

Отже, на сьогодні існує достатньо варіативна кількість визначень освітніх технологій, у яких, як зазначає Г.К. Селевко, в тій чи іншій мірі

виокремлено критерії технологічності, серед яких: *концептуальність, системність, керованість, ефективність, відтворюваність*, тобто можливість тиражування, запозичення та передачі технології іншими суб'єктами навчального процесу.

Попри все, важливим залишається питання розробки алгоритму діяльності не педагога, а суб'єкта навчання (учня, студента) з урахуванням конкретних кроків, а не лише визначення вектора (орієнтира) навчальної діяльності. Організація та управління цим процесом може здійснюватися за умов наявності:

- *інформаційної бази та навчально-методичного забезпечення;*
- *банку педтехнологій, критеріїв їх вибору та механізмів включення в реальний навчальний процес;*
- *моніторингу успішності використання конкретної технології.*

Освітня технологія цілеспрямовано, максимально точно, відповідно до заданих критеріїв дозволяє досягнути гарантованого результату навчання, забезпечуючи певний тип взаємодії, оскільки є метапредметною та здатна бути перенесена в різні галузі знань, спроможна чітко проектувати та моделювати діяльність суб'єктів навчання, враховуючи поопераційне управління процесом навчання. На жаль, на сьогодні ми не маємо конкретних методичних розробок освітніх технологій з художньої діяльності, крім окремих рекомендацій з викладання конкретної галузі знань у межах курсу. Крім того, відсутні чітке планування навчальної діяльності на рівні покрокових дій та операцій, що не дозволяє навчити самому процесу навчання.

Індивідуальні плани дисциплін у вищій школі якщо і відображають змістовне навантаження предмета, то не дають схем та поетапних кроків у їх засвоєнні. Велика кількість годин, майже третина із загальної кількості навчального плану, відводиться на самостійну роботу, але не прописано алгоритм його засвоєння.

Крім того, залишається традиційним планування навчального процесу із лекційно-семінарською системою, що не враховує зменшену кількість годин, відведену на вивчення конкретного предмета.

Це не дозволяє за мінімум часу досягти максимуму результату, а тим більше, якщо мова йде про дисципліни, де передбачено засвоєння та опрацювання не лише великої кількості фактажу, термінології, а й суто практичне оволодіння майстерністю.

Якщо освітня технологія являє чітку, структуровану систему, своєрідну архітектуру навчальної діяльності, то подібна структура необхідна і

суб'єкту навчання (учневі, студенту), в якій чітко прописано склад та якісну характеристику окремих навчальних дій, виокремлено автономні підструктури діяльності та системні аналогічні технології. В педагогіці саме такий підхід отримав назву *«пізнавальної стратегії»* – як індивідуальної послідовності різного роду мисленнєвих операцій та дій, спрямованих на реалізацію результату в навчальній діяльності, що за своєю суттю є пізнавальною. При цьому мікростратегії розкривають внутрішні взаємозв'язки мисленнєвого процесу, а макростратегії – взаємозв'язок системи зовнішніх елементів навчальної діяльності.

Співвіднесення технологій та пізнавальних стратегій надасть навчальному процесу синергетичного ефекту – внутрішню співвіднесеність – та забезпечить високу результативність. Аналіз взаємозв'язку між елементами індивідуальних пізнавальних стратегій може стати основою саморозвитку суб'єкта навчання, побудови його індивідуальної траєкторії, розвитку особистісного освітнього процесу відкриття та засвоєння знань. Це дозволить прослідкувати за траєкторією мисленнєвих та практичних дій особистості, проаналізувати та виявити своєрідні етапи, предметно-логічні дії та їх послідовність, виявити орієнтовну виконавчу основу власної самостійної діяльності, допоможе створити своєрідні алгоритми, схеми власної діяльності, що мають високі операційно-управлінські функції. Отримані дані стануть інструментом проектування освітніх технологій нового типу, а дидактика суттєво збагатиться за рахунок вивчення цілеспрямованого пізнавального пошуку та проектування особистісної освітньої траєкторії.

Вивчення пізнавальних стратегій дозволяє визначити когнітивний стиль особистості, етапи діяльності та їх пріоритетний напрям, логіку побудови взаємозв'язків та схильність до побудови моделей у вирішенні конкретних навчальних проблем. Це допоможе прослідкувати механізми усвідомлення основ навчальної діяльності, що набувають значення універсальних підходів, свого роду схем та алгоритмів навчальної діяльності, котрі мають стійкі операційно-управлінські характеристики. Отже, виявлення стратегій дозволить суттєво змінити вектор напряму у застосуванні освітніх технологій у подальшій як навчальній, так і науково-дослідницькій діяльності суб'єкта (студента), де враховано особливості індивідуальної траєкторії освітньої діяльності, методи та прийоми, що впливають на формування компетентностей³ та особистісний процес становлення.

³ Свідомі/несвідомі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М., 1989.
2. Бех І. Виховання особистості. – К., 2003.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
4. Кларин М.В. Педагогическая технология. – М., 1989.
5. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике. – М.; Рига: педагогический центр «Эксперимент», 1998.
6. Лобашев В.Д. Педагогические технологии: право на эксперимент // Школьные технологии, 1995. – № 5.
7. Орлов В. Мистецтво і педагогічні технології // Мистецтво і освіта. – 2001. – № 1.
8. Олійник О. Про трактування поняття «педагогічна технологія» // Рідна школа. – 2004. – № 2.
9. Освітні технології: Навчально-методичний посібник / За ред. О. Пехоти. – К., 2002.
10. Падалка О.С., Нісімчук А.М., Смолюк І.О., Шпак О.Т. Педагогічні технології. – К., 1995.
11. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій / За ред. О.М. Пехоти. – К., 2003.
12. Підласий І.П. Практична педагогіка або три технології. – К., 2004.
13. Питюков В.Ю. Основы педагогической технологии: учебно-методическое пособие. – М.: «Гном и Д.», 2001.
14. Селевко Г.К. Современные педагогические технологии: Уч. пособие. – М., 1998.
15. Юдин В.В. Педагогическая технология. – Ярославль, 1997.

Рецензенти: Петренко О.М., к.мист.;
Іванов В.Ф., д.мист., проф.

© П'ятницька-Позднякова І.С., 2010

Дата надходження статті до редколегії: 11.01.2010 р.