

## **EDUCATIONAL TECHNOLOGY: ANALYSIS AND PROSPECTS FOR THEIR USE**

Barladym Valentina Mykolaiivna

Institute of Information technology and learning tools NAPS of  
Ukraine

*Modern educational theory and practice is characterized by a large number of different approaches , theories , schools and educational systems. In addition, Ukraine declared principles of humanization and democratization of education, variability educational process and so on. Also currently in educational theory and practice technologization of educational process is observed. Modern pedagogical science offers to use new pedagogical technologies along with methods and means that have passed the test of time for the successful implementation of the principles set forth by the state.*

## **ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ: АНАЛІЗ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ**

Барладим Валентина Миколаївна

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН  
України

*Сучасна педагогічна теорія та практика характеризується великою кількістю різноманітних підходів, теорій, шкіл та навчально-виховних систем. Крім того, Україною проголошено принципи гуманізації та демократизації освіти, варіативності освітньо-виховного процесу тощо. Також на даний час в педагогічній теорії і практиці спостерігається технологізація освітньо виховного процесу. Сучасна педагогічна наука, для успішної реалізації проголошених державою принципів, пропонує використовувати наряду із методами та засобами, що вже пройшли випробування часом, нові педагогічні технології.*

Створення життєздатної системи безперервного навчання і виховання для досягнення високих освітніх рівнів, забезпечення можливостей постійного духовного самовдосконалення особистості, формування інтелектуального та культурного

потенціалу як найвищої цінності нації – є основним завданням сучасної педагогічної теорії і практики.

На сьогодні провідними науковцями проголошено реформування всіх напрямків та етапів освіти і виховання; пропонуються нові принципи – пріоритетності освіти, демократизації, багатоукладності та варіативності тощо. Крім того, передбачається глибоке реформування змісту, форм, методів підготовки педагогічних працівників усіх ланок освітньої галузі. Та підготовку педагогів, які здатні, використовуючи новітні педагогічні технології, сформувати цілісну, всебічно розвинену особистість [1].

Питання щодо проектування та використання педагогічних технологій розглядається у працях Глузмана А.В. Падалки О.С., Зязюна І.А. Ґрунтовну роботу з систематизації педагогічних технологій проведено Селевко Г.К. Щодо застосування технологічного підходу у вищій школі велика робота проведена П'ятаковою Г.П. та Заячківською Н.М. [2].

Формування поняття «педагогічні технології», наприклад, в країнах США і Західної Європи пройшло шлях від ідеї впровадження технічних засобів навчання у освітньо-виховний процес до ідеї організації навчання на засадах системного підходу, створення таких дидактичних систем, у яких раціонально поєднувалися усі складники забезпечення успішного навчання – технічні і людські ресурси, час і місце навчання. У вітчизняній педагогіці поняття «педагогічні технології» має свою історію та формувалося поетапно [3].

Перед сучасним педагогом стоїть завдання глибокого розуміння основних категорій та закономірностей педагогіки, знання методів навчання та виховання, форм організації навчально-виховного процесу, розуміння особистості учня, складності та багаторівневості структури якостей кожної особистості [1].

Враховуючи нові підходи до освіти та виховання, а також низку державних документів що регламентують пріоритетні напрями та форми освітньо-виховного процесу [4] необхідно провести аналіз існуючих педагогічних технологій та з'ясувати

можливість їх використання в ресурсних дистанційних центрах освіти.

На сьогодні існують різні науково-педагогічні думки щодо визначення педагогічних/освітніх технологій. Для зручності, їх можна класифікувати так: педагогічні технології як засіб – створення і застосування методичного інструментарію, апаратури, навчального обладнання; педагогічні технології як спосіб – процес комунікації (спосіб, техніка виконання навчальних завдань, модель), що базується на певному алгоритмі, системі взаємодії учасників освітньо-виховного процесу; педагогічні технології як наука – велика область знань, що спирається на дані соціальних, естетичних та наук управління. Займається конструюванням оптимальних освітніх систем та проектуванням навчальних процесів, включає в себе засоби діагностики наявного стану учнів; педагогічні технології як багатомірне поняття – система функціонування всіх компонентів педагогічного процесу, що діє на науковій основі, запланована в часі та просторі та приводить до очікуваних результатів [1].

В Положенні про дистанційне навчання знаходимо пояснення, що дистанційне навчання – це індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [5].

Крім того зазначається, що у загальноосвітніх навчальних закладах навчально-виховний процес за дистанційною формою організується відповідно до робочих навчальних планів за умови їх адаптації до дистанційної форми навчання. Перш за все дистанційне навчання зорієнтоване на осіб з особливими потребами; обдарованих дітей, які спроможні самостійно опанувати навчальну програму; дітей, які проживають у важкодоступних до навчального закладу населених пунктах; осіб, які бажають отримати додаткові знання паралельно з навчанням у школі. Також можливість використання технологій

дистанційного навчання передбачено під час карантинів, навчання учнів під час хвороби, вивченні додаткових (факультативних) предметів, участі у дистанційних олімпіадах та конкурсах, отримання консультацій. Для забезпечення дистанційного навчання загальноосвітній навчальний заклад може створювати власні веб-ресурси або використовувати вже існуючі, що підлягають перевірці у навчальному закладі.

Також дається роз'яснення таких понять, як: психолого-педагогічні технології дистанційного навчання – система засобів, прийомів, кроків, послідовне здійснення яких забезпечує виконання завдань навчання, виховання і розвитку особистості; технології дистанційного навчання – комплекс освітніх технологій, включаючи психолого-педагогічні та інформаційно-комунікаційні, що надають можливість реалізувати процес дистанційного навчання у навчальних закладах та наукових установах; інформаційно-комунікаційні технології дистанційного навчання – технології створення, накопичення, зберігання та доступу до веб-ресурсів (електронних ресурсів) навчальних дисциплін (програм), а також забезпечення організації і супроводу навчального процесу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення та засобів інформаційно-комунікаційного зв'язку, у тому числі Інтернету.

Аналізуючи наукові джерела, знаходимо таке пояснення: педагогічна технологія – це процес, що включає в себе всі аспекти освіти та має складну структуру яку можна характеризувати як по горизонталі так і по вертикалі [1;6].

Але, існують й інші думки щодо визначення поняття «педагогічна технологія», наприклад Сисоєва С.О. аналізуючи різні підходи до визначення даної категорії говорить про те, що вона розглядається багатоаспектно, та надає певні приклади [7]. Також існує певна відмінність у розумінні структури педагогічних технологій. Так, наприклад у «Енциклопедії освіти» визначаються такі структурні компоненти: концептуальна основа; змістова частина; навчання і виховання, розвитку учнів (цілі – загальні та конкретні; зміст навчального, виховного, розвиваючого матеріалу); процесуальна частина – технологічний процес (організація навчально-виховного

процесу; методи і форми навчально-виховної діяльності школярів; методи і форми роботи вчителя; діяльність учителя в сфері керування педагогічним процесом; діагностика педагогічного процесу).

Проблема такого різноманітного трактування поняття викликає непорозуміння між учасниками педагогічного процесу. Педагоги практики часто розуміють під педагогічною технологією педагогічну техніку, педагогічну майстерність, або педагогічну систему. На нашу думку, для реалізації ефективного навчально-виховного процесу важливо розмежовувати такі поняття як – «педагогічна система», «педагогічна технологія» та «педагогічна техніка».

Педагогічна система – це полісистемне утворення, що складається з багатьох взаємодіючих і взаємодоповнюючих частин. Педагогічна система розглядається: у широкому розумінні – як об'єднання учасників педагогічного процесу, де їх діяльність є джерелом педагогічної мети і засобом її досягнення одночасно; у вузькому розумінні – соціально-обумовлена цілісність учасників педагогічного процесу з їх матеріальними й духовними цінностями, що взаємодіють на основі співробітництва між собою та з навколишнім середовищем, котре спрямоване на формування і розвиток особистості.

Основними факторами успішного функціонування сучасних педагогічних систем є: відповідність поставленої мети віковим та особистісним особливостям учнів; зміст, кількість і якість навчального матеріалу, спосіб, структура, доступність його викладання та ін.; методи та прийоми викладання і учіння, технічні засоби навчання та ін.; фактори, що стосуються педагогів та учнів (рівень педагогічної підготовки вчителя, рівень його знань, особистісні характеристики та ін.); фактори що забезпечують ефективність зворотнього зв'язку у педагогічному процесі (форми контролю, його періодичність тощо) [7]. Ми припускаємо думки, що педагогічна технологія є складовою педагогічної системи та являється її послідовним практичним втіленням.

Педагогічна техніка – це комплекс знань умінь і навичок, необхідних педагогу для чіткої й ефективної організації

навчальних занять, ефективного застосування на практиці обраних методів педагогічного впливу як на окремих учнів, так і на дитячий колектив у цілому [8]. Елементами педагогічної техніки є – володіння мистецтвом спілкування з дітьми, оволодіння культурою мови, почуття темпу в педагогічних діях тощо.

Варто зазначити, що виходячи із закономірностей та структури дидактичного процесу, педагогічні технології можна поділити на три основні групи: мотиваційні педагогічні технології – занурюють учнів у навчально-пізнавальну діяльність; орієнтовані на розвиток внутрішньої мотивації особистості; створюють атмосферу емоційної розкнутості; забезпечують оптимальне педагогічне спілкування; індивідуальний підхід до учнів; орієнтують на практичне застосування вивченого матеріалу; допомагають організувати зворотній зв'язок, що базується на інформуванні; діяльнісні технології – пов'язані із безпосередньою взаємодією педагога та учнів. Можуть бути розподілені за такими ознаками: *за призначенням* – технології засвоєння теоретичних знань, технології виконання практичних дій; *за використанням* – індивідуальні (призначені для виконання одного конкретного завдання), загально педагогічні (застосовуються для засвоєння будь-якого завдання, незалежно від його конкретного змісту); *за метою засвоєння та рівнем самостійної пізнавальної діяльності* – репродуктивні, проблемно-розвиваючі, евристичні; технології управління [9].

Також, до педагогічних технологій висуваються певні вимоги: мати попит в педагогічній практиці; відповідати системі «педагог який навчається» та бути готовою до тиражування; бути універсальною щодо застосування у різних предметних методичних системах. До того ж, існують вимоги щодо моделювання навчального процесу – цілісність та циклічність моделі процесу навчання; технологізація його інформаційної моделі. А також вимоги до нормалізації проекту навчального процесу як продукту функціонування педагогічних технологій – нормування проекту процесу навчання (навчального часу, об'єму дидактичної інформації, інтенсивності засвоєння інформації

тощо); формування робочого поля в якому функціонує педагогічна технологія [10]. Виконання даних вимог, на нашу думку, створює позитивні умови для коректного та ефективного застосування педагогічних технологій в освітньо-виховному процесі.

На сьогодні можна виділити такі педагогічні технології, що відповідають вищезазначеним вимогам та набули поширення в практиці вищої і загальної освіти:

1. Особистісно-орієнтовані технології – передбачають підвищення ефективності навчально-виховного процесу шляхом його індивідуалізації та диференціації, створення атмосфери комфорту в процесі навчання, співробітництво педагога і учня на суб'єкт-суб'єктному рівні, виявлення та врахування суб'єктивного досвіду кожного учня.
2. Проектні технології – передбачають використання дослідницьких методів, розвивають уміння орієнтуватися в інформаційному просторі, позитивно впливають на розвиток критичного та творчого мислення.
3. Ігрові технології – передбачають використання в навчально-виховному процесі різноманітних навчально-педагогічних ігор, спонукають до самостійної пізнавальної діяльності, що направлена на пошук, обробку та засвоєння навчальної інформації.
4. Технології розвитку творчості – передбачають надання учням творчих завдань, що в свою чергу стимулюватиме їх до пізнавальної діяльності.
5. Діалогові технології – передбачають вирішення питань проблемного характеру (такі що не мають однозначного вирішення в науці та практиці) шляхом діалогу.
6. Тренінгові технології – передбачають відпрацювання певних алгоритмів навчально-пізнавальної діяльності та способів розв'язання різних видів завдань.
7. Розвивальна технологія – передбачає організацію навчально-виховної діяльності таким чином, щоб учень був спроможний знайти способи розв'язання будь-яких проблем у різних життєвих ситуаціях.

8. Технології диференційованого навчання – передбачають створення таких умов навчання, які б відповідали індивідуальним можливостям та здібностям певного учня, прогнозують різні рівні засвоєння знань (але не нижче обов'язкового мінімуму/стандарту).
9. Модульна технологія – передбачає формування навчального процесу за окремими функціональними блоками, відображеному у змісті, організаційних формах і методах, дає можливість навчатися з урахуванням індивідуального темпу засвоєння знань.
10. Технологія проблемного навчання – передбачає послідовне та цілеспрямоване представлення учням пізнавальних задач, під час вирішення яких учні активно засвоюють знання.
11. Інформаційні технології навчання – передбачають організацію навчально-виховного процесу з використанням електронних та інформаційно-комунікаційних засобів, допомагають розвинути навички самостійної пізнавальної діяльності.

На нашу думку дані технології доцільно використовувати в ресурсних центрах дистанційної освіти, оскільки вони відповідають всім вимогам які висуваються до сучасних педагогічних технологій та надають можливість реалізувати ефективний процес дистанційного навчання у навчальних закладах.

#### Література:

1. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. / Селевко Г.К. // Т. 1 М.: НИИ школьных технологий, 2006. 816 с. (Серия «Энциклопедия образовательных технологий».)
2. П'ятакова Г.П. Сучасні педагогічні технології та методика їх застосування у вищій школі / П'ятакова Г.П., Заячківська Н.М. // Навчально-методичний посібник для студентів та магістрантів вищої школи. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. - 55 с.



3. Педагогічні технології: теорія та практика: Навчально-методичний посібник / За ред. проф. М.В. Гриньової. - Полт. держ. пед. ун-т. ім. В.Г. Короленка. - П., АСМІ: 2006. - 230 с.
4. Державна національна програма "Освіта" ("Україна XXI століття") [Електронний ресурс] Режим доступу - <http://zakon1.rada.gov.ua>
5. Положення про дистанційне навчання [Електронний ресурс] Режим доступу - <http://zakon4.rada.gov.ua>
6. Педагогічні технології: теорія та практика: Навчально-методичний посібник / За ред. проф. М.В. Гриньової. - Полт. держ. пед. ун-т. ім. В.Г. Короленка. - П., АСМІ: 2006. - 230 с.
7. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
8. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
9. Петрова Н.Ф. Педагогические технологии управленческой деятельности преподавателя / Петрова Н.Ф. // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 2 – С. 77-78
10. Горовая В.И. Инновационная активность педагога / Горовая В.И., Петрова Н.Ф. // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 3 – С. 149-153