Наталія Коломієць

ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ: З ТЕОРІЇ ПИТАННЯ

Термін «технологія» сьогодні один з найбільш популярних у психолого-педагогічній науці. Широко використовують різні його варіанти у педагогічній науці та практиці стосовно освітніх явищ: «педагогічна технологія», «освітня технологія», «технологія навчання», «технологія виховання», «технологія розвитку», «технологія управління» тощо. Разом з тим, не існує єдиних підходів до визначення поняття «педагогічна технологія». Мета даної статті – систематизувати основні підходи до визначення поняття «педагогічна технологія».

У перекладі з грецької «технологія» (tech – мистецтво, logos – поняття, вчення) – це наука про мистецтво. Свого часу до такого її тлумачення звертався Аристотель, який, зокрема, зазначав, що застосування мистецтва (тобто, технології) у вихованні передбачає пошук і відкриття певних «задатків» у вихованцеві, адже цілюще джерело, з якого можна нескінченно черпати, збагачуючи процес виховання, надаючи йому певного спрямування, знаходиться не в особі вихователя, а в самій дитині, і основна мета полягає у його пошуку та встановленні з ним зв’язку.

Прикладом такого підходу до навчально-виховного процесу можуть бути добре відомі бесіди Сократа з учнями. Спонукаючи свого «супротивника» послідовно розвивати спірне положення, Сократ поступово підводив його до усвідомлення абсурдності або неправомірності висловленої думки. Після цього, ставлячи низку запитань, пропонуючи ті чи інші твердження, філософ наштовхував свого співбесідника на правильний шлях і, у такий спосіб, підводив його до належних висновків. Отже, завдяки продуманості впливу (технології формулювання запитань), Сократу вдавалося пробуджувати у своїх учнях інтелектуальну активність, спонукати до бачення за зовнішньою легкістю і простотою запитання глибинну сутність проблеми, яка виносилася на обговорення.

У педагогічну науку термін «технологія» був запроваджений А. Макаренком, котрий звинувачував теоретиків педагогіки у тому, що вони мало займаються питаннями педагогічної техніки. Під впливом популярної на той час рефлексології, педагог зацікавився механістичними вченнями і намагався пояснити природу педагогічного процесу за аналогією з технічним. Цим він виявив певну підтримку тогочасних спроб розглядати дитину як «сировину» для навчального процесу, а дитячий негативізм – як свого роду «опір дитячого матеріалу». Це була поступка механістичній педагогіці. Ось як сам педагог обґрунтовував такий підхід: «Я міркував так: ми всі чудово знаємо, яку нам слід виховати людину... Отже труднощі існують не в питанні, що саме треба робити, а як робити. А це є питання педагогічної техніки...» [9, 46].

Термін «педагогічна технологія» зустрічається також у працях із педології і рефлексології (І. Павлов, В. Бехтєрєв, С. Шацький). Поряд з цим,

набуло вжитку й інше словосполучення – «педагогічна техніка», під якою розумілася сукупність прийомів і засобів, спрямованих на чітку та ефективну організацію навчальних занять; уміння оперувати навчальним і лабораторним приладдям, використовувати наочні посібники.

Для 40-50-х рр. характерним є активне впровадження у навчально-виховний процес різноманітних технічних засобів, що викликало до життя новий термін «технологія освіти», який поступово модифікувався у ті самі «педагогічні технології».

Значний інтерес до проблеми педагогічних технологій спостерігається в середині 60-х рр. У зарубіжній науковій думці він пов'язується з іменами Б. Блума, Д. Брунера, Г. Грейса, Дж. Керола, В. Коскарллі, Д. Хамбліна та ін. Увага до даної проблеми в деяких розвинених країнах, таких як Велика Британія, Іспанія, США, Японія у 60-70-ті рр. XX століття посилила створення спеціалізованих установ (наприклад, у Сполучених Штатах Америки та у Великій Британії організовуються національні ради з педагогічної технології), які цілеспрямовано починають займатися дослідженням і розробкою цих проблем.

На початку 70-х рр. минулого століття постало питання щодо необхідності модернізації навчального обладнання і навчального предметного середовища як необхідної умови «роботи» прогресивних методів і форм навчання. Це викликало необхідність проведення подальших досліджень у цій галузі. Одержані вченими (Е. Бістерські, Ж. Целлер) результати засвідчили, що технологія – це не лише допоміжний засіб і нова система - позиція, притаманна попереднім трактуванням цього терміну. Технологія відіграє значну роль у розвитку навчально-виховного процесу, змінюючи його організаційні форми, методи, зміст, чим впливає на педагогічне мислення вчителів та учнів. Таке розуміння технології підкреслювало не тільки важливість поєднання всіх компонентів педагогічного процесу в єдину систему, а й акцентувало увагу на їх взаємовпливові, розвиткові, які, у свою чергу, спричинюють зміни у менталітеті педагога та учнів. У зв'язку з розвитком науки і техніки, комп'ютеризації навчання, поняття «технологія навчання» і «педагогічна технологія» все частіше почали пов'язувати із системою засобів навчання, методів організації і управління навчально-виховним процесом.

Ця ж думка поділялася членами Асоціації з педагогічних комунікацій і технологій США, у документах якої зазначалося, що педагогічна технологія – це комплексний інтегрований процес, який включає людей, ідеї, засоби і способи організації діяльності для здійснення аналізу проблем планування, управління і забезпечення всіх аспектів засвоєння знань.

Отже, можна зробити висновок, що історично поняття «технологія» виникло у зв'язку з технічним прогресом і означає сукупність знань про способи і засоби обробки матеріалів; сукупність прийомів, що застосовуються в будь-якій справі [21].

Технологія також передбачає мистецтво володіння процесом, у результаті чого вона персоналізується. При цьому технологічний процес, на

думку багатьох дослідників, завжди передбачає дотримання певної послідовності операцій із застосуванням необхідних засобів – матеріалів, інструментів і створення відповідних умов. Тут доцільно навести визначення Т.Назарової, на думку якої, «технологія у процесуальному розумінні відповідає на запитання: «Як зробити (з чого і якими засобами)?» [11, 21].

У 80-ті рр. минулого століття спостерігаються подальші спроби осмислення сутності педагогічного процесу, в т.ч. і щодо тлумачення поняття «педагогічна технологія». У Росії звернення до цього питання знаходимо в роботах Ю. Бабанського, В. Беспалько, П. Гальперіна, Т. Ільїна, М. Кларіна, Л. Ланди, І. Лернера, Б. Ліхачова, В. Монахова, В. Питюкова, Н. Тализіної, Ф. Фрадкіна, Н. Шуркової та ін. З-поміж вітчизняних учених, які приділяють увагу розгляду зазначеної проблеми, можна назвати А. Алексюка, І. Беха, В. Бондаря, Я. Бурлаку, І. Дмитрика, І. Зязюна, В. Лозову, А. Нісімчука, О. Падалку, І. Підласого, А. Фурмана, О. Шпака та ін. При цьому простежуються дві основні тенденції щодо трактування самого поняття. Так, для прихильників першої з них характерними є намагання здійснити більш глибоку деталізацію сутності поняття «педагогічні технології» з поступовим її ускладненням. Представники ж іншої тенденції, навпаки, дотримуються поглядів про необхідність спрощення підходів, застосування узагальнених формулювань у цій галузі.

Наприклад, Ф. Фрадкін, досліджуючи згадані питання, розглядає «педагогічні технології» як «системний, концептуальний, нормативний, об’єктивований, інваріантний опис діяльності вчителя і учня, спрямований на досягнення освітньої мети. Він завжди є квінтесенцією виховної системи, базовою основою, в якій фіксується її своєрідність і специфічні особливості теоретичного складу і категоріального апарату» [21, 12].

І. Лернер визначає це поняття як «спосіб організації, спосіб думок про матеріали, людей, установи, моделі й системи типу «людина-машина». На його думку, педагогічна технологія «передбачає формулювання цілей через результати навчання, які виражені у діях учнів, надійно усвідомлених і визначених» [6, 139].

М. Кларін називає педагогічною технологією системну сукупність і порядок функціонування всіх особистісних, інструментальних і методологічних засобів, що використовуються для досягнення педагогічних цілей [7, 10].

Вивчаючи сучасний стан технологізації освіти, Т. Назарова розводить поняття «технологія навчання» і «педагогічна технологія», розуміючи під останньою відображення тактики реалізації освітніх технологій, побудовану на знаннях закономірностей функціонування системи «педагог – матеріальне середовище – учень» у певних умовах навчання (індивідуальне, групове, колективне, масове тощо). Автор зазначає, що цій технології притаманні загальні риси і закономірності реалізації навчально-виховного процесу незважаючи на те, при вивченні якого конкретного предмета вони застосовуються. Тобто, педагогічна технологія - це галузь знань, яка включає методи, засоби навчання і теорію їх використання для досягнення навчальних

цілей [11].

Б. Ліхачов визначає педагогічну технологію як сукупність психолого-педагогічних установок, які визначають спеціальний вибір і компонування форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів [8].

В. Монахов вбачає у педагогічній технології продуману в усіх деталях модель спільної педагогічної діяльності, спрямовану на проектування, організацію і проведення навчального процесу з обов'язковим забезпеченням комфортних умов для учнів і вчителя [10].

В. Беспалько ототожнює поняття «педагогічна технологія» з поняттям «педагогічна система» [1].

Як бачимо, увага вчених зосереджується переважно на процесі навчання, який легше може бути підданий «технологізації». Та поступово цей термін проникає і до сфери виховання, але вже на якісно вищому рівні, ніж це було у А. Макаренка. Досить влучним видається підхід до визначення педагогічних технологій В. Питюкова. Згідно із сформульованою ним дефініцією, педагогічна технологія передбачає обґрунтування вибору операційного впливу педагога на дитину у контексті взаємодії її зі світом з метою формування у неї ставлення до цього світу; впливу, який гармонійно поєднує свободу особистісного прояву і соціокультурну норму [14, 9].

На думку І. Беха, педагогічна технологія – це знання (організовані у формі приписів), смислова структура яких спрямована на продукт діяльності, а самі вони побудовані таким чином, щоб забезпечити організацію діяльності суб'єктів виховного процесу. Типовим для них, згідно з концепцією вченого, має бути правило: «Щоб отримати результат слід стосовно об'єкта А здійснити дії а, б, в». І хоча за формою і способом своєї організації вказані знання, які психолог називає технологічними, зорієнтовані на нову, ще не здійснену діяльність; вони вказують на те, *що* і *як* треба зробити, фіксують досвід уже звершених дій. При цьому кожному технологічному знанню має відповідати одне або кілька знань, які утримують результати минулої діяльності і з переробки яких воно виникає [2].

І. Зязюн, звертаючись до розгляду педагогічних технологій, зазначає, що «безособистісна методологія», притаманна педагогічній теорії минулого, виробила власні основоположні категорії. Ті, хто навчався і виховувався, підпадали під поняття «об'єкт» з чітко окресленими змістовими, поведінковими, технологічними навантаженнями. Людина у цих взаємостосунках «поставала якимось інженерно-технологічним об'єктом, яким можна керувати за допомогою зовнішніх впливів, загальних стандартів та нормативів» [4, 4]. З цим були пов'язані уявлення про певні універсальні педагогічні технології, «які ось-ось будуть винайдені, запущені в ужиткування і вирішать будь-які соціальні проблеми». Але, продовжує вчений, – «на рівні здорового глузду зрозуміло, що таких технологій не може бути» [4, 5]. Водночас не заперечується необхідність створення конкретних технологій, які дали б змогу поліпшити як процес навчання, так і процес виховання. При розробці таких технологій треба акцентувати увагу не на змісті навчання чи виховання (хоча це має суттєве значення), а «на

формуванні таких міжособистісних стосунків, які забезпечують комфортні умови для розвитку кожної дитини. В основі цього має бути не формування якихось знань, а формування механізмів самовиховання» [4, 8].

В. Гузєєв трактує словосполучення «педагогічна технологія» як неточний переклад англійського *an educational technology* – освітня технологія. Звертаючи увагу на те, що останнім часом під назвою «педагогічна технологія» все частіше фігурують роботи, присвячені проблемам виховання, він виступає за розведення понять «педагогічна технологія» (тобто те, що стосується виховання) і «освітня технологія» або «дидактична технологія» (те, що стосується навчання). При цьому, у моделі виховання варто розрізняти два яруси: верхній – це методи і форми, та нижній, який становить власне педагогічну техніку (засоби і прийми). Педагогічні прийоми незалежні від засобів, що застосовуються. Підтвердженням цього може бути використання прийомів без будь-яких засобів взагалі. Адже навіть така дрібниця, як уміння поставити запитання може помітно підвищити якість роботи [3, 34]. Саме навколо таких «дрібниць» нерідко згруповані дослідження сучасної зарубіжної технології.

На відміну від попереднього дослідника, Г. Селевко стверджує, що поняття «освітня» та «педагогічна» технології у значній ступені перекриваються. «З одного боку, поняття « освітня технологія» розуміється дещо ширше, ніж поняття «педагогічна технологія», оскільки освіта охоплює крім педагогічних ще різноманітні соціальні, соціально – політичні, культурологічні, психолого – педагогічні, економічні та інші аспекти. З іншого боку, педагогіка традиційно охоплює і навчання, і виховання, і розвиток, що складають освіту людини» [19, 4].

Широкий і різнобічний аналіз сутності педагогічних технологій дають вітчизняні вчені А. Нісімчук, О. Падалка і О. Шпак. Згідно із запропонованим ними підходом, «технологія - це педагогічна діяльність, яка максимально реалізує в собі закони навчання, виховання та розвитку особистості, і тому забезпечує її кінцеві результати» [12, 6]. Тобто, педагогічна технологія поєднує упорядковану сукупність дій, операцій та процесів, котрі «забезпечують діагнозований та гарантований результат в умовах освітнього процесу, що змінюється» [12].

Цікаве розуміння педагогічної технології знаходимо у дослідників М. Тарасюк і Т. Мельник [19, 63-66]. Аналізуючи можливості використання педагогічних технологій у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів, автори виходять із тези, що будь-яка діяльність може бути або технологією, або мистецтвом. Звідси робиться висновок, що педагогічна технологія – це система знань, необхідних викладачеві (як вихователю) для реалізації науково обґрунтованої стратегії, тактики і процедури виховання. Тобто, термін «педагогічна технологія» слід вживати стосовно загальних завдань планування й організації діяльності виховуваних, але не слід ототожнювати з терміном «педагогічна техніка», яка відображає винятково суб’єктивні фактори праці викладача (вихователя), передбачає наявність у нього вмінь управляти своїми емоціями, поведінкою, настроєм, соціальну

перцепцію, техніку мови.

Отже, педагогічна технологія розуміється науковцями як діяльний сценарій організації діяльності виховуваних. У цьому випадку педагогічна технологія може розглядатися як мінімально абстрагований опис педагогічних дій, які мають застосовуватися відповідно до педагогічних принципів. Звідси випливає, що у конкретному вигляді педагогічна технологія є передбачуваною моделлю системи дій викладача (вихователя) і студентів (вихованців), які необхідно виконати у ході оптимально організованого виховного процесу з метою одержання запланованих результатів.

Заслуговує на увагу підхід, за якого терміном «технологія» (в широкому розумінні) позначено сукупність методів і процесів у певній галузі людської діяльності, а також наукове обґрунтування способів цієї діяльності. За такого підходу, педагогічна технологія розуміється як сукупність педагогічних знань, методів, засобів оптимальної організації навчально-виховного процесу, що забезпечують вирішення освітніх та виховних завдань [13, 6-7].

Будь-яка сучасна педагогічна технологія не виникає на порожньому місці за принципом «технологія заради технології». Вона становить синтез досягнень педагогічної науки і практики, поєднання традиційних елементів минулого досвіду і того, який був породжений суспільним прогресом, процесами гуманізації і демократизації суспільства. Звідси випливає, що джерелами і складовими елементами педагогічних технологій виступають:

1. соціальні зміни, які відбуваються в суспільстві;
2. психологічна і педагогічна науки;
3. суспільні науки;
4. передовий педагогічний досвід;
5. позитивний досвід минулих років (як вітчизняний, так і зарубіжний);
6. народна педагогіка [16].

О. Ярошенко вбачає у педагогічних технологіях «інструментарій досягнення спільної дидактичної мети, хоча й різними шляхами, але з одержанням запланованого результату» [23, 17]. На думку дослідниці, у сучасних умовах педагогічна технологія набуває рангу дидактичної категорії, що відображає доцільний спосіб організації навчально-виховного процесу та перевірки його результатів. До переваг педагогічних технологій О. Ярошенко також відносить їх унікальність, зумовлену двохсуб’єктністю навчальної діяльності, можливість врахування неповторних рис кожного з цих суб’єктів – чинники, які при впровадженні однієї технології різними вчителями «надають кожному конкретному випадку свої елементи творчості, професійної майстерності».

На сьогоднішній день, враховуючи сучасні освітні реформаторські процеси (демократизація, гуманізація освіти), особливої уваги приділяють технологіям особистісно орієнтованого навчання і виховання. Організація особистісно орієнтованого навчання вимагає розробки педагогічних

технологій, метою яких є не накопичення знань та умінь, а постійне збагачення досвідом творчості і формування механізму самоорганізаціїі самореалізації особистості кожного учня [13]. Особистісно орієнтовані технології забезпечують всебічний, творчий розвиток дитини. Саме до таких технологій відносять інтерактивне навчання, яке дозволяє ефективно організувати та управляти навчальним процесом на принципах постійної, активної взаємодії усіх учнів. По – суті, це співнавчання, взаємонавчання (кооперативне, групове, навчання у співпраці), коли учень і вчитель є рівноправними суб'єктами навчання.

Перспективні риси інтерактивних технологій розкриті у працях українських дослідників О. Пометун «Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід» (К., 2002), «Сучасний урок: інтерактивні технології навчання» (К., 2005) та ін.; О. Пєхота «Освітні технології: Навчально – методичний посібник» (К., 2001); П. Матвієнко «Орієнтир на освітні технології: Досвід. Практика» (Полтава, 1999).

О. Пометун під інтерактивною технологією навчання розуміє таку організацію навчального процесу, за якої неможлива неучасть школяра у колективному взаємодоповнюючому, заснованому на взаємодії всіх його учасників процесі навчального пізнання. Дослідниця зазначає, що інтерактивні технології навчання включають у себе чітко спланований очікуваний результат навчання, окремі інтерактивні методи і прийоми, що стимулюють процес пізнання, та розумові і навчальні умови й процедури, за допомогою яких можна досягти запланованих результатів [16].

На доцільності й необхідності застосування педагогічних технологій, зокрема інтерактивного навчання, акцентує увагу А. Приходько, розглядаючи їх як спосіб піднесення навчально-виховного процесу на якісно новий рівень завдяки застосуванню постійної, активної взаємодії усіх учнів [17].

До висвітлення сутності інтерактивних технологій звертається О. Комар. На її думку, їх перевага полягає у тому, що учні засвоюють усі рівні пізнання (знання, розуміння, застосування, оцінка), у класі збільшується кількість дітей, які свідомо засвоюють навчальний матеріал. Наводячи різні типи інтерактивних технологій, дослідниця особливо підкреслює такі їх позитивні моменти, як сприяння розвитку критичного мислення, формування навичок відстоювати власну думку, поглиблення знань з даної проблеми [5].

Ю. Шаповал убачає основну мету інтерактивних технологій у створенні умов, які «дозволяють учневі відчути себе суб'єктом навчальної діяльності, повірити у свою успішність, набути досвіду колективного розв'язання завдань, сприяють розвитку критичного мислення, толерантності тощо» [22]. Звідси випливають основні їх завдання:

1. максимально задіяти всіх учнів у процесі навчання, кожен з них робить свій особистий внесок у спільну діяльність при засвоєнні навчального матеріалу;
2. організувати діалогове спілкування;
3. створити комфортні умови для навчання та сприяти взаємній підтримці.

На основі аналізу деяких існуючих у психолого-педагогічній науці трактувань поняття «педагогічна технологія», вважаємо доцільним дати своє його розуміння. Під педагогічною технологією у широкому смислі розуміємо сукупність певних знань, методів і прийомів оптимальної організації навчального процесу, які забезпечують вирішення дидактичних завдань, досягнення навчальної мети.

Таким чином, можна зробити висновок про існування досить широкого спектру педагогічних технологій. Але, було б, мабуть, неправомірно стверджувати про ефективність застосування тільки якоїсь однієї групи педагогічних технологій, оскільки будь-яка педагогічна технологія розкриває певну галузь педагогічної діяльності. Ми солідарні з думкою професора Г. Селевко, що у ході навчального процесу використовується певна полі дидактична технологія, яка поєднує, інтегрує ряд елементів різних монотехнологій на основі точно визначеної пріоритетної авторської ідеї. Проте, незважаючи на змістовний бік тієї чи іншої технології, можна орієнтовно визначити умови, яким вони повинні відповідати (виходячи із навчальних завдань та існуючої класифікації). До основних умов відносимо:

1. встановлення суб’єкт-суб’єктних взаємин у процесі взаємодії учителя й учня;
2. відмова від прямого примусу;
3. врахування індивідуальних якостей особистості дитини;
4. дотримання гуманістичного і демократичного підходу;
5. спрямованість на самовиховання і самореалізацію дитини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М., 1989.
2. Бех І.Д. Особистісно зорієнтоване виховання. – К., 1998.
3. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приема до философии. – М., 1996.
4. Зязюн І.А. Освітні технології у вимірах педагогічної рефлексії // Світло. – 1996. – № 1.
5. Комар О. Інтерактивні технології – технології співпраці // Початкова школа. – 2004. – № 9.
6. Лернер И.Я. Внимание технология обучения // Сов. педагогика. – 1990. – № 3.
7. Кларин М.В.Педагогическая технология. – М., 1989.
8. Лихачев Б. Педагогика. Курс лекций. – Москва: Прометей, 1996.
9. Макаренко А.С. Педагогічна поема // Вибрані твори у 2-х т. – Т. 2. – К., 1950.
10. Монахов В.М. Проектирование и внедрение новых технологий обучения // Педагогика. – 1990. – № 7.
11. Назарова Т.С. Педагогические технологии: новый этап эволюции // Педагогика. – 1997. – № 3.
12. Нісімчук А.С., Падалка О.С., Шпак О.Т. Сучасні педагогічні технології. – К., 2000.

13. Паламарчук В. Від творчої особистості – до нових технологій навчання // Завуч. – 2001. – № 8. – С. 2-3.
14. Педагогіка і психологія життєтворчості: Навч.-метод. посібник / Ред. рада: В.М. Доній (голова), Г.М. Несен (заст. голови), Л.В. Сохань, І.Г. Єрмаков (наук. ред.) та ін. – К.: ІЗМН, 1996.
15. Питюков В.Ю. Что такое педагогическая технология // Воспитание школьников. – 1995. – № 1.
16. Пометун О.І. та ін. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. посіб. / О.І. Пометун, Л.В. Піроженко; За ред. О.І. Пометун. – К.: А.С.К., 2005. – 192 с.
17. Приходько А. Де шукати витоки сучасних освітніх технологій? // Рідна школа. – 2005. – № 7. – С. 52-55.
18. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие для педагогических вузов и институтов повышения квалификации. – М., 1998.
19. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе дидактического и методического усовершенствования УВП. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 288 с.
20. Тарасюк М., Мельник Т. Історичні аспекти педагогічних технологій // Проблеми педагогічних технологій. – Вип. 1. – Луцьк, 1997.
21. Україно-російський тлумачний словник / За загал. ред. Л.Г. Савченко. – Х.: Прапор, 2003. – 542 с.
22. Фрадкин Ф.А. Педагогическая технология в исторической перспективе // История педагогической технологии: Сб. науч. трудов. – М., 1992.
23. Шаповал Ю.Д. Інтерактивні технології та їх використання на уроках в загальноосвітніх навчальних закладах // Джерело педагогічної майстерності. – Харків: ХОНМГБО, 2004. – № 1(31). – С. 18-20.
24. Ярошенко Л. Педагогічна технологія як дидактична категорія // Біологія і хімія в школі. – 2005. – № 4. – С. 14-17.