

ПРОБЛЕМА РОЗРОБКИ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті проаналізовано деякі історичні аспекти етапів технологізації навчального процесу. Висвітлено сутність інноваційних педагогічних технологій. Звертається увага на сучасні підходи до їх проектування. Представлено шляхи щодо використання позитивного педагогічного досвіду. Визначено пріоритетні напрями розвитку інноваційних освітніх технологій. Розкривається специфіка використання інтерактивних технологій у сучасній школі.

Головною метою української системи освіти, згідно з Національною доктриною розвитку освіти України у XXI столітті, є створення умов для розвитку й самореалізації кожної особистості як громадянина України, формування поколінь, здатних навчатися впродовж життя, формування й розвиток цінностей громадянського суспільства. Реалізація основних положень Доктрини має забезпечити "перехід до нової гуманістично-інноваційної філософії освіти", що надалі стимулюватиме збільшення самостійності й самодостатності особистості, її творчу активність [1: 4-6]. Удосконалення підходів до організації навчання посилюється інтеграційними процесами в Європі та необхідністю підвищення професіоналізму вчителя у використанні інноваційних педагогічних технологій.

В історії педагогічної науки існує тенденція до постійного пошуку вдосконалення систем, методів та форм пізнавальної діяльності учнів, яка ґрунтується на загальних принципах побудови процесу навчання (Й.Г. Песталоцці, К.Д. Ушинський, Дж. Дьюї, Л.В. Занков, В.Ф. Шаталов, С.М. Лисенкова та інші), а успішність залежить від рівня його організованості та керованості – тобто містять елементи технологізації. Такій підхід дозволяє стверджувати, що в навчальному процесі у всі часи реалізувалася певна технологія. Відтак, сучасні освітні технологічні системи є синтезом досягнень педагогічної науки та практики, поєднанням традиційних елементів минулого та інноваційного досвіду. Аспектний аналіз концептуальних підходів щодо проектування технології навчання у зарубіжній та вітчизняній педагогіці є метою статті.

Незважаючи на те, що сам термін "педагогічна технологія" виник та досить широко використовувався у XX сторіччі, ще Я.А. Коменський прагнув знайти такий загальний порядок навчання (систему), за якою воно здійснювалося б за єдиними законами людської природи та було схоже на добре налагоджений механізм (технологію). В.П. Безпалько розглядає трансформацію педагогічних технологій в історії педагогіки на основі виділення "педагогічних епох" підкреслюючи, що кожна наступна технологія ніби асоціюється з послідуючою, збагачуючись набуваючи при цьому нових якостей, властивостей, особливостей, завдяки чому праця педагога стає більш ефективною [2: 16]. Виходячи з цього, технологічний підхід у світовій педагогічній практиці розглядається як альтернативний традиційному, в основі якого лежить отримання готових знань та їх репродуктивне засвоєння, а елементи технологізації зустрічаються в працях більшості видатних зарубіжних і вітчизняних педагогів. Джерелом а також складовими елементами педагогічної технології можна вважати соціальні перетворення, нове педагогічне мислення, досвід минулого, систему психолого-педагогічних наук.

Слово "технологія" грецького походження й означає "знання про майстерність". Поняття "педагогічна технологія" останнім часом дедалі більше поширюється в науці й освіті. Його варіанти – "педагогічна технологія", "технологія навчання", "освітні технології", "технології в навчанні", "технології в освіті" – широко використовуються в психолого-педагогічній літературі і мають понад 300 формулювань, залежно від того, як автори уявляють структуру і компоненти освітнього простору. Але сам термін "педагогічна технологія" вперше використовується в 20-х роках у наукових працях з педології та рефлексології (В.М. Бехтерев, І.П. Павлов, А.А. Ухтомський).

Зі школами США 30-років XX століття пов'язане перше використання терміну "освітня технологія" та поширення інтересу до педагогічних технологій, що було зумовлене появою перших програм аудіовізуального навчання. Одним з прикладів інноваційних технологій у вітчизняній школі того часу може бути Корнинський метод, розроблений у 1928 році О.Г. Ривініним, який він сам назвав "талгенізмом" (від слова "талант", "геній") і який має всі ознаки інноваційної технології: економія часу (досягнення значних успіхів за десять місяців); гарантований результат (розвиток мови, аналітичного мислення, пробудження викладацьких здібностей); використання, поряд з традиційними, авторських форм та методів (КСН, робота за абзацами тексту, виступи учнів, оргдіалог) [3].

У зарубіжній педагогіці 40-х років виник новий напрям організації навчального процесу – педагогічна технологія, який ставив за мету підвищення його ефективності, гарантоване досягнення

учнями запланованих результатів навчання і у майбутньому вирішальним чином вплинув на розв'язання проблеми індивідуального підходу до кожного. Наслідком застосування на початку 50-х років машинного та програмованого навчання в США стала технологізація навчального процесу.

У 70-80 роки у вітчизняній педагогічній науці триває подальше уточнення визначення поняття "педагогічна технологія", яку більшість авторів розуміють як створення оптимально організованого навчального процесу, який розробляється на основі системного підходу. Перші спроби використання технологічного підходу у вітчизняній практиці цього часу зробили Т.О. Ільїна та М.В. Кларин. Визнаними та відомими можна назвати технологію оптимізації навчального процесу (Ю.К. Бабанський), технологічний процес поетапного формування розумових дій (Н.Ф. Талізіна), технологію індивідуалізованого навчання (І.Е. Унт). Вітчизняна теорія і практика аналізу технологій в освіті відображена в наукових працях В.П. Безпалька, М.В. Кларина, І.Я. Лернера [4].

Зародження новаторських ідей у педагогічній науці 70-х років, які згодом, в середині 80-х, склали підґрунтя педагогіки співробітництва, основу для розбудови нової освітньої парадигми незалежної України у 90-х роках. Характерними рисами цього періоду є спроби як нетрадиційного розв'язання так і серйозного теоретичного обґрунтування актуальних проблем у педагогічній практиці, а також розповсюдженням технологічного підходу як перспективного напрямку підвищення ефективності освітнього процесу. Діяльність педагогів-новаторів більшість дослідників зараховують до персоніфікованих педагогічних технологій, серед яких найбільш відомими є технологія інтенсифікації навчання на основі схемних і знакових моделей навчального матеріалу (В.Ф. Шаталов); технологія "створення ситуації успіху" (А.С. Белкін); технологія колективного творчого виховання (І.П. Іванов) тощо.

Сучасний етап педагогічної практики – це перехід від пояснювально-інформаційних технологій до діяльнісно-розвивальних та особистісно-орієнтованих, впровадження яких у вітчизняну школу має сприяти вирішенню проблеми щодо їх якісного впливу на зміст, методи та організаційні форми навчання, що, у свою чергу, створює умови для вдосконалення процесу загальної підготовки учнів. Проте в існуючих технологічних системах навчання можна спостерігати і певні недоліки – значна організаційна складність, переважаюча орієнтація на репродуктивне засвоєння змісту освіти та на "середнього" учня. В останні десятиріччя відбувається розробка технологій, які дозволяли б подолати ці недоліки (І.Б. Бондар, О.Т. Мороз, О.М. Пехота, О.Я. Савченко, С.О. Сисоєва), та пошук нових підходів до побудови технологізованих систем навчання у освітніх закладах на основі врахування гуманістичних ідей та орієнтирів. Характерним для сучасного періоду вітчизняної педагогіки є поява та розповсюдження різноманітних технологій (І.М. Богданова, А.С. Границька, А.В. Фурман, І.С. Якиманська), основою яких є особистісно-орієнтований підхід. З'являються особистісно і практично орієнтовані технології, завданнями яких є створення такої системи, у ході якої відбувається усвідомлення учнями своєї індивідуальності, теоретичне та практичне оволодіння основами пізнавальної діяльності. Особистісно-орієнтований характер, що ґрунтується на суб'єкт-суб'єктних відносинах та індивідуалізованому підході, стає необхідною умовою підвищення якості навчальної підготовки, утверджує самоактуалізацію, саморозвиток особистості вчителя та учня. У побудованих таким чином технологіях учитель виступає як компетентний консультант помічник, організатор педагогічної взаємодії з учнем, яка спрямована на розвиток активності, самостійності, творчих здібностей у пізнавальній діяльності.

Серед найбільш перспективних шляхів реалізації завдань національної школи вважається впровадження *інноваційних технологій* під якими розуміють педагогічні технології, що спрямовані на задоволення актуальних проблем системи освіти, спираються на використанні нових знань, базуються на мотивації суб'єктів педагогічної діяльності, мають на меті подолання наслідків деструктивних процесів у системі освіти або виведення її на більш високий, конкурентноспроможний рівень навчання [5: 8-9].

Ще понад 2400 років тому Конфуцій сказав: "Те, що я чую, я забуваю. Те, що я бачу, я пам'ятаю. Те, що я роблю, я розумію". Ці три прості твердження обґрунтовують необхідність використання активних методів навчання. Процес навчання – не автоматичне вкладання навчального матеріалу в голову учня. Він потребує напруженої розумової роботи дитини та її активної участі в цьому процесі, тому пояснення й демонстрація самі по собі ніколи не дадуть справжніх стійких знань. Цього можна досягти тільки за допомогою активного (інтерактивного) навчання. В останні роки у вітчизняній школі все частіше практикується використання *інтерактивних технологій* з метою всебічного розвитку особистості та підвищення загальної якості навчально-виховного процесу. Слово "інтерактив" має походження з англійської мови від слова "interact", де "inter" – взаємний, "act" – діяти. Таким чином, "інтерактивний" означає "здатний до взаємодії, діалогу". Інтерактивне навчання – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен учень відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність [6]. Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається

за умови постійної активної взаємодії всіх учнів. Це співнавчання, взаємонавчання, де всі його учасники є рівноправними, рівнозначними суб'єктами пізнавальної діяльності. Особливості організації полягають у тому, що під час навчання відбувається моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації. Інтерактивна взаємодія виключає як домінування одного учасника навчального процесу над іншим, так і однієї думки над іншою, учні вчаться бути демократичними, спілкуватися з іншими людьми, критично мислити, приймати продумані рішення.

При застосуванні інтерактивних технологій, необхідно пам'ятати декілька правил:

- інтерактивна взаємодія потребує певної зміни всього життя класу, а також значної кількості часу для підготовки як учнів, так і педагога, тому треба створити план поступового впровадження інтерактивного навчання;
- можна спочатку використовувати прості інтерактивні технології – роботу в парах, малих групах, коли в учнів з'явиться досвід потрібної роботи, такі заняття будуть проходити набагато легше;
- інтерактивне навчання – не самоціль, а лише засіб для досягнення тієї атмосфери в класі, яка найкраще сприяє співробітництву, порозумінню, доброзичливості.

Для ефективного заснування інтерактивного навчання необхідно старанно планувати роботу так, щоб дати завдання учням для попередньої підготовки (прочитати, продумати, виконати самостійні підготовчі вправи). Під час інтерактивних вправ потрібно надавати учням час подумати над завданням, щоб вони сприйняли його усвідомлено, а не механічно. Важливо практикувати швидкі опитування, самостійні домашні роботи з різноманітних матеріалів теми, що не були пов'язані з інтерактивними завданнями, перевірку домашнього завдання проводити не за виконаними вдома вправами, а за вправами аналогічними до домашніх. Після закінчення проводити емоційне обговорення за підсумками інтерактивної вправи.

Інтерактивні технології передбачають організацію *кооперативного навчання*, коли індивідуальні завдання переростають у групові, де кожен вносить свій вклад у спільні зусилля, які потрібні задля загального успіху всієї групи. Відтак, кооперативна (групова) навчальна діяльність – це форма (модель) організації навчання в малих групах учнів, об'єднаних спільною навчальною метою. Вчитель керує роботою кожного учня опосередковано, через завдання, якими він спрямовує діяльність групи. Кооперативне навчання відкриває можливості співпраці, дає змогу реалізувати природне прагнення кожної людини до спілкування, сприяє досягненню учнями вищих результатів засвоєння знань і формування умінь. Таким чином, технологічно побудована форма навчання стає більш керованою, легко й ефективно поєднується з традиційними методами й може застосовуватися на різних етапах навчання. До групового (кооперативного) навчання можна віднести: роботу в парах, ротаційні трійки. Під час роботи в парах можна виконувати такі вправи: обговорити завдання, короткий текст; взяти інтерв'ю, визначити ставлення (думку) партнера до того чи іншого питання, твердження; зробити критичний аналіз роботи один одного; сформулювати підсумок теми, що вивчається, тощо [7]. До *фронтальних технологій* інтерактивного навчання, які сприяють розвитку вмінь швидко мислити, чітко орієнтуватися у навчальному матеріалі приймати рішення, відтворювати власні думки, відносити спільну роботу всього класу. Це – обговорення проблеми в спільному колі, що передбачає одночасне її вирішення, наприклад, "Мікрофон" – надається змога кожному сказати щось швидко, по черзі, висловити свою думку чи позицію; незакінчені речення – поєднується з вправою "Мікрофон"; "Мозковий штурм" – колективне обговорення, що широко використовується для прийняття кількох рішень із конкретної проблеми; "Навчаючи – вчуся", "Дерево рішень" тощо. До *ігрових технологій* інтерактивного навчання відносяться імітації, рольові та ділові ігри, драматизацію, що можуть бути використані у навчально-виховному процесі сучасної школи. Учням надають максимальну свободу інтелектуальної діяльності, що обмежується лише конкретними правилами гри. Учитель у цій ситуації може виконувати різні ролі, в залежності від рівня підготовленості учнів: консультант (у разі самостійної роботи учнів), інструктор (ознайомлення з правилами гри, консультації під час її проведення), суддя-рефері (коригування й поради стосовно розподілу ролей), тренер (підказки учням з метою прискорення проведення гри), головуючий, ведучий (організатор обговорення). Для зміцнення контролю за ходом процесу навчання за умов використання інтерактивної моделі навчання вчителю необхідно попередньо глибоко вивчити й продумати матеріал, у тому числі додатковий; старанно спланувати й розробити заняття. Дуже важливим є також мотивування діяльності учнів шляхом добору найцікавіших для них завдань, налаштування їх на роботу, підтримування дисципліни.

Отже, прогресивними педагогами продовжуються пошуки нових підходів до організації навчання. Пропагуючи активізацію, самостійність, інтерес до знань сучасна дидактика водночас критично переосмислює і уточнює теоретичні положення видатних педагогів минулого. Досягти високого рівня інтелектуального розвитку особистості можливо тільки через використання різноманітних форм

активізації пізнавальної діяльності, серед яких важливе місце займає технологічний підхід. Визнання технологізації як системоутворюючого фактору практичного перетворення процесу навчання відповідно до сучасних завдань дає змогу вчителю реальніше оцінити потенційні можливості учнів, глибше усвідомити шляхи підвищення ефективності пізнавальної діяльності, розглянути педагогічний процес з позиції кінцевого результату.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті. – К.: Райдуга, 2001. – 16 с.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
3. Дьяченко В.К. Развивающее обучение и развитие личности // Школьные технологии – 1977. – № 3. – С. 14-23.
4. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. – М.: 1989. – 225 с.
5. Кияшко О.О. Інноваційні педагогічні технології підготовки молодших спеціалістів у вищих навчальних закладах I-II років акредитації: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Луганський держ. пед. ун-т ім. Шевченка. – Луганськ, 2001. – 20 с.
6. Комар О. Інтерактивні технології співпраці // Почат. школа. – 2004. – № 9. – С. 5-7.
7. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник. К.: Академвидав, 2004. – 352 с.

Матеріал надійшов до редакції 20.03. 2008 р.

Карплюк С.А. Проблема разработки и внедрения инновационных образовательных технологий.

В статье проанализированы некоторые исторические аспекты этапов технологизации учебного процесса. Освещается суть инновационных педагогических технологий. Обращается внимание на современные подходы к их проектированию. Представлены пути по использованию позитивного педагогического опыта. Определены приоритетные направления развития инновационных образовательных технологий. Раскрывается специфика использования интерактивных технологий в современной школе.

Karplyuk S.O. The Problem of the Development and Introduction of New Educational Technologies.

The article analyses some historical aspects of the stages of the educational process technologization. The essence of new innovative pedagogical technologies is observed. The attention is drawn to the modern ways of their designing. The ways as for positive pedagogical experience are presented. The main directions of the development of new educational technologies are defined. Specific features of using interactive technologies in modern school are highlighted.