

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
Харківський національний університет внутрішніх справ

Факультет № 6

Кафедра соціології та психології

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

з навчальної дисципліни
«СУЧАСНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИКЛАДАННЯ У ЗВО»
вибіркових компонент
освітньо-наукової програми третього(освітньо-наукового) рівня вищої освіти
011 Освітні, педагогічні науки

за темою - Технологічний підхід у навчанні

Харків 2023

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2023 № 7

СХВАЛЕНО

Вченою радою факультету № 6
Протокол від 29.08.2023 № 8

ПОГОДЖЕНО

Секцією Науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 29.08.2023 № 7

Розглянуто на засіданні кафедри соціології та психології факультету № 6
(протокол від 29.08.2023 № 8)

Розробник:

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки та психології факультету № 3 Харківського національного університету внутрішніх справ **Олена ФЕДОРЕНКО**.

Рецензенти:

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, іноземної філології та перекладу Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця **Вікторія БУДЯНСЬКА**;

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціології та психології факультету № 6 Харківського національного університету внутрішніх справ **Валентина ТЮРІНА**

ПЛАН ЛЕКЦІЇ

1. Поняття «педагогічна технологія»: сутність і особливості.
2. Історія виникнення технологічного підходу.
3. Традиційні технології навчання: мета, засоби, позитивні здобутки і межі застосування.
4. Традиції та інновації в педагогічній сфері.

Рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті

Основна:

1. Аніщенко О.В., Яковець Н.І. Сучасні педагогічні технології: курс лекцій. Навч. посібник / За заг. ред. Н.І. Яковець. Ніжин: Видавництво НДУ ім. М. Гоголя, 2007. 199 с.
<http://lib.iitta.gov.ua/26574/1/Anishchenko%20O.%20Modern%20educational%20technology.pdf>
2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології : підручник. Київ : Академвидав, 2015. 303 с.
3. Педагогічні технології в підготовці вчителів : навчальний посібник / кол. авторів ; за ред. І. Ф. Прокопенка. Харків : ХНПУ, 2018. 457 с.
<http://dspace.hnpu.edu.ua/bitstream/123456789/1939/1/%D0%9F%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97%20.pdf>
4. Прокопенко І.Ф., Євдокимов. В.І. Педагогічні технології : навч. посіб. : Затверджено МОН України. Х. : Колегіум, 2005. 224 с.
5. Сучасні педагогічні технології. Навчально-методичний посібник / Автор-укладач Федорчук Е.І. Кам'янець-Подільський: АБЕТКА, 2006., ст. 212. http://tutor-best.kh.ua/wp-content/uploads/2017/08/Such.ped_.tehnologii.pdf.

Допоміжна :

1. Артемова Л.В. Педагогіка і методика вищої школи : навч.-метод. посіб. : рекомендовано МОН України. Київ : Кондор, 2016. 271 с.
2. Зайченко І.В. Педагогіка : навч. посіб. : Допущено МОН України. К. : Освіта України: КНТ, 2008. 528 с.
3. Педагогіка вищої школи : навч.-метод. посіб. / О.М. Рубан, Л.О. Рубан, П.В. Максименко, С.В. Мороз; МВС України, Кіровогр. юрид. ін-т ХНУВС. Кіровоград : Кіровогр. юрид. ін-т ХНУВС, 2010. 110 с.

1. Педагогічна технологія: поняття, сутність і особливості.

Проблема технологізації навчально-виховного процесу була актуальною в усі періоди розвитку суспільства. Вперше термін «педагогічна технологія» згадується у Росії 20-ті роки в роботах з педології, заснованих на працях з рефлексології (І.П. Павлов, В.М. Бехтерев, А.А. Ухтомський, С.Т. Шацький). Термін «технологія» означає знання про майстерність. Слово „технологія” грецького походження: «техно» – мистецтво, а «логос» - наука.

Технологія – сукупність знань про способи і засоби здійснення відповідних процесів.

Будь-яка педагогічна технологія повинна відповідати основним критеріям технологічності а саме:

- системності (наявність логіки процесу, взаємозв'язку частин, цілісність),
- керованості (можливість діагностики досягнення цілей, планування процесу навчання),
- ефективності (технологія повинна вибиратись відповідно до результатів і оптимальних затрат, гарантувати досягнення певного стандарту навчання),
- відтворюваності можливості застосування в інших однотипних навчальних закладах іншими суб'єктами.

Визначення «педагогічна технологія» з'явилося в освіті порівняно недавно і означає організаційно-методичний інструментарій педагогічного процесу. Щодо навчального процесу його було вжито у 1886 р. англійцем Джеймсом Саллі. Однак дискусія чи існує в природі педагогічна технологія як певний інструмент навчання й виховання, яким може оволодіти кожний педагог, триває дотепер. Існує понад триста визначень „педагогічної технології”, залежно від того, як автори уявляють структуру і компоненти освітнього процесу, проте єдиний підхід щодо його пояснення відсутній. Це в свою чергу призводить до неоднозначного трактування та розуміння одних і тих же педагогічних явищ та інноваційних процесів, а також оптимальних способів їх реалізації.

Технологія навчального процесу, за переконаннями Я.А. Коменського, повинна гарантувати позитивний результат навчання. Функціонально вона має бути своєрідною дидактичною машиною, яка, за умови правильного користування нею, забезпечувала б очікуваний результат.

Проблема використання педагогічних технологій у навчальному процесі є однією з найважливіших у педагогічній теорії та практиці. Її вивченням займаються такі відомі вчені як: А.Алексюк, В.Андрущенко, В.Безпалько, С.Гончаренко, І.Підласий, Г.Селевко, С.Сисоева та багато інших.

Педагогічна технологія функціонує як наука, що досліджує найраціональніші шляхи навчання, і як система способів, принципів і регуляторів, які застосовують у навчанні, і як реальний процес навчання. (Чайка В. Основи дидактики. – Тернопіль:,2002 .- С.227.)

Процес становлення нової педагогічної технології охоплює такі етапи:

- виникнення суспільної потреби;
- фундаментальні дослідження в галузі психології;
- прикладні психолого-педагогічні дослідження;
- розроблення нових технологій;
- відображення новостворених технологій у навчально-програмній та навчально-методичній документації.

В освітній практиці педагогічна технологія може функціонувати на таких рівнях:

1. Загальнопедагогічний рівень функціонування педагогічної технології. Загальнодидактична, загальновиховна технологія репрезентує цілісний освітній процес у регіоні, освітньому закладі, на певному рівні навчання чи виховання. У такому вигляді педагогічна технологія тотожна педагогічній системі, оскільки вона містить сукупність цілей, змісту, засобів і методів навчання (виховання), алгоритм діяльності суб'єктів і об'єктів навчально-виховного процесу.

2. Предметно-методичний рівень функціонування педагогічної технології. Йдеться про застосування педагогічної технології як окремої методики, тобто як сукупності методів і засобів реалізації певного змісту навчання та виховання в межах одного предмета, групи, в діяльності педагога.

3. Локальний (модульний) рівень функціонування педагогічної технології. Зорієнтована на цей рівень педагогічна технологія реалізується як технологія окремих частин навчально-виховного процесу, розв'язання окремих дидактичних і виховних завдань (технологія окремих видів діяльності, формування понять, виховання окремих особистісних якостей).

Освітня технологія. Вона відображає загальну стратегію розвитку освіти, єдиного освітнього простору.

Призначення освітніх технологій полягає у розв'язанні стратегічних для системи освіти завдань:

- прогнозування розвитку освіти,
- проектування і планування цілей, результатів, основних етапів, способів, організаційних форм освітньо-виховного процесу.

Такими освітніми технологіями є концепції освіти, освітні закони, освітні системи. У сучасній Україні такими освітніми технологіями є гуманістична концепція освіти, Закон України «Про освіту», система безперервної освіти (дошкільний, шкільний, вузівський, післявузівський рівні) та ін.

Освітня технологія – це система діяльності педагога і учня в освітньому процесі, побудована на конкретній ідеї, відповідно до визначених принципів організації і взаємозв'язку цілей-змісту-методів. У практиці роботи навчальних закладів використовуються різноманітні освітні технології. Це, зокрема, структурно-логічні, ігрові, комп'ютерні, діалогові, тренінгові технології.

Педагогічна технологія. Відображає тактику реалізації освітніх технологій у навчально-виховному процесі за наявності певних умов. Педагогічні технології акумулюють і виражають загальні ознаки та закономірності навчально-виховного процесу незалежно від конкретного навчального предмета. Кожна конкретна педагогічна технологія відображає модель навчально-виховного та управлінського процесів у навчальному закладі, об'єднує в собі їх зміст, форми і засоби. Вона може охоплювати й спеціалізовані технології, що застосовуються в інших галузях науки і практики — електронні, нові інформаційні технології, промислові, поліграфічні, валеологічні (які зберігають здоров'я) тощо.

Технологія навчання –упорядкована сукупність і послідовність методів і процесів, які забезпечують реалізацію проекту дидактичного процесу і досягнення діагностованого результату. (Чайка В.Основи дидактики. – Тернопіль:Астон,2002 .- С.297.) Цей тип технології моделює шлях освоєння конкретного навчального матеріалу (поняття) в межах відповідного навчального предмета, теми, питання. За багатьма параметрами вона є наближеною до окремої методики. У технології навчання важливого значення набуває зворотній зв'язок, який забезпечує постійний контроль за учнями, в яких з тих чи інших причин виникають труднощі із засвоєнням навчального матеріалу.

Дидактична технологія охоплює зміст, форми, методи навчання. Специфічні зміст, форми і методи властиві й технології виховання або управління. Об'єднують освітню, педагогічну технологію, а також технології навчання, виховання, управління актуальні для певного історичного етапу освітні концепції, педагогічні парадигми (системи поглядів).

Переваги технології. У порівнянні з навчанням, побудованим на основі методики, технологія навчання має серйозні переваги:

1) основою технології є чітке визначення кінцевої мети. У традиційній педагогіці проблема цілей не є провідною, ступінь досягнення визначається не точно. У технології ціль розглядається як центральний компонент, що й дозволяє визначати ступінь її досягнення більш точно.

2) технологія, у якій ціль (кінцева й проміжна) визначена дуже точно (діагностично), дозволяє розробити об'єктивні методи контролю її досягнення.

3) технологія дає можливість звести до мінімуму ситуації, коли вчитель поставлений перед вибором і змушений переходити до педагогічних експромтів у пошуку доцільного варіанту.

4) на відміну від методичних розробок уроків, орієнтованих на вчителя, що використовувалися раніше, технологія пропонує проект навчального процесу, що визначає структуру й зміст навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Як бачимо, інтерес як учених, так практиків до педагогічної технології зумовлений різними причинами. Для одних це модний на сьогодні напрям, для інших – засіб вирішення багатьох педагогічних проблем. За допомогою педагогічної технології вчителі прагнуть звести до мінімуму довготривалі

педагогічні пошуки та експерименти у власній практичній діяльності, а застосовувати добре продумане та проаналізоване попереднє проектування навчально-виховного процесу. Технологія звертає особливу увагу на проблему контролю якості засвоєння і діагностики причин відставання учнів у навчанні.

До основних методів контролю за рівнем засвоєння знань належать: письмові контрольні та самостійні роботи, усне опитування, оцінювання, тестовий контроль. Педагогічна технологія – це комплексний, інтегративний процес, який залучає людей, ідеї, засоби, і визначає способи організації діяльності. Це своєрідна техніка реалізації навчального процесу.

2. Історія виникнення технологічного підходу.

Аналіз трансформації поняття «педагогічна технологія» від «технології в навчанні» до «технології освіти», а потім до «педагогічної технології» – дає змогу прослідкувати чотири періоди запровадження педагогічних технологій.

Перший період (40-ві - середина 50-х рр.) характеризується появою в школі різноманітних технічних засобів пред'явлення інформації - запису і відтворення звуку і проєкції зображень, об'єднаних поняттям «аудіовізуальні засоби». Магнітофони, програвачі, проєктори і телевізори, використовувані в школі того часу, було призначено в основному для побутової мети, тому термін «технологія в навчанні» означав застосування досягнень інженерної думки в навчальному процесі.

Другий період (середина 50-х - 60-х рр.) запровадження технологічного підходу позначено виникненням програмованого навчання. Було розроблено аудіовізуальні засоби, спеціально призначені для навчальної мети: засоби беззворотного зв'язку, електронні класи, навчальні машини, лінгафонні кабінети, тренажери тощо. На відміну від терміна «технологія навчання», тотожного поняттю «ТЗН» (технічні засоби навчання), під «технологією освіти» мали на увазі науковий опис (сукупність засобів і методів) педагогічного процесу, що неминуче приводить до запланованого результату. На початку 60-х років термін «педагогічна технологія» з'явився на сторінках закордонної преси, у назвах багатьох педагогічних журналів високорозвинених капіталістичних країн. У США це журнал «Педагогічна технологія» (1961 р.), у Великій Британії – «Педагогічна технологія і програмоване навчання» (1964 р.), в Японії (1965 р.) та Італії (1971 р.) - однойменні журнали. У 1967 р. в Англії створено Національну раду з педагогічної технології, у США - Інститут педагогічної технології.

Для третього періоду (70-ті роки) характерні три особливості.

По-перше, відбувається розширення бази педагогічної технології. Крім аудіовізуальної освіти і програмованого навчання, фундамент педагогічної технології надбудували інформатика, теорія телекомунікацій, педагогічна кваліметрія, системний аналіз і педагогічні науки (психологія навчання,

теорія керування пізнавальною діяльністю, організація навчального процесу, наукова організація педагогічної праці).

По-друге, змінюється методична основа педагогічної технології, здійснюється перехід від вербального до аудіовізуального навчання.

По-третє, починає активно здійснюватися підготовка професіональних педагогів-технологів.

Четвертий етап в еволюції поняття «педагогічна технологія» почався у 80-х роках. Його характерні риси - створення комп'ютерних лабораторій і дисплейних класів; зростання кількості та якості педагогічних програмних засобів.

П'ятий період (починаючи з 1980 – 1990 р.р.) характеризується реальним впровадженням педагогічних технологій у загальноосвітніх школах. Серед чинників, що актуалізували нагальність оновлення наявних та розробки новітніх педагогічних технологій, виокремимо такі:

1. Національно-економічні потреби держави в підготовці молоді до життя в нових ринкових умовах. Це зумовлює виховання в учнів певних якостей, набуття певних навичок:

- самостійно та критично мислити;
- гнучко адаптуватися у мінливих життєвих ситуаціях;
- вміння формулювати проблеми та знаходити шляхи їх раціонального вирішення;
- здатність генерувати нові ідеї, творчо мислити;
- вміння застосовувати набуті знання у повсякденному житті;
- гендерної освіченості та гендерної свідомості; гендерної культури; – комунікабельності, контактності, вміння працювати у колективі, різних соціальних групах; запобігання (уникнення) конфліктів;
- вміння грамотно працювати з інформацією, одержаною з різних джерел: Інтернету, літературних та архівних, періодичних видань, телебачення та ін. (збирати факти, аналізувати їх, висувати гіпотези, робити узагальнення, зіставлення з альтернативними варіантами розв'язання, встановлювати статистичні закономірності, формулювати аргументовані висновки та використовувати їх для вирішення нових проблем); вироблення навичок саморегуляції почуттів і депресивних станів.

2. Нагальна потреба змінити систему педагогічного насильства сучасних шкіл. Необхідно створити умови для розвитку особистісного потенціалу школярів, збереження фізичного та психічного здоров'я вихованців.

3. Необхідність запровадження зокрема дистанційного навчання у професійних та загальноосвітніх закладах.

4. Потреба у розробці інноваційних технологій навчання та виховання, у т.ч. інтерактивних (ігрових, тренінгових тощо).

5. Необхідність запровадження до варіативної складової змісту освіти педагогічних закладів інноваційних курсів, спец-курсів.

Процес сприйняття нових ідей, інновацій у галузі педагогіки, за визначенням Е. Роджерса (Він аналізував поширення нових ідей, товарів і т. д. і побачив різну схильність до нового в різних сегментах суспільства «Теорія дифузії (поширення) інновацій») – складний багатоетапний розумовий процес прийняття рішення, який має тривалий термін від першого знайомства людини з інновацією до її кінцевого сприйняття.

В ході цього процесу відбувається оцінювання значення і наслідків прийняття рішення. Е.Роджерс поділяє цей процес на такі основні етапи:

1) ознайомлення з проблемою; 2) її аналіз; 3) аналіз шляхів до її вирішення; 4) вибір шляху; 5) наслідки вибору рішення.

Відповідно до такого поділу він визначає п'ять основних етапів процесу сприйняття інновацій.

1. Етап ознайомлення людини з інновацією: людина вперше чує про інновацію, але ще не готова до отримання додаткової інформації.

2. Етап появи зацікавленості: на цьому етапі людина проявляє зацікавленість в інновації і починає шукати додаткову інформацію про неї. Ця інформація ще ніяк не «обмальована» мотивами сприйняття (людина ще не вирішила: «приміряти» чи ні інновацію до власної проблеми). Основне завдання на цьому етапі — отримати якнайбільше відомостей про інновацію. Компонент «інтересу» примушує людину активно шукати інформацію, а ситуації будуть визначати, де він буде шукати її і яким чином інтерпретувати.

3. Етап оцінки: на цьому етапі людина в думках «приміряє» інновацію до власної наявної або прогнозованої ситуації, а потім вирішує, чи необхідно апробувати цю інновацію. Якщо вона вважає, що позитивні риси інновації перевищують негативні, варто апробувати цю інновацію. Ця стадія не так чітко виділяється, як інші, і, завдяки своїй «латентності», найважче піддається емпіричному дослідженню. найчастіше на цьому етапі людина шукає спеціалізовану інформацію (поради, консультації) про інновацію.

4. Етап апробації: на цьому етапі апробовують інновацію у порівняно невеликих масштабах, щоб вирішити питання про її застосування з метою вирішення власних проблем у даній конкретній ситуації. Завдання цього етапу - визначити важливість і вагу інновації, тоді як на попередньому етапі людина тільки мислено програвала певну ситуацію впровадження інновації. На цьому етапі також ідуть пошуки спеціалізованої інформації відносно найкращих методів використання інновацій. Результатом цього етапу може бути як безумовне сприйняття інновації, так і відмова від неї.

5. Етап кінцевого (підсумкового) сприйняття: на цьому етапі людина приймає заключне рішення про сприйняття інновації і про продовження її використання у повному обсязі. Основним завданням цього етапу є оцінка результатів попереднього етапу і прийняття остаточного рішення про застосування інновації у майбутньому.

Дослідник також описав п'ять класів людей та ступеня прийняття ними нових ідей і товарів з виділенням середнього примірного кількісного показника із загальної маси одержувачів: 1) інноватори, що становлять 2,5%.

Вони більш мобільні, мають контакти за межами свого кола, можуть легко схоплювати і приймати абстрактні ідеї. Вони згодні ризикувати; 2) ранні приймаючі. Це поважні люди, становлять 13,5% населення. Вони більше прив'язані до місцевої структури, серед них найбільше "лідерів думки". Навколишні з ними звично радяться, перш ніж прийняти самостійне рішення; 3) рання більшість, що становить 34% населення. Вони приймають нові ідеї якраз перед тим, як вони будуть прийняті середньостатистичним громадянином. Свою інформацію вони часто отримують від попередньої групи; 4) пізніша більшість. Це скептики по відношенню до нового, число яких досягає 34%. Вони приймають новачки після того, як більшість оточуючих вже визначився в своїй думці з цього питання і середньостатистичний громадянин прийняв їх; 5) пізні приймаючі. Вони, як правило, консервативні у своїх судженнях, традиційно орієнтовані та складають 16% населення. Дуже недовірливі і підозрілі до всього нового і дотримуються традиційних цінностей. Часто вони відчувають брак коштів.

При цьому Е. Роджерс вважав, що: – дуже важлива міжособистісна комунікація на рівні людей одного кола і віку; – патріотичні заклики, які виходять від урядових кіл, неефективні; – достовірність комунікативного джерела частково визначає успіх кампанії; – мас-медіа не може змінити поведінку тих, хто дотримується іншої точки зору. Істотна зміна по відношенню до інновації в суспільстві, як правило, настає, коли від 6 до 16% приймають її. Ця теорія дозволяє розуміти, як ввести новий продукт в масову свідомість.

Пропонована періодизація еволюції поняття може бути прив'язана до конкретних дат, що є віхами в історії педагогічної технології:

1946 р. - запровадження плану аудіовізуальної освіти в університеті штату Індіана США (автор - Л.К. Ларсон);

1954 р. - висунення ідеї програмованого навчання (автор Б.Ф. Скіннер);

1961 р. - відкриття відділення технології навчання в університеті Південної Каліфорнії (керівник - Д.Д. Фіні);

1968 р. - розробка і впровадження мови програмування ЛОГО в школі (Массачусетський технологічний інститут США, керівник С. Пейперт);

1976 р. - створення першого персонального комп'ютера «Зппл» (автори - С. Джобс, С. Уозник);

1981 р. - застосування з навчальною метою спеціальних програмних засобів дисплейних класів;

1990 р. - використання інтерактивних технологій в освіті. Запровадження перших програм аудіовізуального навчання в США в 30-х роках не тільки започаткувало технологічну революцію в освіті, а й відкрило дискусію, яка триває дотепер, про сутність, предмет, концепції, джерела розвитку нової галузі педагогічної науки та нової дисципліни - педагогічної технології. З розвитком програм аудіовізуального навчання у сучасній галузі освіти зростає зацікавленості педагогічними технологіями. Дуже багато

науковців розробляють власні авторські педагогічні технології та технологічні методи.

3. Традиційні технології навчання: мета, засоби, позитивні здобутки і межі застосування

Традиційні технології навчання дотепер є одними з найпоширеніших. Їх сутність полягає у вивченні студентами нового матеріалу, який дає викладач, його закріпленні, контролі й оцінюванні. Результатом навчання за традиційними технологіями є стійка сукупність знань. Інакше кажучи, **викладання, засвоєння і відтворення** – ось основні етапи традиційних технологій навчання. Основну функцію педагога тут вбачають у чіткому, доступному і зрозумілому викладі, поясненні студентам навчального матеріалу готових знань і умінь.

У традиційних технологіях процес навчання розглядають, орієнтуючись головню на педагога, викладача, де він – *суб'єкт навчання*, а студенти – *об'єкти його педагогічних впливів*. Вважають, що ефективність навчання залежить, головним чином, від методів і прийомів діяльності викладача, у зв'язку з чим основну увагу приділяють пошукові й обґрунтуванню ефективних методів викладання (натомість, особливостей пізнавальної активності студентів, як правило, не враховують).

До традиційних технологій відносять різні способи пояснювально-ілюстративного навчання, а також проблемне, програмоване і диференційоване навчання. Всі вони, більшою або меншою мірою, є різновидами репродуктивного навчання: якщо у пояснювально-ілюстративній технології такий спосіб засвоєння знань, умінь і навичок домінує, то інші передбачають і різного типу пізнавальні й творчі завдання, які учні (студенти) розв'язують під керівництвом педагога, роль якого лишається провідною.

Доречно згадати, що у педагогічній літературі *традиційною* називають дидактичну систему, що її обґрунтував німецький педагог, психолог, філософ Йоганн Фрідріх Герbart (1776-1841). В цій системі домінує викладач та його діяльність. Й.Ф. Герbart виокремив чотири формальні ступені навчання: зрозумілість, асоціація, узагальнення, застосування.

Зрозумілість – викладення нового матеріалу у формі розповіді чи бесіди. Цьому має передувати підготовка студентів, актуалізація опорних знань. Основне – зрозуміло, чітко, доступно подати матеріал з використанням наочності, сформуванню у студентів конкретні уявлення. *Асоціація* – забезпечення зв'язку нового матеріалу з раніше засвоєними знаннями, формування понять, висновків, узагальнень на основі раніше набутих уявлень. *Узагальнення* – включення нових понять до раніше сформованої системи знань методами бесіди та дискусії. *Застосування* набутих знань на практиці за допомогою вправ і завдань, унаслідок виконання яких у студентів формуються вміння.

Ці чотири формальні ступені, за Гербартом, не залежать від змісту навчального матеріалу, визначають хід навчального процесу на всіх заняттях і з усіх дисциплін. Логіку навчання слід розуміти як послідовність таких дій: пояснення, осмислення, узагальнення й використання на практиці.

Проте, ця система хибує відірваністю від інтересів і потреб студента та від життя. Вона не сприяє активізації розумових дій студента, пригнічує його самостійність, ініціативність і творчість. Недарма дидактичну систему Й.Ф. Гербарта критикували за: недооцінку активності того, хто вчиться, односторонню орієнтацію на трансляцію готових знань; ототожнення пізнавального розвитку і засвоєння знань; формалізм навчання, методичну рутину і консерватизм.

Таким чином, **традиційні технології навчання** характеризуються тричленим технологічним ланцюжком: подача інформації викладачем → сприйняття, осмислення, конспектування, заучування інформації студентом → відтворення завченої інформації студентом для контролю й оцінювання викладачем. **Основна мета традиційних технологій** – формування наукового світогляду студентів, тому значна увага приділяється засвоєнню загальнонаукових, професійних і спеціальних знань, умінь і навичок.

Засоби навчання, які вважаються традиційними, поділяються на шість категорій: 1) підручники та інші друковані текстові засоби (навчальні посібники, довідники, спеціальна література, методичні рекомендації тощо); 2) прості візуальні засоби (моделі, діаграми, графіки тощо); 3) механічні візуальні засоби (діаскопи, телескопи тощо); 4) аудіозасоби (магнітофони і тощо); 5) аудіовізуальні (відеокамери тощо); 6) засоби, що автоматизують процес навчання (тренажери, комп'ютери тощо).

За характером подання інформації засоби навчання поділяють на *словесні* і *візуальні*, або *наочні*. Підручники і навчальні посібники вважаються **основними словесними засобами**, що детально розкривають зміст освіти та передають навчальну інформацію, необхідну для засвоєння (яка може бути подана не тільки у вигляді тексту, а й за допомогою схем, таблиць тощо). Крім основного навчального матеріалу, вони містять додатковий, а також систему завдань, вправ, способи контролю, рекомендовану літературу, що в сукупності становить сценарій навчально-пізнавального процесу. **Основна функція засобів наочності** полягає в забезпеченні повноцінного розкриття і засвоєння змісту навчального матеріалу за допомогою ілюстрації, демонстрації тощо. До засобів наочності належать просторові моделі (наприклад, різець, муфта, двигун внутрішнього згорання; муляжі і макети) та площинні моделі (навчальні таблиці, графічні зображення (креслення, схеми, графіки тощо)).

Отже, в межах **пояснювально-ілюстративної моделі навчання** пізнавальна діяльність має репродуктивний характер: викладач передає студентам «готові» знання, використовуючи пояснення, описання, доведення, аргументи із застосуванням різноманітних засобів наочності. За такого навчання студентам не просто повідомляють готові знання, а пояснюють їх, обґрунтовують, коментують. Викладач намагається активізувати розумову

діяльність студента. Студенти, в свою чергу, мають сприйняти й свідомо засвоїти пропонований обсяг знань і відтворити на рівні глибокого розуміння; вміти застосовувати знання на практиці в різноманітних видах.

Етапи пояснювально-ілюстративного навчання:

- сприйняття навчальної інформації, у процесі якого здійснюється її узагальнення, засвоєння понять, законів, теорій;
- практичні вправи, що забезпечують поглиблення знань, закріплення їх та формування умінь і навичок, застосування їх у нових ситуаціях;
- контроль і самоконтроль ефективності засвоєння знань, умінь і навичок;
- повторення вивченого.

Як бачимо, ця технологія навчання забезпечує пояснення, обґрунтування, ілюстрацію готових фахових знань, умінь їх відтворити, а також розв'язувати типові задачі, виконувати практичні роботи за зразком.

Не варто нехтувати тим, що пояснювально-ілюстративне навчання, апробоване часом, містить чимало **позитивних аспектів**: забезпечує швидке, міцне засвоєння навчальної інформації й оволодіння способами практичної діяльності. Позитивною стороною такого навчання є і його систематичність, поетапність, відносно малі витрати часу. Його використовують, коли зміст навчального матеріалу має переважно інформативний характер, є описом способів практичних дій і надто складний для того, щоб студенти здійснювали самостійний пошук знань. Воно доречне й тоді, коли студенти ще не мають опорних знань для вирішення проблемних ситуацій. Колективний характер засвоєння знань дає змогу виявити типові помилки й орієнтує на їх усунення. Крім того, воно розвиває методичні й лекторські здібності викладачів, майстерність доступно й зрозуміло пояснювати найскладніші питання.

Водночас **негативним боком** цієї технології, що властиве всім технологіям традиційного типу, є недостатній рівень реалізації розвиваючої функції навчання, переважно репродуктивна діяльність студента. Таке навчання не передбачає самостійного пошуку знань, не формує творчого мислення, здатності самостійно вирішувати пізнавальні проблеми, не враховує особливості розвитку інтелектуальних можливостей кожної особистості.

Підсумуємо характерні риси традиційних технологій навчання:

1. Засвоєння знань (у вигляді фактологічного матеріалу і понятійного апарату) чітко регламентується навчальними програмами.
2. Формування умінь здійснюється на репродуктивному рівні і доводиться до автоматизму.
3. У спілкуванні викладача і студентів переважає авторитарний стиль.
4. Провідна роль викладача в подачі навчального матеріалу.
5. Обов'язок студентів – учитися, хоча мотивація навчання в таких умовах відсунута на другий план, єдиний стимул – оцінка.
6. Основна форма навчання – фронтальна (коли вся група студентів під безпосереднім керівництвом викладача виконує спільне завдання).

Недоліки традиційних технологій навчання:

- перевантажується пам'ять студента фактологічним матеріалом, обсяг якого чимдалі зростає;
- обмаль самостійної творчої пізнавальної діяльності;
- не враховуються індивідуальні особливості студентів;
- застосовуються однотипні (головно, репродуктивні) методи навчання.

На стику XIX-XX століть американський філософ, психолог і реформатор освіти **Джон Дьюї** (1859-1952) обґрунтував прогресивну на той час дидактичну систему, яку називають **концепцією педоцентризму** (в букв. перекладі «дитина у центрі навчання»). У цій системі навчання розглядають з погляду того, хто вчиться, – як *процес учіння*. Щодо вищої школи, йдеться про те, що під час організації процесу навчання слід враховувати інтереси, потреби та здібності студентів. Педоцентричний напрям дидактики усуває викладача з чільного місця в освітньому процесі й зосереджує увагу *не на методах діяльності педагога, а на психологічних закономірностях розвитку учня, студента у процесі навчання*.

Поширюється розуміння, що навчання слід будувати як дослідницький пошук, «пусковим механізмом» якого є проблемна ситуація. **З погляду педоцентричного підходу, основна мета навчання полягає в активізації пізнавальної діяльності студентів, а не передачі їм готових знань.** Оскільки мислення активізується в проблемних ситуаціях, коли особистість стикається з певними труднощами, пропонується будувати навчання як розв'язування студентами під керівництвом педагога конкретних практичних проблем. Ці проблеми мають бути життєвими, зрозумілими і близькі студентам. Місце «книжного учіння» займає «активне учіння», в основі якого лежить власна діяльна пізнавальна активність студента. Викладач є помічником, який не нав'язує студентові ні змісту навчального матеріалу, ані методу його вивчення, а лише сприяє подоланню труднощів, коли до нього звертаються по допомогу. Усне й письмове слово поступилося місцем теоретичним і практичним заняттям, на яких ведеться самостійна дослідницька робота студентів.

Основна ідея педоцентричного підходу – «навчання через відкриття», яке потрібно здійснювати за такими **етапами**:

- відчуття студентами труднощів у процесі діяльності;
- аналіз і формулювання конкретної проблеми;
- обґрунтування гіпотез щодо її розв'язання;
- логічна перевірка гіпотез;
- практична перевірка гіпотез (спостереження та експерименти).

Безумовно, педоцентричний підхід активізує пізнавальну діяльність і сприяє розвитку мислення, умінню вирішувати проблеми, дає змогу розвивати студентів. Однак абсолютизація такої системи, її поширення на всі предмети та рівні викликає сумніви й заперечення. Переоцінка спонтанної діяльності студентів, спрямованість учіння винятково на інтереси тих, хто навчається, призводить до несистематичності, випадкового добору

навчального матеріалу. Таке навчання не є економічним, бо передбачає великі витрати часу. Педагог стає консультантом і не може керувати процесом учіння.

Попри зазначені недоліки, ідеї педоцентричного підходу набули значного поширення в педагогічній практиці. Саме в річищі цього підходу розвиваються популярні в наш час концепції та розроблюються нові педагогічні технології.

Таким чином, *дидактика вищої школи стоїть перед вибором*: або давати систематизовані, фундаментальні знання на високому академічному рівні методом директивного навчання і, як наслідок, зневажати індивідуальність студента, його психологічну своєрідність, зрештою, гальмувати розвиток особистості; або надати безконтрольну ініціативу студентам в дидактичному процесі, керуючись тільки їхніми потребами, – і тим втратити систематичність в навчанні, знизити рівень професійної освіти. Розв’язання цієї проблеми і знаходимо в інноваційних технологіях навчання.

4. Традиції та інновації в педагогічній сфері

Стратегічний напрям розв’язання нагальних освітнянських проблем спонукає щонайперше обґрунтувати концепцію реформи освіти, осередком якої є передові інноваційні технології. За орієнтир беруть те, що навчальний процес має бути трансформований у напрямку індивідуалізації освітньої взаємодії, інноваційного навчання, формування творчого мислення і збільшення самостійної роботи студентів.

Головну ідею реформування системи вищої освіти можна сформулювати так: **ефективність навчання та формування навчально-пізнавальних умінь у студентів вищої школи може бути поліпшена завдяки проектуванню та впровадженню інноваційних освітніх систем і технологій.**

Як відомо, термін *«innovation»* перекладають з англійської як нововведення. Що стосується педагогічної сфери, то це насамперед – зміни в навчально-виховному процесі з метою його покращення, вдосконалення. Сьогодні назву «інноваційний» надають тим навчальним закладам, які починають запроваджувати нововведення або їхні елементи.

Автором поняття «інновації» вважають австрійського вченого І.А. Шумпетера, який у 1930-х роках чітко відокремив **винахід (відкриття нового технічного знання) від інновації (практичного застосування нового знання на виробництві)**. Під інновацією він розумів «зміну з метою запровадження і використання нових різновидів споживчих товарів, нових виробничих і транспортних засобів, ринків і форм організації в промисловості». Так чи так, але саме від 1930-х років це поняття входить в активний обіг. Виокремлюється навіть нова галузь наукового знання – **інноватика**, що вивчає закономірності виникнення та перебігу інноваційних процесів у різних галузях практичної діяльності. Втім, навіть за значної уваги

дослідників до проблем інноваційної діяльності, обґрунтування теоретичних засад інноватики досі триває.

На сьогодні не існує єдиного загальноприйнятого визначення поняття «інновація». Поширені різні, часто суперечливі точки зору стосовно того, що слід вважати інноваціями – абсолютно нове чи вдосконалене старе, глобальні чи локальні зміни, процес створення нового чи його результат, будь-що нове чи лише те, що є актуальним і значущим, тощо. Основою інтеграції наявних поглядів може бути системний підхід, тобто розгляд інновації як цілеспрямованої зміни, нововведення у певній системі, яке вдосконалює цю систему, призводить до її прогресивного розвитку.

Крім того, дослідження історичного аспекту впровадження інновацій у систему освіти дає змогу зробити висновок, що педагогічна інноватика інтегрує в собі різноманітні підходи до здійснення нововведень в освіті, підґрунтям яких є філософські, психологічні, педагогічні розробки та нові досягнення у сфері комп'ютерних наук (див. підрозд. 2.1). Також справляють вплив і сучасні інтегральні галузі, що виникають у результаті поєднання кількох існуючих, наприклад, педагогічна психологія, педагогічна соціологія, педагогічна інформатика.⁵ Отже, під впливом цих напрямків у процесі розвитку освітнього простору формувалися відповідні парадигми:

- традиційна нормативна модель освіти, яка за часом найдовше функціонувала в історії людського суспільства, пропонує реалізацію «знаннєвої» парадигми;
- раціоналістична модель освіти – «технократична» парадигма;
- феноменологічна модель освіти – «гуманістична» та «людино-орієнтована» парадигми;
- державно-відомча модель освіти – «соціетарна» парадигма.

Згодом, інтенсивний процес реформування освіти в Україні, активний пошук та експериментування, зумовлені становленням власної освітньої системи, приєднанням до Болонського процесу, виявили суттєві розбіжності в традиційній та інноваційній системі освіти.

Зазначимо, що терміни **«традиційне (нормативне) навчання»** та **«інноваційне навчання»** були запропоновані групою провідних зарубіжних вчених у доповіді Римського клубу (1978), де було звернено увагу на неадекватність принципів традиційного навчання тим вимогам, які сучасне суспільство висуває до особистості, її пізнавальних можливостей. Було вказано на такі особливості цих двох підходів.

Традиційне навчання – зорієнтоване на збереження та відтворення культури, забезпечує стабільність у соціумі за рахунок переважно репродуктивної діяльності учня, формування виконавчих здібностей, розвиток уваги та пам'яті.

Інноваційне навчання – стимулює новаторські зміни в культурі, соціальному середовищі; зорієнтоване на формування готовності особистості до динамічних змін у соціумі за рахунок розвитку творчих здібностей, різноманітних форм логічного та образного мислення, а також здатності до співробітництва з іншими людьми.

Проте, виокремлення двох підходів до освіти і навчання (традиційного та інноваційного) не означає неможливості інноваційних пошуків в обох напрямках. М.В. Кларін, аналізуючи існуючі на сьогодні інноваційні підходи до навчання, розподіляє їх на два типи⁶:

1) **інновації-модернізації**, які модернізують навчальний процес та спрямовані на досягнення гарантованих результатів у межах його традиційної репродуктивної орієнтації;

2) **інновації-трансформації**, які перетворюють традиційний навчальний процес та спрямовані на забезпечення його дослідницького характеру, організацію пошукової навчально-пізнавальної діяльності.

Принципова розбіжність цих двох підходів полягає у ролі тих, хто навчається, в реалізації навчальної діяльності. За умов традиційного підходу, студент залишається пасивним отримувачем наданої навчальної інформації, натомість нові інноваційні технології спрямовані на вдосконалення активного процесу засвоєння студентом знань та вмінь.

Перспективнішим на сьогодні вважають саме другий тип освітніх інновацій, що дає змогу не тільки оновити сам процес навчання, але й навчити студентів самостійно реалізовувати інноваційну діяльність. За такого підходу належить використовувати й інші інноваційні технології – такі, що заохочують продуктивну навчальну діяльність студентів, розвивають їхнє творче мислення, актуалізують цінність пошуку нових рішень, запровадження нових ідей тощо. Принциповою відмінністю цього підходу є також його гуманістичний характер, оскільки в центрі уваги педагога постає не навчальний процес як педагогічна форма, а особистість того, хто навчається, як зміст навчання.

Отже, на сьогодні більш актуальною і суспільно значущою є така ініціативна діяльність, яка забезпечує інтенсивний розвиток особистості студента, його самостійність та ініціативність, тобто діяльність, яка має гуманістичний характер.

У чому ж полягають принципові відмінності зазначених підходів? Найбільш характерні відмінності традиційного та інноваційного підходів до навчання дослідили відомі вітчизняні вчені М.В. Артюшина та М.І. Радченко, які згрупували їх у наведеній нижчі *Таблиці 1*.

Таблиця 1.

Особливості традиційного та інноваційного підходів до навчання

Складові процесу навчання	Традиційний підхід	Інноваційний підхід
Мета	передача знань, ознайомлення з культурою, засвоєння соціального досвіду	сприяння самореалізації і самоствердженню особистості, культурний обмін
Зміст	знання, вміння, навички, розрізнені предмети	цінності, компетенції, інтегровані курси, модулі

Форми методи	індивідуальна чи фронтальна робота, репродуктивні, пояснювально-ілюстративні методи	різноманітні форми спільної діяльності, самотійна робота, продуктивні, творчо-пошукові, дослідницькі методи
Управління	студент – об’єкт виховних впливів, учитель – службовець, транслятор знань; авторитарно-репресивний стиль управління	студент – суб’єкт навчання, вчитель – друг, гуманіст, помічник; демократичний, заохочувальний стиль управління
Контроль	переважно зовнішній, операційний	переважно внутрішній, цілісний
Результати	безініціативна, малоактивна, мало адаптована до життя особистість з окремими уривками знань	активна, ініціативна, розвинена, розкута, впевнена в собі, життєстійка особистість, що довіряє собі та оточуючим

Таким чином, запровадження по-справжньому інноваційного навчання потребує від педагога широкого кола **психолого-педагогічних компетенцій**, що забезпечують його готовність до використання такого підходу у своїй викладацькій діяльності.

Важко не погодитись із висловлюванням про готовність педагогів до інноваційного навчання відомого педагога-гуманіста В.О.Сухомлинського: «Якщо вчитель не навчився аналізувати факти, усвідомлювати педагогічні явища, то справи, що повторюються з року в рік, здаються йому нудними, одноманітними, він втрачає інтерес до власної праці... Суть педагогічного досвіду в тому і полягає, що перед вчителем щороку відкривається щось нове. І в прагненні спіткати нове розкриваються його творчі сили».

