

Прокопів Л. Інноваційні технології навчання і виховання у ВНЗ: навчально-методичний посібник. – Івано-Франківськ, 2017 – 166 с.

Курс «Інноваційні технології навчання і виховання у ВНЗ», який є продовженням системи психолого-педагогічної підготовки магістрів спеціальності «Педагогіка вищої школи (011 – «Науки про освіту»). У центрі уваги тих, хто вивчає курс, повинні бути наступність та інновації у розробці та реалізації педагогічних ідей. Актуальним є проблемний виклад матеріалу, індивідуально-творчий підхід до вивчення курсу.

Конспекти лекцій, рекомендовані для студентів денної і заочної форми.

Конспекти лекцій до курсу були розроблені з використанням закону України «Про вищу освіту», матеріалів авторитетних джерел з технологій навчання у ВНЗ, зокрема підручників та посібників Н.Дудник, М. Чепіль, Туркот, М. Фіцули та ін.

Теоретичні положення курсу та рекомендації щодо вивчення основних тем викладені у вигляді конспект-схем.

## НА ДОПОМОГУ СТУДЕНТУ: ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ З КУРСУ Конспекти лекцій

**Лекція 1** Поняття про технології в освіті.

1. Технологічний підхід до процесу навчання.
2. Особистісно орієнтована освіта і технології.
3. Гуманістична спрямованість освітніх технологій. Педагогіка співробітництва.
4. Технології колективно-творчого виховання.
5. Процес функціонування нових педагогічних технологій.
6. Перспективи та проблеми впровадження нових педагогічних технологій у ВНЗ.

### 1. Технологічний підхід до процесу навчання.

Суттєвою ознакою сучасних інноваційних процесів у сфері навчання і виховання є їх *технологізація* – неухильне дотримання змісту і послідовності етапів впровадження нововведень.

Історично поняття «технологія» (грец. *techne* – мистецтво, майстерність і *logos* – слово, вчення) у значенні науки про майстерність виникло у зв'язку з технічним прогресом. Найзначущішим воно є у виробничій діяльності, де технологія трактується як сукупність знань про способи і засоби оброблення матеріалів, мистецтво володіння процесом. Провідним у будь-якій технології вважається детальне визначення кінцевого результату і точне його досягнення. Науково-технічний прогрес зумовив технологізацію не лише матеріального виробництва, а й інтенсивно проник у сферу культури, гуманітарного знання.

Усі технології поділяються на промислові та соціальні. До промислових належать технології переробки сировини, виготовлення продукції. Вони вимагають неухильного дотримання стандартів виробництва.

Головні питання, на які спрямована технологія як дієве поняття (форми, методи, засоби) – це як навчати, як виховувати, як розвивати. За визначенням ЮНЕСКО: «Педагогічна технологія – це системний метод створення, застосування і визначення всього процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів і їхніх взаємодій, що мають своїм завданням оптимізацію форм освіти». Звідси робимо висновок про важливість розвитку й впровадження у життя суспільства невиробничих, зокрема педагогічних технологій.

Одним з перших оприлюднив ідею технологізації навчального процесу Я.-А.Коменський (1592 – 1670). 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. Для цього слід чітко окреслити цілі, вміло вибрати засоби, встановити жорсткі правила їх використання. Усе це свідчить, що цей педагог

розглядав технологізацію як важливий засіб упровадження провідних дидактичних принципів.

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

Представники «педагогіки творчості» (Ф. Гансберг, Е. Лінде) засуджували спроби впливати на неповторну особистість дитини за допомогою технології, вони переконували, що до кожної особистості слід добирати індивідуальні засоби виховання. Вони не визнавали ідеї і можливості створення педагогічної технології, яка могла б стати ключем до душі дитини.

Р.Штайнер (1861 – 1925) започаткував індивідуальний підхід до виховання дітей. Завдання вбачав у використанні технологій, що розвивають в особистості здатність до орієнтованих на різноманітність світу суджень (умовисновків). Саме цей принцип був покладений в основу навчання і виховання у першій вільній вальдорфській школі.

Термін «*педагогічна технологія*» з'явився у світі порівняно недавно. Щодо навчального процесу його було вжито у 1886 р. Англійцем Джеймсом Саллі (1842 – 1923). У колишньому Радянському Союзі педагогічні технології розглядали як засіб реалізації більшовицької ідеології, що надавало їм політичної заангажованості. Зміст інформації свідомо добирали з орієнтацією на виховання комуністичної свідомості й моралі, тобто педагогічні технології використовувались як засіб формування комуністичного світогляду і поведінки.

Однією з перших була створена протягом 20-х років ХХ ст. педологія (грец. pais , paidos – дитина) – комплексна наука про дитину. Саме в наукових працях із педології (М.Басов, В.Бехтерев, С.Шацький та ін.) вперше згадано термін «педагогічна технологія». Тоді ж розповсюджується поняття «педагогічна техніка» – сукупність прийомів і засобів, спрямованих на чітку й ефективну організацію навчальних занять. Педологи стверджували, що беручи участь у суспільно корисній праці, змінюючи навколишнє середовище відповідно до здобутих у школі знань, умінь і навичок, діти перетворюють свій ціннісно-емоційний світ, вчаться володіти соціально значущими видами діяльності.

У 30-і роки ХХ ст. розпочалася технологічна революція в освітній системі США. Протягом наступних десятиліть зазнало еволюцію тлумачення терміна «педагогічна технологія», що породило дискусію про його сутність, структуру і джерела розвитку. Можна виділити чотири *періоди еволюції* дефініції «педагогічної технології»: Перший період – 1940 – 1950 рр. У цей час з'явилися і впроваджувалися у навчальний процес технічні засоби запису. Другий період – середина 50 – 60-х років ХХ ст. Передові педагоги виступали за необхідність застосування аудіовізуальних (від лат.audio – чую, слухаю і visualis – зоровий ) засобів і програмованого навчання (technology in education). Це представники напряму, означеного як «технічні засоби навчання». Третій період – 70-ті рр. ХХ ст. У системі освіти розпочато модернізацію навчального обладнання. Завдяки використанню основ інформатики, теорії телекомунікації (грец. tele – далеко і communication – зв'язок, повідомлення), системного аналізу та нових досягнень було розширено базу педагогічних технологій. Тоді ж розпочато

підготовку професійних педагогів-технологів, масове використання таких технічних засобів навчання, як відеомагнітофон, карусельний кадропроєктор, електронна дошка та ін. Четвертий період – 80-і р. ХХ ст. – поч. ХХІ ст. На цей період припало створення і розвиток мережі комп'ютерних лабораторій і дисплейних класів.

Як зазначає І.Дичківська, історію становлення педагогічної технології відтворює така схема: задум впровадити інженерний підхід («інженерна педагогіка») – технічні засоби навчання – алгоритмізація навчання – програмоване навчання – технологічний підхід – педагогічна технологія (дидактичний аспект) – поведінкова технологія (аспекти виховання).

## **2.Особистісно орієнтована освіта і технології.**

Центром особистісно орієнтованого навчання є особистість, її самобутність, самоцінність. Метою особистісно орієнтованого навчання є процес психолого-педагогічної допомоги дитині в становленні її суб'єктивності, культурної ідентифікації, соціалізації, життєвому самовизначенні.

Головними завданнями особистісно орієнтованої технології є:

- розвиток індивідуальних пізнавальних здібностей;
- максимальний вияв, ініціювання, використання індивідуального (суб'єктивного) досвіду дитини;
- допомога особистості у пізнанні себе, самовизначенні та самореалізації, уникнення формування попередньо заданих якостей;
- формування в особистості культури життєдіяльності, яка дає змогу продуктивно вибудовувати своє повсякденне життя, правильно визначати його лінію.

Особистісно орієнтована технологія навчання має відповідати таким вимогам:

- забезпечення виявлення навчальним матеріалом змісту суб'єктивного досвіду студента, в тому числі й досвіду попереднього навчання;
- спрямованість викладених у підручнику (вчителем) знань не тільки на розширення їх обсягу, структурування, інтегрування, узагальнення предметного змісту, а й на постійне перетворення набутого суб'єктивного досвіду кожного студента;
- постійне узгодження у процесі навчання суб'єктивного досвіду учнів з науковим змістом отриманих знань;
- активне стимулювання учнів до самооцінної освітньої діяльності, зміст і форми якої повинні забезпечувати їм можливість самоосвіти, саморозвитку, самовираження під час оволодіння знаннями;
- конструювання та організація навчального матеріалу з орієнтацією на те, щоб учні мали змогу обирати його зміст, вид та форму виконання завдань тощо;
- виявлення та оцінка способів навчальної роботи, якими користується студент самостійно, стійко, продуктивно;
- забезпечення контролю й оцінювання не тільки результату, але передусім процесу учіння;
- забезпечення у процесі навчальної діяльності студента рефлексії, оцінювання учіння як суб'єктивної діяльності.

Становлення особистісно орієнтованого навчання у вищій школі зумовлене соціально-економічними змінами в нашому суспільстві, розвитком ринкових відносин. Нині суб'єкти праці вільно розпоряджаються своїм основним капіталом - кваліфікацією, самостійно обирають для себе вид праці. Ринкові умови вимагають професійної мобільності, високої компетентності, низки особистісних якостей.

З огляду на це особистісно орієнтоване навчання має на меті: розвивати індивідуальні пізнавальні здібності кожного студента, допомогти їм пізнати себе, самовизначитись та самореалізуватись, сформувати в них культуру життєдіяльності, яка дає змогу продуктивно будувати своє життя.

Особистісно орієнтоване навчання у вищій школі ґрунтується на принципах:

пріоритет індивідуальності, самоцінності студента, який є суб'єктом навчального процесу;

співвіднесення освітніх технологій на всіх рівнях освіти із закономірностями професійного становлення особистості;

визначення змісту освіти рівнем розвитку сучасних соціальних, інформаційних, виробничих технологій і майбутньої професійної діяльності;

випереджувальний характер освіти, що забезпечує формування професійної компетентності майбутнього фахівця;

визначення дієвості освітнього закладу організацією навчального середовища;

врахування індивідуального досвіду студента, його потреби в самореалізації, самовизначенні, саморозвитку.

Особистісно орієнтоване навчання у вищій школі потребує корекції змісту освіти, форм і засобів її реалізації. Змістовий компонент навчального процесу має охоплювати все необхідне студентові для формування і розвитку його особистості, для формування професіонала.

Важлива роль в особистісно орієнтованому навчанні відведена діалоговим лекціям, дискусіям, спеціальним тренінгам, організаційно-діяльним, імітаційним іграм, семінарам-тренінгам, розв'язанню проблемних ситуацій та ін.

Ефективність особистісно орієнтованої освіти залежить від правильно вибудованого її змісту, до якого ставлять такі вимоги:

- навчальний матеріал повинен забезпечувати виявлення змісту суб'єктивного досвіду студента, в т. ч. досвіду його попереднього навчання;

- виклад знань викладачем (у підручнику) повинен бути спрямований не лише на розширення їх обсягу, структурування, інтегрування, узагальнення, а й на постійне перетворення набутого суб'єктивного досвіду кожного студента;

у процесі навчання необхідне постійне узгодження досвіду студентів з науковим змістом здобутих знань;

- активне стимулювання студента до самоцінної діяльності, можливість самоосвіти, саморозвитку, самовираження;

- конструювання і організація навчального матеріалу у такий спосіб, щоб студент сам вибирав зміст, вид і форму при виконанні завдань, розв'язуванні задач тощо;

- виявлення та оцінювання способів навчальної роботи, якими користується студент самостійно, постійно, продуктивно.

До найпоширеніших засобів забезпечення особистісного підходу відносять (В. Серіков): світоглядні парадокси, проблемні ситуації, показ криз, що призводять до створення наднових теорій; фундаментальні експерименти та їх обговорення; авторські пізнавальні задачі, вправи, дидактичні ігри; засоби автоматизованого контролю; парадоксальні досліди, висунення гіпотез; рефлексію логіки викладу; спостереження та експерименти; ефективні технології навчання; різноманітність форм самостійної роботи; розповідь про історії наукових революцій; зміни парадигм та їх значення для розвитку науки та ін.

У реалізації особистісно орієнтованого навчання особлива роль відведена педагогічному спілкуванню суб'єктів навчального процесу у вищій школі (викладачів та студентів). Воно створює умови для розвитку навчально-професійної мотивації, надає навчання характеру співпраці, забезпечує досягнення мети та завдань навчання, сприяє розвитку студентів та підвищенню професійно-педагогічного потенціалу викладачів.

### **3. Гуманістична спрямованість освітніх технологій. Педагогіка співробітництва.**

Важливою умовою навчання у ВНЗ є його особистісна зорієнтованість, спрямована на те, щоб кожний студент став самодостатнім, творчим суб'єктом діяльності, пізнання, спілкування, вільною і самодіяльною особистістю. Саме в цьому і полягає гуманістична спрямованість навчально-виховного процесу, центром і метою якого є особистість вихованця. Ступінь гуманізації цього процесу залежить від того, наскільки він створює передумови для самореалізації особистості, розкриття її природних задатків, прагнення до свободи, відповідальності, творчості. Необхідність гуманістичної спрямованості освіти, суттю якої є дбайливе ставлення, повага до особистісного «Я» кожного вихованця, обґрунтував американський психолог Карл Роджерс (1902—1987). У книзі «Свобода навчатися» він стверджував, що тільки розуміння і прийняття педагогом студента таким, яким він є, без авторитарного тиску з метою кардинально його змінити, робить процес формування особистості результативним. Орієнтація на особистісну сутність людини, прагнення звільнити її від одноманітності в суспільному бутті й особистісному розвитку домінують у сучасній теорії і практиці виховання та навчання.

Характерними ознаками гуманістичної педагогіки є: надання ініціативи у пізнавальній діяльності, створення емоційно стимулюючого навчального середовища, розвиток у дітей саморегуляції і свободи, закорінених у почуття й усвідомлення особистої відповідальності; здійснення навчально-виховного процесу в атмо-сфері взаємодії, емоційної співдружності; структурування педагогічного процесу на визнаній педагогом і дітьми солідарній основі; виконання вчителем ролі порадирика, консультанта, джерела знань, метою якого є створення для учнів реальних можливостей вибору пізнавальних альтернатив і самореалізації у формі, яка б відповідала рівневі розвитку кожного з них; формування і добір освітніх програм з огляду на максимальні можливості розвитку потенціалу і стимулювання творчих здібностей дітей, обговорення

вчителем з студентами проблем пізнавального розвитку, засобів його оцінювання.

У контексті гуманістичної освітньої парадигми принципово іншою бачиться і позиція педагога, якому належить бути не засобом, а визначальним чинником навчального процесу, соратником і супутником дитини на шляхах пізнання. Викладач є провідною фігурою успішної педагогічної взаємодії з вихованцями, від нього залежить оперативність враховування їх особистісних якостей, які постійно змінюються під впливом зовнішніх обставин та індивідуального зростання.

Особистісно-орієнтовану педагогіку називають інноваційною. Але, як справедливо стверджують вітчизняні вчені, інноваційною вона є тільки для нашої педагогічної системи, оскільки інші уже давно еволюціонують у гуманістичному напрямі, поступово трансформуючись у систему нових відносин.

Потреба в людях, готових до життя у постійно змінюваному соціумі, налаштованих і здатних творити нове у своїй діяльності, покликала до життя і стимулює, каталізує (прискорює) інноваційні освітні процеси, вихід яких на новий рівень забезпечує стабільність і розвиток соціуму.

Педагогіка співробітництва — сформований у середині 80-х років ХХ ст. новаторський напрям у педагогіці, представники якого започаткували й використовували інноваційні системи і методи навчання та виховання.

Завдяки старанням педагогів-новаторів нових орбіт сягало мистецтво навчання і виховання. Їм належать різноманітні відкриття. На новаторську педагогічну практику зорієнтовано і немало представників науки, які свої авторські програми реалізують у закладах освіти не як експериментатори, а як учителі й вихователі. У новаторській педагогіці багатогранно втілена творча сутність навчально-виховного процесу. Якщо наукова педагогіка розвиває загальні закономірності і теоретичні проблеми виховання, то новаторська творить ефективні педагогічні технології.

#### **4. Технології колективно-творчого виховання.**

Умовно освітні технології поділяються на навчальні та виховні. Один з перших розробив теорію і технологію створення дитячого колективу А. Макаренко, як одного з найпотужніших інструментів виховання і формування особистості.

Технології колективно-творчого виховання А.С. Макаренка була особистісно-орієнтованою. Ця модель поєднувала в собі велику любов до дітей, демократичні і авторитарні почала одночасно. Вона була вибудована, з одного боку, на теорії «завтрашньої радості»: найближчих і далеких перспективах, а з іншого боку, на педагогіці вимог: заохочення і покарання.

У роботах академіка І. П. Іванова та Л. Г. Борисової розвинулася методика колективно-творчої діяльності (КТД), пізніше відома як педагогіка колективно-творчого виховання (КТВ).

Методика КТД побудована на наступних принципах:

- будь-яка діяльність з повинна бути колективною діяльністю з поліпшення навколишнього життя;
- будь справа має бути творчою;

- самоврядування повинно будуватися на змінюваності активу;
- в ході спільної діяльності повинна виявлятися особлива позиція педагога як прикладу в справах, товариша, радника.

Технологічними ланками принципу колективної діяльності методики КТД є:

- колективне планування;
- колективна організація;
- колективне проведення;
- колективний аналіз;
- колективне підведення підсумків і післядія.

Реалізація наступного принципу методики розкривається через підготовку та організацію колективних творчих справ (КТД).

Творчий початок реалізується через зміст і форми реалізації технологічних стадій КТД: попередня робота, планування, підготовка, проведення, аналіз і підведення підсумків, післядія.

Третій принцип - змінюваність активу. Кожен вчиться бути активним і підлеглим, немає розподілу на пасив і актив.

Форми змінюваності активу: ЧТП (чергування творчих дор студент), ДКО (черговий командир загону), ДКД (черговий командир дні).

Четвертий принцип методики - особлива позиція педагога.

Основними етапами реалізації ідей колективного творчого виховання є:

Формування особливої позиції педагога

Психологічна та методична підготовка школярів..

Організація життя колективу по-новому, що включає: а) створення нової структури колективу, б) колективне планування роботи, в) організацію виконання плану, г) колективний аналіз результатів діяльності.

### **5. Процес функціонування педагогічних технологій**

Підходи сучасних дослідників до визначення поняття «педагогічна технологія» різноманітні. Вона розглядається як: 1) сукупність психолого-педагогічних установок, що визначають спеціальний набір і поєднання форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів тобто як організаційно-методичний інструментарій (Б.Лихачов, І.Підласий); 2) опис системи дій учителя та учнів, від яких не слід відхилитися (І.Волков, П.Москаленко); 3) проект певної педагогічної системи, що реалізується вчителем (В.Беспалько). Загалом, технологія як феномен є важливою складовою історії людства, формою вираження інтелекту, сфокусованого на розв'язанні важливих проблем буття, синтезом розуму і здібностей людини. Педагогічна технологія функціонує як наука, що досліджує найраціональніші шляхи навчання, і як система способів, принципів і регуляторів, які застосовують у навчанні, і як процес навчання.

Створення нової технології, як правило, є наслідком незадоволення результатами навчання й виховання, а також неефективністю педагогічної діяльності як розвивального фактора. Розробленню нової технології передують нові потреби (цілі) суспільства, наукові відкриття або результати наукових досліджень.



Головні ознаки педагогічної технології: концептуальність; діагностичне визначення цілей; економічність (виражає якість навчального процесу); алгоритмізованість, проєктованість; коригованість; візуалізація (використання аудіовізуальної та комп'ютерної техніки); координованість і поетапність дій.

В освітній практиці педагогічна технологія функціонує на таких *рівнях*:

1) загальнопедагогічний – репрезентує цілісний освітній процес у регіоні, освітньому закладі і стає тотожним педагогічній системі, оскільки містить сукупність цілей, засобів і методів навчання (виховання), алгоритм діяльності педагогів та учнів.

2) предметно-методичний – застосування як окремої методики в межах одного предмета.

3) локальний – реалізується як технологія окремих частин навчально-виховного процесу з метою розв'язання окремих дидактичних і виховних завдань.

Розмежовуються такі поняття, як «освітня технологія», «педагогічна технологія», «технологія навчання», відповідно до цілей, завдань і змісту, які вони виконують.

Педагогічні технології класифікують за різними ознаками: **за рівнем застосування** (загальнопедагогічні; предметні, галузеві; локальні, модульні, вузько дидактичні); **за філософською основою** (матеріалізм, ідеалізм; діалектика, метафізика, сцієнтизм, природо відповідність; гуманізм, антигуманізм; антропософія, теософія; прагматизм, екзистенціалізм); **за провідним фактором психічного розвитку** (біогенні, соціогенні, психогенні, ідеалістські); **за концепцією засвоєння** (асоціативно–рефлекторні, розвиваючі, інтеріоризаторські, біхевіористські, сугестивні, Гештальт–технології, нейролінгвістичні); **за орієнтацією на особистісні структури** (інформаційні–ЗУН, операційні–СРД, саморозвитку–СКМ, формування–ДПС, евристичні) **за характером змісту і структури** (навчальні, виховні; світські, релігійні; загальноосвітні, професійні; гуманістичні, технократичні; монотехнології, проникаючі технології, полі технології); **за типом управління пізнавальною діяльністю** (класичне лекційне, навчання за допомогою ТЗН, система «консультант», навчання за книгою, система малих груп, комп'ютерне навчання, система «репетитор», програмне управління); **за підходом до дитини** (авторитарні; дидакто–, соціо–, антропо–, педоцентричні; особисто орієнтовані; гуманно особистісні; технології співробітництва; вільного виховання, езотеричні); **за домінуючим методом** (догматичні, репродуктивні; пояснювально–ілюстративні; розвиваюче навчання; проблемні, пошукові; творчі); **за напрямом модернізації існуючої традиційної системи** (на основі гуманізації та демократизації відносин; на основі активізації та інтенсифікації діяльності дітей; на основі ефективності організації та управління; на основі методичного і дидактичного реконструювання матеріалу; прородовідповідні; альтернативні; цілісні технології авторських шкіл); **за категорією тих, хто навчається** (масова технологія, випереджувальної освіти, компенсуючи, віктимологічні; технології роботи з «важкими»; технології роботи з обдарованими).

**6. Перспективи та проблеми впровадження нових педагогічних технологій у сучасній освіті**

Важливим є *моральний аспект* технологізації освіти. Йдеться про «педагогічну чистоту» (О.Пехота), моральну безпеку, духовну екологічність. Важливо, щоб в основу кожної з них було покладено принципи гуманістичного світогляду.

Нові часи вимагають нових підходів. Визначальним фактором ефективного використання нових інноваційних технологій є знання і навички викладача, що стосуються застосування й інтеграції цих технологій у ході навчання. Серед цілей сучасної новатики поряд з універсальними (розвиток інтелектуальних здібностей, гуманізація, доступність освіти), визначається і ряд специфічних – комп'ютерна грамотність, інформаційне забезпечення освіти (база даних і знань), індивідуалізована освіта на основі нових комп'ютерних технологій навчання.

Отже, розглядаючи і узагальнюючи теоретико-методологічні підходи педагогів, можемо зробити висновок, що майбутнє за системою: студент – технологія – викладач, за якої викладач перетворюється на педагога – методолога, технолога, а студент стає активним учасником навчально-виховного процесу.

### **Запитання та завдання**

1. Поясніть поняття «технологічність в освіті».
2. Чи існує зв'язок між технологією і майстерністю педагога?
3. Визначте спільне і відмінне у поняттях «педагогічна система», «методика», «педагогічна технологія».
4. Як Ви бачите процес технологізації виховання у сучасній школі.
5. Які, на Вашу думку, негативні та позитивні впливи мають технологічні засоби навчання?

### **Література**

1. Бєлий В. *Роль і місце технології в освітянській політиці. Погляд практика з глибини* /В.Бєлий // Директор школи. – 2004. – № 18. – С. 7 – 9.
2. Бєх І. *Особистісно-зорієнтоване виховання: шляхи реалізації* /І.Бєх. – Рідна школа. – 1999. – № 12. – С. 7 – 11.
3. Дичківська І. М. *Інноваційні педагогічні технології: підручник 3-тє видання, виправлене* («Академвидав»). 2015 - 304 с.
4. Карпенчук С. *Педагогічна технологія: антропологічний підхід* /С.Карпенчук //Рідна школа. – 2001. – № 1.– С. 20 – 21.
5. Нісімчук А. *Сучасні педагогічні технології: навч. посібник* /А.Нісімчук,, О.Падалка, О.Шпак. – К., 2000. – С. 9 – 15.
6. Підласий І. *Практична педагогіка або три технології: інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти* /І.Підласий. – К., 2004. – С. 64 – 74.
7. Пехота О.М. *Особистісно-орієнтована освіта і технології* [електронний ресурс]: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/pedagogika/2000/7-1-4.pdf>
8. Чепіль М. *Педагогічні технології: навчальний посібник.* – К.: Академвидав, 2012 — 224 с.

**Тема 2.** Загальні засади педагогічної інноватики.

1. Інноваційність у сучасному освітньому просторі.
2. Педагогічна інноватика у структурі наукового знання.
3. Історія виникнення інноваційного навчання.

### **1. Інноваційність у сучасному освітньому просторі**

Терміни «*традиційне* (нормативне) навчання» та «*інноваційне* навчання» запропоновані групою вчених у доповіді Римському клубу (1978), який звернув увагу світової наукової громадськості на неадекватність принципів традиційного навчання вимогам сучасного суспільства до особистості, її пізнавальних можливостей. Інноваційне навчання орієнтоване на формування готовності особистості до динамічних змін у соціумі за рахунок розвитку здібностей до творчості, різноманітних форм мислення, а також здатності до співробітництва з іншими людьми.

**Інноваційне навчання** – це навчальна та освітня діяльність, яка ґрунтується на розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально-адаптаційних можливостей особистості. «Система освіти створюється для людини, функціонує і розвивається в її інтересах, слугує повноцінному розвитку особистості і в ідеалі її призначення – щастя людини» (І. Зязюн ).

*Пріоритетними завданнями* сучасної освіти є навчання: навчатися; працювати; співіснувати; жити.

Навчання навчатися полягає у виробленні вміння оволодівати та оперувати найрізноманітнішою інформацією.

Навчання працювати – здатність ефективно оволодівати професійними навичками, вміння знаходити вихід з найнепередбачуваніших ситуацій, співпрацювати в колективі.

Навчання співіснувати – розвиток таланту до налагодження соціальних, дружніх та родинних стосунків.

Навчання жити – формування у молодій людини цілісного світогляду і світосприйняття, прагнення до духовної зрілості, бути відповідальним за себе, усвідомлювати відповідальність за долю людства.

Професіоналізація педагога і входження його в інноваційний режим роботи неможливі без творчого самовизначення, в якому провідну роль відіграє його налаштованість на самовдосконалення, самоосвіту, саморозвиток, без чого неможливе забезпечення нової якості освіти.

У науково-методичній літературі визначена певна **термінологія нововведення – нові форми організації праці та управління, нові види технологій, які охоплюють** не тільки окремі установи та організації, а й різні сфери.

Інновації в освіті – це процес творення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісно нового стану.

**Інновація освіти** - цілеспрямований процес часткових змін, що ведуть до модифікації мети, змісту, методів, форм навчання й виховання, адаптації процесу навчання до нових вимог.

На сучасному етапі запорукою успіху майбутніх фахівців. Для більш результативного навчання виправдане застосування принципу наочності (використання таблиць, схем і т.д.), який може реалізуватися, на нашу думку, за допомогою комп'ютера. Таким чином викладач оптимізує та урізноманітнює процес вивчення мови. Завдяки впровадженню комп'ютера в навчальний процес, пропагується свобода індивідуального вибору та вимагається відповідальне ставлення студента до власного навчання; розвивається інтелект студента як діалогізм свідомості через залучення до діалогу культур та поколінь; навчання у співробітництві, що робить акцент на необхідності розвитку індивідуальної відповідальності та комунікативних навичок для виконання спільного завдання й досягнення спільної мети; підвищення пізнавальної активності за допомогою використання проблемних ситуацій і формування мотивації студента; формування розумових дій з чітким поділом на етапи. **Отже, інновації у вищій школі передбачають:**

1) організацію науково-дослідницьких та навчально-методичних робіт з проблем професійної освіти;

2) вивчення, узагальнення та поширення кращого вітчизняного, європейського та світового досвіду в цій сфері;

3) організація і проведення конференцій, семінарів, круглих столів, тренінгових курсів з інноваційних методик викладання гуманітарних дисциплін у непрофільному ВНЗ. Крім того, у ВНЗ України широко використовується рейтингова система контролю організації навчального процесу й оцінки знань студентів. Головна мета – це поліпшення якості навчання шляхом активізації навчальної діяльності, стимулювання активної самостійної роботи студентів, а також створення умов для здорової конкуренції.

Інновації у педагогіці пов'язані із загальними процесами в суспільстві, глобальними проблемами. Під інноваціями розуміють нововведення в педагогічній системі, поліпшення, удосконалення ходу й результату педагогічного процесу.

Нині створюється нова педагогіка, характерною ознакою якої є *інноваційність* – здатність до оновлення, відкритість новому. Нововведення як педагогічне поняття означає введення нового в навчально-виховну, освітню діяльність. Це може бути використання нових методів, способів дій, засобів, нових концепцій, нових навчальних програм, засобів виховання тощо. Педагогічне нововведення означає зміни, спрямовані на покращення і розвиток виховання й освіти.

К.Ангеловські виділяє що для певної класифікації потрібно враховувати такі критерії:

1) сферу, галузь, в якій здійснюються нововведення в: а) змісті освіти; б) технології;

в) організації; г) системі управління; д) освітній екології;

2) спосіб виникнення новаторського процесу;

3) широта і глибина новаторських заходів: масові, значні, глобальні, систематичні, радикальні, фундаментальні, стратегічні, суттєві, глибинні; частинні, незначні;

4) основа виникнення нововведень: зовнішні; внутрішні.

Об'єктами інновацій є найчастіше проблеми: як підвищити мотивацію навчально-виховної діяльності, як збільшити обсяг навчального матеріалу на уроці, як прискорити темпи навчання, як максимально плідно використовувати час на уроці тощо. Використання активних форм, більш продуктивних методів, нових технологій навчання і виховання є постійною сферою розробки інноваційних ідей. Інноваційними визнаємо лише ті ідеї, які ґрунтуються на нових знаннях про процеси людського розвитку і пропонують невикористовувані раніше теоретичні підходи до вирішення педагогічних проблем, конкретно практичні технології отримання високих результатів.

Головними недоліками традиційної системи освіти є породжені нею невміння і небажання дітей вчитися, несформованість цілісного ставлення до власного розвитку та освіти. Подолання кризи сучасної освіти можливе завдяки формуванню принципово нової системи загальної освіти.

Найбільш значущою особливістю сучасної системи освіти є співіснування традиційної та інноваційної стратегії організації навчання.

Найважливішими напрямками інноваційних перетворень у педагогічній системі є педагогічна система в цілому, навчальні заклади, педагогічна теорія, учитель, ті, хто навчаються, педагогічна технологія, зміст освіти, форми, методи і засоби, управління, мета, завдання, результати. За глибиною перетворень в них можна говорити про сутність, якість і доцільність інновацій.

## **2. Педагогічна інноватика у структурі наукового знання**

*Педагогічна інноватика* – вчення про створення, оцінювання, освоєння і використання педагогічних новацій. Розвиток педагогічної інноватики в Україні пов'язаний із масовим громадсько-педагогічним рухом, спричиненим суперечностями між суспільними потребами щодо розвитку і функціонування навчально-виховних закладів і реальним буттям навчально-виховної справи. Орієнтація на нове, пошук і впровадження не є самоціллю педагогічної інноватики. Передусім вона спрямована на забезпечення адекватності навчально-виховного процесу і його результатів вимогам суспільства. А в динамічно змінюваному соціумі це спонукатиме до постійного оновлення змісту і форм навчання і виховання, максимально уважного і водночас критичного ставлення до всього нового.

У педагогіці поняття «інновація» вживають у таких значеннях:

- форма організації інноваційної діяльності;
- сукупність нових професійних дій педагога, спрямованих на розв'язання актуальних проблем виховання і навчання з позицій особистісно-орієнтованої освіти;
- зміни в освітній практиці;
- комплексний процес створення, розповсюдження та використання нового практичного засобу в галузі техніки, технології, педагогіки, наукових досліджень;
- результат інноваційного процесу.

Основу і зміст інноваційних освітніх процесів становить інноваційна діяльність, сутність якої полягає в оновленні педагогічного процесу, внесенні новоутворень у традиційну систему, що передбачає найвищий ступінь педагогічної творчості. Суб'єктом, носієм інноваційного процесу є насамперед педагог-новатор.

Традиційно інновації в освіті поділяють на такі *групи* (класифікація):

### **1. Залежно від сфери застосування інновації**

- у змісті освіти (оновлення змісту навчальних програм, підручників, посібників тощо);
- у технології навчання та виховання (оновлення методик викладання та взаємодії у виховному процесі);
- в організації педагогічного процесу (оновлення форм і засобів здійснення навчально-виховного процесу);
- в управлінні освітою (оновлення структури, організації і керівництва освітніми закладами);
- в освітній екології (архітектурне планування освітніх закладів використання будівельних матеріалів, інтер'єр приміщень тощо) .

### **2. Залежно від масштабу перетворень:**

- часткові (локальні, одиничні) нововведення, непов'язані між собою;
- модульні нововведення (комплекс, пов'язаних між собою часткових нововведень, що належать, наприклад, до однієї групи предметів, однієї вікової групи дітей);
- системні нововведення (охоплюють увесь навчально-виховний заклад). Вони передбачають перебудову всього закладу під певну ідею, концепцію або створення нового освітнього закладу на базі попереднього.

### **3. Залежно від інноваційного потенціалу:**

- модифікаційні нововведення (пов'язані з удосконаленням, раціоналізацією, видозміною того, що має аналог або прототип ). Це може бути програма, методика, окрема розробка тощо. Наприклад, опорні конспекти українського педагога-новатора Віктора Шаталова, ідея яких була запропонована у 1933 році російським психологом Петром Гальперіним у працях про орієнтовані основи дій;
- комбінаторні нововведення (передбачають нове конструктивне поєднання раніше відомих методик, які в такому варіанті ще не використовувалися). Таким нововведенням можна вважати розроблену російською Викладачкою Оленою Потаповою методику оптимізації навчання 6 – 7-річних дітей письма в три етапи, яка передбачає тренування дрібної мускулатури пальців (обведення, штрихування), роботу кількох аналізаторів, написання букви за допомогою трафарету. Поєднання цих елементів забезпечує каліграфічне письмо, підвищує орфографічне чуття дитини та економить 20 – 30 годин навчального часу для звукового аналізу слів і розвитку мовлення. Хоча окремо вони були раніше, саме їх комбінація породила нову якість, тобто дала інтеграційний ефект;
- радикальні, або фундаментальні, глобальні, базові нововведення (вони, як правило, є відкриттями, найчастіше виникають у результаті творчої інтеграції і сприяють створенню принципово нових навчальних засобів). Таким

було запровадження класно-урочної системи, освоєння основ наук у Монтессорі-школах не шляхом окремого вивчення традиційних предметів, а через, так званий, метапредмет – «космічне виховання»;

#### **4. Залежно від позиції щодо свого попередника:**

- заміщуючі нововведення (їх запроваджують замість конкретного застарілого засобу), до них належать театральні, художні студії, спортивні секції, школи балету і танцю тощо;

- скасовуючі нововведення їх суть полягає у припиненні діяльності певних органів, об'єднань, у скасуванні форми роботи, програми без заміни їх на інші, якщо вони неперспективні для розвитку навчального закладу);

- відкриваючі нововведення (освоєння нової програми, нового виду освітніх послуг, нової технології тощо);

- ретровведення (освоєння у навчально-виховному закладі нового, яке в педагогічній практиці існувало раніше). Наприклад, вивчення у школах історії різних релігій, запровадження курсів логіки, психології, риторики.

#### **5. Залежно від місця появи:**

- нововведення в науці (педагогічна теорія);

- нововведення в практиці (оновлення педагогічної практики).

#### **6. Залежно від часу появи:**

- історичні;

- сучасні.

#### **7. Залежно від галузі педагогічного знання:**

- виховні;

- дидактичні;

- історико-педагогічні.

Досягнення очікуваних від реалізації інноваційного педагогічного процесу результатів залежить і від мотивації виконавців. Учасники інноваційного процесу, крім готовності і прагнення впроваджувати новації, повинні мати належну кваліфікацію для виконання покладених на них обов'язків. На практиці нерідко буває, що педагог може успішно реалізувати у навчальному процесі вимоги програми, володіти різними методиками, але при цьому не відчувати потреби в новому саме через відсутність у структурі творчого потенціалу. Тому необхідною умовою є спеціальна підготовка педагога, самоусвідомлення нової діяльності, внутрішня налаштованість на пошук.

### **3. Історія виникнення інноваційного навчання.**

Термін «інновація» почав використовуватися у вітчизняній дидактиці на початку 90-х років ХХ століття й швидко набув поширення. Прийшов він із зарубіжної педагогіки, яка у свою чергу запозичила його з економічних дисциплін.

Створення перших систем інноваційного навчання пов'язують з першою третиною ХХ століття. Ідейною основою багатьох спроб упровадження інноваційного навчання на той час була педагогічна концепція американського педагога, психолога й філософа Дж. Дьюї. Він уважав, що єдино правильне виховання відбувається через пробудження сил дитини, через вимоги того соціального оточення, у якому дитина перебуває.

Замість тиску й примусу з боку педагогів Дж. Дьюї запропонував створення умов для самовиявлення й культивування власної особистості учня. Він визнавав тільки навчання, що спирається на власний досвід дитини, і піддавав критиці навчання за допомогою текстів та вчителя. У той час підкреслював важливість не тренування окремих навичок і вмінь, а їх розвиток, у зв'язку з досягненням більш високих і життєвозначущих для учнів цілей. Навчання, на його думку, має відбуватися під час практичних дій, спрямованих на вирішення певної проблеми (проблемне навчання).

Співзвучною з концепцією Дж. Дьюї була теорія, розроблена А. Маслоу. Згідно з нею функції та цілі освіти й виховання полягають у самоактуалізації особистості, у досягненні повної людяності, оволодінні найбільшою висотою, доступною людському роду або даному індивіду, у допомозі людині стати настільки доброю, на скільки вона здатна.

Ідеї Дж. Дьюї та А. Маслоу розвинуті в працях американського педагога й психотерапевта К. Роджерса. За К. Роджерсом, процес викладання є менш значущим та цікавим, ніж навчання. У той час цінним є навчання, яке ґрунтується на самодіяльності, саморегуляції та самопізнанні. Виходячи з цього, головною проблемою освіти є розробка методів, здатних підтримати в усіх учнів, без винятку, здорову допитливість і жагу до навчання, яка б могла замінити будь-який „батіг та пряник” штучної мотивації. Втіленням ідей на практиці були експериментальна школа Дж. Дьюї в Чикаго, дальтонівський план Е. Паркхерста, метод проєктів В. Кіппатрика, Віньєтка-план К. Вошборна, Баталія-план Дж. Кеннеді, Ієна-план П. Петерсона, метод центрів за інтересами О. Декролі, нова школа С. Френе та низка дидактичних моделей, що базуються на індивідуальній самостійній роботі учнів та врахуванні їх інтересів. Їх розквіт припадає на 20-ті роки. Саме в цей час деякі з них (Даль тон-план, метод проєктів, комплексний метод) широко впроваджувався в СРСР. На початку 30-х років, в умовах формування в Радянському Союзі тоталітарного режиму, практику універсального використання інноваційних систем засудили й затвердили в школі класно-урочну систему навчання, наголосивши на підвищенні ролі вчителя в навчальному процесі. Історична боротьба, яку вели Джон Дьюї та його послідовники за застосування прогресивних заходів в американській освіті, були частково відчайдушною спробою створити альтернативу старій часовій системі. Частина їх була витіснена традиційною системою навчання. Деякі залишились у вигляді окремих форм організації навчання (метод проєктів), методів (лабораторний метод) і засобів („роздаткові матеріали”, Віньєтка-план) навчання, які привертали увагу до індивідуальної роботи учнів і значно розширили її частку в загальній структурі навчання. Інші системи, хоч і зменшили масштаби, збереглись як замкнуті й самодостатні (центри за інтересами О. Декролі, школа

У 50-60-х роках у США набула поширення ідея «школи без класів» Ф. Брауна. Сутність її полягає в тому, що група викладачів з одного предмета (колектив) обслуговує групу учнів (від 60 - 150 учнів). Кожний викладач відпрацьовує з учнями той розділ програми, який знає краще, у вигляді лекції (це складає 40% навчального часу). Потім матеріал обговорюється, дискутується й доповнюється в малих групах (15-20 учнів, на це відводиться 20% часу). Керувати роботою груп може як викладач, так і учень-консультант.



Решту часу (40%) учні працюють над індивідуальними завданнями. Частина з них є обов'язковими, а інші обираються самими учнями.

Наприкінці 60-70-х років в англomовних країнах зародилося модульне навчання як різновидність програмованого навчання. Спочатку воно розумілося як пакет науково адаптованих навчальних програм для індивідуального навчання.

На початку 90-х років були здійснені спроби впровадити інноваційні системи навчання на теренах колишнього СРСР.

### **Запитання та завдання**

1. Розкрийте соціальне значення принципів, визначених у «Державній національній програмі «Освіта» (Україна ХХІ століття): пріоритетність освіти; демократизація освіти; гуманізація освіти; неподільність навчання і виховання; багатокладність і варіативність освіти.

2. Якими є вимоги до освітнього рівня фахівців сучасного інноваційного простору? Який педагог потрібен сучасному навчальному закладу?

3. Розкрийте специфіку інноваційного навчання та його роль у розвитку самоцінності особистості.

4. Чим зумовлена важливість співробітництва і співтворчості як характерних рис інноваційності у процесах навчання і виховання?

### **Література**

1. Дичківська І. *Інноваційні педагогічні технології: наук.-метод. посібник* / І. Дичківська. – К., 2014. – С. 7– 55.

2. Зайченко І. *Педагогіка: навч. посібник*. – Чернігів, 2003. – 528 с.

3. Зязюн І. А. *Освітні технології у вимірах педагогічної рефлексії* / І. Зязюн // *Світло*. – 1996. – № 1.

4. *Педагогічні технології: теорія та практика* / За ред. М. В. Гриньової). – Полтава, 2014.

5. Туркот Т. *Педагогіка вищої школи: навч. посібник* / Т. І. Туркот. - К.: Кондор, 2011. - 628 с. / [електронний ресурс] [www.libr.dp.ua/site-libr/?idm=1&idp=23&ida=606](http://www.libr.dp.ua/site-libr/?idm=1&idp=23&ida=606)

6. Чепіль М. *Педагогічні технології: навчальний посібник* / М. Чепіль, Н. Дудник. – К.: Академвидав, 2012 — 224 с.

### Тема 3. Інноваційна діяльність педагога.

1. Особливості інноваційної педагогічної діяльності. Сутність інноваційної педагогічної діяльності.
2. Антиінноваційні бар'єри у професійній діяльності педагога та способи їх подолання.
3. Управління інноваційною педагогічною діяльністю.
4. Готовність педагога до інноваційної професійної діяльності.

#### **1. Особливості інноваційної педагогічної діяльності. Сутність інноваційної педагогічної діяльності.**

Суттєва особливість інноваційної педагогічної діяльності в тому, що вона з початку і до кінця є процесом взаємодії людей. Це посилює роль особистісних взаємин у педагогічній роботі: підкреслює важливість моральних аспектів. Специфічним є і результат педагогічної діяльності – людина, яка оволоділа певною частиною суспільної культури, здатна до соціального саморозвитку і виконання певних соціальних ролей у суспільстві.

Вища педагогічна освіта будується на засадах професіограми викладача (кваліфікаційна карта, атлас). Професіограма є своєрідним паспортом, який містить сукупність особистісних якостей, педагогічних і спеціальних знань та умінь, необхідних для викладача. Саме на базі цього документа складають навчальні плани, за якими визначають кількість і диференціацію навчального часу попредметно, вимоги до знань, умінь і навичок майбутнього педагога, закладені у програмах і підручниках. У професіограмі відбиті морально-психологічні риси, які є необхідними для майбутньої навчальної і виховної роботи з дітьми і які слід розвивати в процесі самовиховання і виховання у стінах ВНЗ.

Дослідження багатьох учених (Н.Кузьміна, В.Сластьоніна А.Щербаков та ін.) доводять, що в навчально-виховному процесі виявляють себе такі взаємопов'язані функції інноваційної діяльності викладача:

- а) діагностична;
  - б) орієнтаційно-прогностична;
  - в) конструктивно-проектувальна;
  - г) організаторська;
  - д) інформаційно-пояснювальна;
  - є) комунікативно-стимуляційна;
  - ж) аналітико-оцінна;
- з) дослідницько-творча.

Діагностична функція (від грец. diagnosis – розпізнавання, виявлення) педагогічної діяльності пов'язана з розпізнаванням і вивченням істотних ознак освіченості, їх комбінування, форм вираження як реалізованих цілей освіти. Оцінка знань, умінь, навичок, вихованості, розвитку студента дає змогу глибше вивчити протікання навчально-виховного процесу, встановити причини, що перешкоджають досягненню бажаного ступеня розвитку рис і якостей особистості; визначити фактори, які сприяють успішному здійсненню цілей освіти. Діагностика можлива за умови спостережливості педагога, за наявності

уміння «вимірювати» знання, уміння, навички, вихованість і розвиток студента, правильно діагностувати педагогічні явища.

*Орієнтаційно-прогностична функція.* Управління педагогічним процесом передбачає орієнтацію на чітко представлений у свідомості кінцевий результат. Знання суті і логіки педагогічного процесу, закономірностей вікового та індивідуального розвитку учнів дозволяють прогнозувати (грец. prognosis - передбачення розвитку чогось, що базується на певних даних), як учні сприйматимуть матеріал, перебуваючи під впливом життєвих уявлень, який учнівський досвід буде прийнятний глибшому проникненню у суть виучуваного явища; що саме учні зрозуміють неправильно. Педагогічне прогнозування передбачає також бачення тих якостей учнів, які можуть бути сформовані за певний проміжок часу.

*Конструктивно-проектувальна функція* діяльності викладача органічно пов'язана з орієнтаційно-прогностичною. Її суть у конструюванні та проектуванні змісту навчально-виховної роботи, в доборі способів організації діяльності учнів, які найповніше реалізують зміст і викликають захоплення учнів спільною діяльністю. Вона вимагає від педагога вмінь переорієнтовувати цілі і зміст освіти та виховання на конкретні педагогічні завдання; враховувати потреби й інтереси учнів, можливості матеріальної бази, власний досвід та інше; визначати основні і другорядні завдання на кожному етапі педагогічного процесу; добирати види діяльності, підпорядковані визначеним завданням; планувати систему діяльності учнів; планувати індивідуальну роботу з студентами з метою розвитку їх здібностей, творчих сил і обдарувань; відбирати зміст, обирати форми, методи і засоби педагогічної діяльності в їх оптимальному поєднанні; планувати систему прийомів стимулювання активності учнів; планувати способи створення особистісно-розвивального середовища.

*Організаторська функція* діяльності педагога потребує умінь залучати учнів до різних видів діяльності й організовувати діяльність як групи, колективу, так і студента зокрема. Для цього педагогу необхідно вміти розвивати в учнів стійкий інтерес до навчання, праці та інших видів діяльності, формувати потребу в знаннях, озброювати основами наукової організації навчальної праці; організовувати соціально орієнтовані етичні, трудові, естетичні, екологічні, спортивні та інші виховні справи; розвивати в учнів ініціативу планувати спільну роботу, вміти розподіляти доручення, проводити інструктаж, координування спільної діяльності; створювати спеціальні ситуації для здійснення вихованнями моральних вчинків.

*Інформаційно-пояснювальна функція* діяльності викладача спричинена базуванням навчання і виховання на інформаційних процесах. Оволодіння знаннями, світоглядними і морально-етичними ідеями є найважливішою умовою розвитку і формування особистості студента. Викладач виступає не лише організатором педагогічного процесу, а й джерелом наукової, світоглядної і морально-етичної інформації. Тому велике значення у професійній підготовці Викладача має глибоке знання предмету, який він викладає, науково-світоглядне переконання педагога. Від того, як сам учитель володіє навчальним матеріалом, залежить якість його пояснення, глибина змісту, логіка викладу, наповненість яскравими деталями і фактами.

Ерудований учитель володіє найновішими методиками та педагогічними технологіями.

Комунікативно-стимуляційна функція педагогічної діяльності пов'язана з великим впливом, що його здійснює на учнів особистість учителя, його моральна культура, вміння встановлювати і підтримувати доброзичливі відносини з студентами, власним прикладом спонукати їх до активної навчально-пізнавальної, трудової та інших видів діяльності. Ця функція включає прояв любові до дітей, теплоту і турботу про них, що в поєднанні характеризує стиль гуманних взаємовідносин. Сучасність досить гостро ставить проблему професійного росту викладача, його сумлінної роботи над підвищенням свого наукового рівня і набуттям рівня моральної досконалості.

Аналітико-оцінна функція діяльності викладача пов'язана з необхідністю аналізувати результат навчально-виховного процесу, виявляти у ньому позитивні сторони і недоліки, порівнювати досягнуті результати з поставленими цілями і завданнями, зіставляти й критично осмислювати результати, вносити необхідні корективи в педагогічний процес, вести пошуки шляхів його вдосконалення, ширше використовувати передовий педагогічний досвід для якісного зросту своєї діяльності.

Дослідницько-творча функція педагогічної діяльності має два рівні. Суть першого полягає у творчому застосуванні відомих педагогічних і методичних ідей у конкретних умовах навчання і виховання. Другий рівень пов'язаний з осмисленням і творчим розвитком того нового, що виходить за межі відомої теорії, певною мірою збагачуючи її.

Професійно зумовлені вимоги до викладача ВНЗ виражаються термінами «професійна придатність» і «професійна готовність». Під професійною придатністю розуміють сукупність психічних і психофізіологічних особливостей людини, які необхідні для досягнення успіху в обраній професії. Під професійною готовністю – психологічну, психофізіологічну, фізичну готовність (тобто професійну придатність) та науково-теоретичну і практичну підготовку педагога.

Провідне місце в професіограмі викладача посідає спрямованість його особистості. Спрямованість особистості педагога – це мотиваційна зумовленість його дій, вчинків, усієї поведінки конкретними життєвими цілями, джерелом яких є потреби, суспільні вимоги. Педагогічна спрямованість особистості – це стійка мотивація формування особистості як знаючого, гуманного наставника. Вільно реалізувати свої творчі можливості задля себе і оточення людина може лише за наявності віри у саму себе. Виявляючи в діалозі, співпраці, партнерстві повагу до студента, толерантність і справедливість, учитель тим самим захищає свободу особистості, продовжує культурну спадщину, творить нові вартості, виступає співучасником зміцнення демократичного ладу.

## **2. Антиінноваційні бар'єри у професійній діяльності педагога та способи їх подолання.**

Упровадження нової ідеї, проекту або технології часто наштовхується на різні перешкоди, які названо антиінноваційними бар'єрами.

*Антиінноваційні бар'єри* (франц. *barriere* — перешкода, перепона) — зовнішні або внутрішні перешкоди, які заважають здійсненню інноваційної діяльності.

До зовнішніх бар'єрів належать:

— соціальні бар'єри (несумісність нового з наявним досвідом і цінностями, прийнятими в суспільстві; стереотипи мислення педагогічного співтовариства);

— організаційні бар'єри (протидія керівних органів освіти втіленню нововведень; відсутність координаційних центрів з розроблення та впровадження педагогічних інновацій);

— методичні бар'єри (брак методичного забезпечення нововведення, недостатня поінформованість у галузі педагогічної інноватики);

— матеріально-технічні бар'єри (навантаження педагогів, побутові умови, рівень заробітної платні).

До внутрішніх бар'єрів належать психологічні (особистісні) бар'єри, які приховують глибинні особистісно-професійні проблеми.

*Психологічні бар'єри* — психічні стани, що виявляються в неадекватній пасивності педагога, яка заважає здійснювати інноваційну діяльність.

Опір нововведенням є поширеним явищем. Він може поставати як пряма відмова від участі в інноваційній діяльності, імітація активності з одночасною демонстрацією того, що нововведення не дає позитивних результатів, тощо.

Часто на шляху нового стає консервативний і невіддатливий до новацій досвід роботи. Певні проблеми щодо цього пов'язані з особливостями мислення багатьох педагогів, які орієнтуються на здоровий глузд і побутові уявлення про свою професійну діяльність. Ці уявлення зводяться до висновку, що педагог повинен добре знати свою справу, а все інше — зайве. Заважають інноваціям застарілі, консервативні інструкції, розпорядження і накази, намагання органів управління освітою все зарегламентувати, карати за будь-які відхилення. Щоб подолати всі ці бар'єри, педагог нерідко повинен не тільки виносити, осмислити, обґрунтувати інноваційну ідею, а й виявити громадянську мужність під час її реалізації.

Психологічні бар'єри виникають за необхідності вийти за межі звичних способів розв'язання професійного завдання, надати перевагу іншій точці зору. Вони постають як внутрішні перепони (небажання, боязнь, невпевненість тощо), що заважають людині виконувати певну дію.

Використовуючи їх для самозахисту, людина зосереджується лише на тій зовнішній інформації, яка може бути нею засвоєна і не вносить розладу в її душевний стан. Таке оберігання усталеного уявлення про світ заважає творчому процесу, налаштованості на пізнання осмислення, використання і творення нового.

Особистісний бар'єр є соціально-психологічним утворенням, його параметри змінюються у просторі й часі на різних етапах нововведення, в різних організаціях, у різних категоріях працівників.

Психологічні бар'єри існують як:

1) форма прояву соціально-психологічного клімату колективу в умовах інновацій у вигляді негативних психічних станів працівників, спричинених нововведенням;

2) сукупність дій, суджень, понять, очікувань і емоційних переживань працівників, у яких усвідомлено чи неусвідомлено, приховано чи неприховано виражаються негативні психічні стани.

У педагогічному середовищі найчастіше проявляються організаційно-психологічні, соціально-психологічні, когнітивно-психологічні бар'єри (табл. 1).

Таблиця 1

**Типи психологічних бар'єрів активного неприйняття нововведень**

Тип	Основні характеристики	Причини формування
1	2	3
Організаційно-психологічні	Активне неприйняття нововведення через невідповідність цінностям особистості в суб'єктно-об'єктних відношеннях	— невідповідність ціннісних орієнтацій особистості і цілей інновацій; — неправильний розподіл прав і відповідальності; — накладання функції однієї структури на іншу; — невідповідність уявлень про професійно-рольову позицію реальному функціонуванню організації
Соціально-психологічні	Реакція на наслідки нововведень, обумовлена особистісними й груповими особливостями в суб'єкт-суб'єктних відношеннях	— відносини між людьми, особистісні й групові особливості; — невідповідність ціннісних орієнтацій; — спосіб життя, своєрідність розподілу часу на різні види робіт, смаки; — відмінності у вчинках та оцінках дій
Когнітивно-психологічні	Реакція на різні підходи, напрями в аналізі предмета нововведення (в умовах невизначеності)	— розходження в знаннях із приводу предмета нововведень; — різне розуміння проблеми; — критичний підхід до ситуації; — індивідуально-психологічні властивості

		людей, пов'язані із сенсорними характеристиками (моторними вміннями)
--	--	--

Нове і невідоме завжди викликало у людей тривогу і страх. Нерідко інновації, які руйнували усталений спосіб життя, звички людей, зумовлювали хворобливі й неадекватні реакції. Одним із видів негативної психічної реакції на інновації є фрустрація.

*Фрустрація* (лат. frustratio — обман, марні сподівання) — психічний стан, викликаний об'єктивно неподоланими (або такими, що так сприймаються суб'єктом) труднощами у розв'язанні значущих для людини завдань.

Такий стан може бути спричинений надто швидким, надто частим або перманентним впровадженням інновації. Подібні наслідки можуть мати і впровадження масштабних (системних) та безальтернативних інновацій.

Якщо у механізмі захисту людини не відбувається глибинних порушень моделі діяльності, настає період стабілізації особистості, що виявляється в усунуванні або зведенні до мінімуму негативних емоцій — страху, тривоги, мук сумління.

Спільною особливістю усіх видів психологічного захисту особистості (ідентифікації, заперечення, відчуження, раціоналізації, витіснення, катарсису тощо) є їх неусвідомленість, тому спостерігати можна лише зовнішні прояви роботи захисних механізмів. За таких умов спотворюється звичайна поведінка людини, про що можуть свідчити немотивована нерішучість, невпевненість у собі, недовіра.

Сприйняття педагогічних нововведень залежить і від соціального оточення, педагогічного співтовариства. Часто психологічні бар'єри обумовлені не тільки індивідуальними особливостями педагога, а й соціально-психологічними рисами спільноти, до якої він належить. Зовні внутріособистісний бар'єр проявляється в захисних висловлюваннях, які часто відображають поширені в суспільстві стереотипи щодо конкретних інновацій. Антиінноваційні стереотипи (форми антиінноваційної поведінки) часто вибудовуються за логічною схемою: «Так, але...», яка має такі модифікації:

1. «Це в нас уже є». Наводиться приклад, чимось подібний на пропонуване нововведення.

2. «Це в нас не вийде». На підтвердження цієї точки зору наводять різноманітні причини, які, на думку опонентів нововведення, унеможливають його впровадження.

3. «Це не вирішує наших головних проблем». Такої позиції дотримуються прибічники радикальних нововведень. Однак диференціація проблем на головні й другорядні часто є суб'єктивною, тому нерідко така критика не дає змоги реалізувати потрібні й цінні нововведення.

4. «Це вимагає доопрацювання». Виявивши недоліки нововведення, переконують, що воно ще не готове до застосування.

5. «Є й інші пропозиції». Нововведенню пропонується альтернатива, що має на меті переведення уваги на взаємодію, політику авторів протилежних ідей.

Такі варіанти антиінноваційної свідомості й поведінки найчастіше проявляються на стадії сприйняття нововведення. На стадії його освоєння противники нововведення використовують автономно або у різних поєднаннях іншу систему методів. До найпоширеніших у таких ситуаціях методів належать:

— метод конкретизуючих документів (передбачає супровід нововведення різними інструкціями, рекомендаціями, розпорядженнями, які деструктивно впливають на сприйняття цілісного змісту нововведення, ускладнюють процес його реалізації і поширення);

— метод клаптикового впровадження (уся робота обмежується впровадженням одного елементу нововведення, що нерідко дискредитує його);

— метод вічного експерименту (проявляється у штучному затриманні нововведення в експериментальному статусі);

— метод документального впровадження (опоненти нововведення обмежуються відписками про його впровадження, насправді ігноруючи або впроваджуючи його абияк);

— метод паралельного впровадження (свідченням його є співіснування елементів нового з тим, що воно покликане замінити).

Опір новому нерідко спричинюють боязнь проявити власну некомпетентність, особистісну неспроможність, занижена або завищена самооцінка, слабка мотивація тощо.

Ускладнюють, а іноді й унеможливають інноваційну педагогічну діяльність бар'єри творчості — перешкоди, які заважають особистісному вияву творчої діяльності. У сфері навчання і виховання вони проявляються як:

— схильність до конформізму (прагнення бути подібним на інших людей, не відрізнитися від них своїми судженнями і вчинками);

— боязнь виявитися «білою вороною», видатися нерозумним і смішним у своїх судженнях;

— боязнь видатися надто екстравагантним у своєму неприйнятті і критиці чужих думок;

— невміння реалізовувати нові способи і форми здійснення педагогічної діяльності;

— недостатня розвиненість індивідуального творчого потенціалу окремих педагогів;

— відсутність потреби впроваджувати нове;

— боязнь помсти іншої людини, чия позиція піддається критиці;

— особистісна тривожність, невпевненість у собі, негативне самосприйняття («Я-концепція»), що характеризується заниженою самооцінкою особистості, небажанням висловлювати свої ідеї;

— ригідність (негнучкість) мислення.

З метою подолання бар'єрів в інноваційній діяльності педагога використовують соціально-психологічні методи, зокрема індивідуальні та групові психотехнології.

Благотворний вплив групи на особистість забезпечують:



— наявність зворотного зв'язку (взаємодія у групі створює і підтримує оптимальні умови для того, щоб кожний мав змогу побачити й усвідомити дефектні прояви своєї й чужої поведінки);

— емоційне переживання отриманих під час групової роботи нових даних про себе й інших (воно породжує сильний імпульс, що спонукає до переосмислення «Я-концепції»). Основою розуміння власних проблем є співпереживання подібних станів інших учасників групи;

— роль ведучого, який може бути активним творцем ситуації, каталізатором процесів у групі, соратником чи опонентом учасників групової взаємодії.

У подоланні психологічних бар'єрів в інноваційній діяльності педагога ефективними є різноманітні групові психотехнології.

### **3. Управління інноваційною педагогічною діяльністю.**

На сучасному етапі у системі освіти акцент робиться на управлінні цілісним педагогічним процесом на науковій основі, розумінні всієї його складності, знання механізмів і закономірностей педагогічної взаємодії, які сприяють розвитку особистості, що є основним завданням освіти. Управління інноваційними процесами здійснюється на загальнодержавному, регіональному рівнях та на рівні загальноосвітніх навчальних закладів. Спільним для всіх рівнів управління освітою є прагнення подолати адміністративний стиль управління, мінімізувати бюрократичні зв'язки між рівнями управління, використовувати інтелектуальний та творчий потенціал педагогів, залучати вчених до вирішення проблем сучасної педагогічної практики. Управління освітою можна розглядати у трьох аспектах:

організація – управління освітою є складною організаційно-структурною системою, до складу якої входять структурні елементи державного, регіонального управління освітою та управління загальноосвітнім навчальним закладом;

процес – управління освітою є комплексом взаємозалежних циклічно повторюваних процесів розробки та реалізації рішень, спрямованих на забезпечення функціонування та розвитку усіх складових системи освіти;

взаємодія суб'єктів освіти – управління освітою є складний багатоплановий процес, в якому зміни суб'єктів відбуваються не лише в межах взаємозв'язку, але й у межах взаємозумовленості.

В організаційно-структурній системі управління інноваційними процесами доцільно виділити три рівні:

загальнодержавний;

регіональний;

рівень навчального закладу.

Зупинимося детальніше на цих рівнях управління інноваційними процесами. Загальнодержавний рівень управління інноваційними процесами формує освітню політику, забезпечує нормативну базу для її реалізації. Основою нормативної бази інноваційної діяльності в освіті є закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про науково-технічну інформацію», «Про наукову і науково-технічну експертизу».

В окремих державних документах наголошується на важливості організації інноваційної діяльності та визначаються перспективи. Колегія Міністерства освіти і науки України визначила пріоритетні напрями інноваційної діяльності галузевого рівня у сфері освіти:

- інноваційні технології навчання;
- інтерактивні методи навчання з використанням інформаційних технологій;
- створення комп'ютерно-орієнтованих методів систем навчання з різних предметів і навчальних дисциплін;
- розробка і впровадження новітніх дидактичних моделей та технологій профільного навчання у загальноосвітніх навчальних закладах;
- розробка програмових засобів навчального та наукового призначення, новітніх програм, підручників, посібників та методичних матеріалів нового покоління, у тому числі – електронних.

На думку О.Савченко, на загальнодержавному рівні формуються дві домінанти управління інноваційними процесами: запровадження державних стандартів і особистісно-орієнтованих методичних систем. При цьому на всіх рівнях має реалізуватися поетапний підхід до створення науково-методичного супроводу інноваційного процесу, щоб досягти цілісності, оптимального співвідношення зовнішнього й внутрішнього управління та самоуправління з поточним коригуванням результатів управлінської діяльності.

Регіональний рівень управління забезпечує розвиток освіти в окремому регіоні, створює умови для впровадження та реалізації освітніх нововведень у практику шкільного навчання та виховання, сприяє пошуку доцільних механізмів управління цими процесами.

Управління розвитком системи вищої освіти регіону в умовах інноваційних перетворень слід розглядати як процес, що забезпечує взаємозв'язок усіх компонентів системи, реалізується через нові управлінські функції (розробка інноваційної політики, вивчення процесів функціонування й розвитку системи на основі моніторингових досліджень, організації експертизи нововведень, виявлення та підтримки освітньої ініціативи, «вирощування» новацій на основі попереднього інноваційного досвіду тощо). Це сприяє переходу системи від одного якісного стану до вищого з метою задоволення різноманітних освітніх інтересів і потреб особистості на основі максимального використання наукового, культурного, економічного потенціалу регіону. У дослідженнях сучасних учених поняття «регіональна освіта» розкривається як узгодженість загальнодержавних і регіональних стратегій та пріоритетів, подолання межі між освітніми можливостями різних регіонів. Водночас регіональна освіта – це формування самостійної регіональної політики; перехід від моноосвітньої системи до полікультурної освітньої різноманітності; створення можливостей для формування цілісної регіональної стратегії розвитку освіти.

#### **4. Готовність педагога до інноваційної професійної діяльності**

Основні завдання готовності викладачів до інноваційної діяльності в системі полягають в тому, щоб:

- допомогти кожному викладачеві у розвитку його ціннісних орієнтацій і гуманістичної спрямованості, які визначають загальний підхід до реалізації актуальних проблем сучасної школи;

надати можливість усвідомити методологію вирішення професійно-педагогічних проблем, яка ґрунтується на гуманістичній парадигмі;

розкрити перед викладачем способи побудови конкретних концепцій роботи ВНЗ, враховуючи своєрідність умов їх діяльності;

віднайти способи реалізації концептуальних схем у досвіді діяльності, особливо в організації дослідно-експериментальної роботи;

орієнтувати викладача на осмислення ним результатів педагогічних нововведень, сприяти виробленню критеріїв їх оцінки і самооцінки.

Рівень підготовки викладача до інноваційної діяльності в умовах безперервної педагогічної освіти підвищується, якщо методично забезпечено:

- розробку теоретичної моделі і програми підготовки педагога-новатора;
- відбір оптимальної сукупності форм і методів організації педагогічної діяльності в структурних підрозділах системи неперервної педагогічної освіти;
- послідовну реалізацію відібраної сукупності форм і методів;
- постійне коригування засвоєних компонентів інноваційної діяльності.

Розробка та реалізація моделі готовності викладача до інноваційної діяльності в системі вищої освіти на регіональному (обласному, районному/міському, шкільному) рівні дозволить удосконалити сам процес підготовки, зробивши його впорядкованим та структурованим, забезпечить підвищення професійної компетентності вчителів, переведення освітньо-виховного процесу в режим постійного розвитку.

Серед компонентів готовності викладача до інноваційної діяльності визначено::

Мотиваційно-орієнтаційний компонент	характер ставлення до інноваційної діяльності; направленість особистості педагога; наявність «моделі» даної діяльності тощо.
Змістовно-операційний компонент	рівні системних знань; технологічність; володіння навичками здійсненні даної діяльності (досвід).
Оцінно-рефлексивний компонент	самооцінка своєї готовності до здійснення інноваційної діяльності; самокорекція; самоаналіз.

Функції мотиваційно-орієнтаційного компонента готовності до інноваційної діяльності:

- пробудження у вчителів особистісно значимого ставлення до об'єкта і предмета його діяльності;
- вироблення навичок аналізу та прагнення до активного вирішення нестандартних педагогічних ситуацій, інтересу до планування та освоєння інновацій;
- формування настрою і постійної орієнтації на інноваційну діяльність.

Таким чином, мотиваційно-орієнтаційний компонент:

- виступає основою для структурування основних властивостей і якостей особистості педагога як професіонала;
- виконує регулятивну й орієнтовну функцію в процесі підготовки педагога до інноваційної діяльності.

Функції змістовно-операційного компонента:

- формування готовності педагога до продуктивної педагогічної творчості (креативності), що включає в себе:
  - вміння творчо переосмислювати нововведення, стосовно до умов конкретного закладу освіти;
  - адаптувати впроваджені концепції і методики;
  - прагнення до оволодіння новими інформаційними і професійними методами і засобами;
  - отримання та збагачення інформації про сутність і структуру пошукової діяльності;
  - реалізація умінь оперувати даною інформацією в різних сферах інноваційної діяльності.

Таким чином, операційна готовність педагога до інноваційної діяльності проявляється через вміння визначати найбільш ефективні прийоми і способи впровадження інновацій, майстерне володіння впроваджуваними технологіями, методиками тощо.

Оцінно-рефлексивний компонент готовності до інноваційної діяльності відображає навички і вміння аналізу інноваційного процесу, його коректування, прогнозування розвитку, вміння передбачити можливі потреби і проблеми інноваційної діяльності. Це – усвідомлення вчителем творчої спрямованості даного виду діяльності і мобілізації всіх ресурсів на досягнення поставлених цілей щодо освоєння інновацій.

Функції оцінно-рефлексивного компонента:

- вироблення навичок самоконтролю та самооцінки, вміння об'єктивно співвіднести рівень розвитку тості особистісних якостей, що забезпечують готовність до інноваційної діяльності з соціально-педагогічними нормами.

Структура готовності до інноваційної діяльності може бути представлена також як сукупність таких компонентів:

- професійна придатність;
- професійна підготовленість;
- особистісні характеристики вчителя;
- професійна компетентність педагога.

Отжещо готовність педагога до інноваційної діяльності – це завжди цілісний стан особистості вчителя, який виражає її загальну культуру, ціннісні орієнтації і морально-психологічну готовність до даного виду діяльності.

Комплекс умов формування готовності педагогів до інноваційної діяльності можна реалізувати в такі способи:

Умови	Способи реалізації умов
1.Наявність соціального замовлення на підготовку педагогів до інноваційної діяльності.	Офіційне визнання участі в інноваційній діяльності як пріоритетної функції вчителя на рівні управлінського рішення. Створення атмосфери суспільної значимості проблем, заявлених в інноваційних проектах. Підвищення поінформованості педагогічної громадськості про результати інноваційної діяльності в закладах освіти. Публікування результатів дослідно-експериментальної та

<p>2. Організація підготовки педагогічних працівників до інноваційної діяльності як підсистеми навчального процесу в системі післядипломної педагогічної освіти, а формування готовності педагога до інноваційної діяльності як підсистеми формування загальнопрофесійної готовності вчителя.</p>	<p>інноваційної діяльності педагогів.</p> <p>Забезпечення єдиного підходу до вивчення і оцінки діяльності педагогів-новаторів усіма структурними підрозділами регіональної системи післядипломної педагогічної освіти.</p> <p>Узгодження навчально-тематичних планів і програм методичних заходів з навчально-тематичними планами курсової підготовки при ОППО.</p> <p>Включення показника сприйняття нововведень як кваліфікаційної вимоги до керівників загальноосвітніх навчальних закладів і до педагогів вищої кваліфікаційної категорії.</p>
<p>3. Вдосконалення організаційного і науково-методичного забезпечення підготовки педагога-новатора.</p>	<p>Розробка в ОППО схеми координації діяльності обласної методичної служби з організаційного і науково-методичного забезпечення інноваційної діяльності педагогів на місцях.</p> <p>Організація і проведення спецсеминарів і спецкурсів з психологічних умов формування готовності педагогів до інноваційної діяльності.</p> <p>Регулярне проведення засідань рад експериментальних загальноосвітніх навчальних закладів і здійснення контролю за виконанням рішень, прийнятих з їх ініціативи.</p> <p>Організація роботи педагогів у творчих групах.</p> <p>Включення до планів науково-дослідної роботи структурних підрозділів ОППО проблем формування готовності педагогів до інноваційної діяльності.</p> <p>Розширення видавничої діяльності за результатами інноваційних процесів.</p> <p>Публікація інформаційних бюлетенів та створення інформаційно-методичних банків даних.</p> <p>Організація проектно-орієнтованих пошукових досліджень з проблеми педагогічних інновацій.</p> <p>Розробка критеріїв оцінки ефективності конкретних інноваційних процесів, експертизи програм розвитку закладів освіти.</p> <p>Запровадження моніторингу інноваційних процесів в</p>

	регіональній системі освіти.
4. Забезпечення індивідуальної траєкторії навчання педагога-новатора.	<p>Забезпечення можливості вибору змісту, форм і термінів проведення методичних заходів з урахуванням специфіки функціонування конкретних закладів освіти і у відповідності з інтересами педагогів-новаторів.</p> <p>Індивідуально орієнтована допомога у вирішенні проблем експериментальної роботи з апробації та впровадження інновацій.</p> <p>Варіативність навчання педагогів на основі індивідуальних планів, випереджаючих індивідуальних консультацій, які враховують результати діагностики підготовленості педагогів до освоєння інновацій.</p>
5. Формування професійно-ціннісного ставлення педагогів до освоєння нововведень.	<p>Ознайомлення вчителів з досвідом роботи педагогів-новаторів з метою формування власної моделі педагога-новатора.</p> <p>Створення ситуацій успіху для слухачів під час проведення «круглих столів», педагогічних студій тощо.</p> <p>Підвищення рівня поінформованості слухачів з проблем педагогічної інноватики.</p> <p>Включення творчого звіту педагога з інноваційної діяльності до складу показників при визначенні його кваліфікаційної категорії.</p>
6. Забезпечення єдності теоретичної і практичної підготовки вчителів до дослідно-експериментальної роботи.	<p>Інтеграція форм організації навчального процесу шляхом оптимального його насичення комплексними видами діяльності.</p> <p>Включення вчителів у діяльність з проведення проектно-орієнтованих досліджень і створення власних інноваційних розробок.</p> <p>Включення педагогів-новаторів до складу керівників і організаторів занять школи педагогічної майстерності.</p> <p>Включення завдань і створення оригінальних авторських засобів навчання та дидактичних матеріалів у програму підготовки їх до інноваційної діяльності.</p>
7. Організація процесу підготовки вчителів до інноваційної діяльності як управлінського циклу роботи методистів ОППО, РМК.	<p>Організація процесу підготовки методичних заходів як нового управлінського циклу, який включає в себе стани аналізу, планування, організації, поточного контролю, регулювання, підсумкового аналізу шляхом реалізації всіх видів навчальної діяльності як системи.</p> <p>Розробка для вчителів програмно-методичних та інших матеріалів, необхідних для реалізації всіх видів навчальної діяльності в інноваційному режимі.</p> <p>Забезпечення єдності мети для всіх її суб'єктів, в тому числі для педагогів-слухачів, засобом включення їх у діяльність з управління процесом формування готовності до освоєння педагогічних інновацій.</p>
8. Підготовка	Читання спецкурсів для методистів з психолого-

методистів до реалізації мети системи.	педагогічних основ формування готовності педагогів до інноваційної діяльності в рамках організованого науково-теоретичного семінару. Практична допомога методистам. Розробка методичних і навчально-методичних матеріалів на допомогу працівникам ОППО, РМК з проблеми педагогічної інноватики.
--	---

Підласий І., Підласий А. Педагогічні інновації // Рідна школа. – 1998. – № 12. – С. 3-17.

Подмазін С.І. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління освітніми системами // Освіта і управління. – 1997. – № 1.

### Запитання та завдання

1. Продовжіть речення: «Сучасний педагог, крім високих моральних та методичних якостей, повинен володіти...».
2. Розташуйте за зростанням важливості, на Вашу думку, формування педагогічних функцій сучасного педагога.
3. Напишіть портрет педагога-новатора, з роботою якого Ви знайомі.
4. У якому навчальному закладі Ви проходили педагогічну практику? Що позитивного в організації роботи даної школи Ви можете відзначити?

### Література

1. Вища освіта України: Інформаційно-аналітичні матеріали до засідання колегії Міністерства освіти і науки. – К., 2003. – 211 с.
2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. / І.М. Дичківська// К.: Академвидав, 3-тє видання, виправлене, 2015 — 304 стор.
3. Закон України «Про вищу освіту» // Законодавство України про освіту: зб. законів. –К.: Парламентське в-во, 2014.
4. Педагогічні технології: теорія та практика /За ред. М.В.Гриньової). – Полтава, 2014. – С. 33 – 47.
5. Педагогічні технології: теорія та практика /За ред. М.В.Гриньової). – Полтава, 2014.
6. Пехота О.М. Особистісно-орієнтована освіта і технології [електронний ресурс]: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/pedagogika/2000/7-1-4.pdf>
7. Стрельніков В. Ю. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посібник для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МППК ПУЕТ / В. Ю. Стрельніков, І. Г. Брітченко. –Полтава : ПУЕТ, 2013. – 309 с.
8. Туркот Т. Педагогіка вищої школи: навч. посібник / Т. І. Туркот. - К.: Кондор, 2011. - 628 с./електронний ресурс] [www.lib.dp.ua/site-libr/?idm=1&idr=23&ida=606](http://www.lib.dp.ua/site-libr/?idm=1&idr=23&ida=606)
9. Чепіль М. Педагогічні технології: навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2012 — 224 с.

## **Змістовий модуль 2. Інноваційні технології активізації навчання у ВНЗ.**

### **Тема 4. Інновації як засіб активізації навчання у ВНЗ.**

1. Проблеми втілення освітньої технології у ВНЗ.
2. Предметно орієнтовані технології.
3. Особистісно-орієнтовані технології навчання у ВНЗ.
4. Партнерські технології (технології співпраці).
5. Організація проблемного навчання.
6. Види інтенсивних технологій.
7. Особливості застосування кейс методу при підготовці студентів до інноваційної діяльності.

### **1. Проблеми втілення освітньої технології у ВНЗ.**

Технологія є певним механізмом, що повинен привести у перетворюючий рух педагогічну дійсність, всю систему вищої освіти. Рушійною силою цього перетворення є практико-орієнтована наука. Відбувається зустрічний рух теорії і практики, які й породжують технологію. Така технологія має викликати до життя щось, чого не існує, немов ініціювати розвиток системи освіти у потрібному напрямі. Викладач вищої освіти може мислити категоріями «гуманізм, інтелігентність, свобода, розвиток, самостійна особистість» або «ефективні технології, контроль, вимірювання». Аналіз будь-якої технології навчання передбачає розкриття притаманного їй алгоритму дій і пояснення критеріїв гарантованого результату.

Освітня технологія – це модель спільної роботи викладача та студентів з планування, організації та проведення реального процесу навчання за умови забезпечення комфортності для всіх суб'єктів освітньої діяльності. Вибір освітньої технології – це завжди вибір стратегії, пріоритетів, системи взаємодії, тактик навчання та стилю роботи викладача з студентами.

Сучасний розвиток суспільства вимагає нової системи освіти – «інноваційного навчання», що сформувало б у студентів здатність до проєктивної детермінації майбутнього, відповідальність за нього, віру в себе й свої професійні здібності та можливість впливати на власне майбутнє. Сформульовано низку завдань, серед яких особливим чином виокремлювалося приведення ритму діяльності студентів у відповідність із навчальним режимом. Фундаментальним визначалося таке співвідношення обов'язкових аудиторних занять і обов'язкової самостійної роботи з літературою під безпосереднім контролем викладачів. Їх поєднання та різне варіювання навчального режиму провадилися самостійно з урахуванням специфіки фаху і можливостей колективу, але в усіх випадках у новому навчальному режимі передбачалося, по-перше, усунення багатопредметності, по-друге, концентрація і послідовне вивчення основних дисциплін і вихід на кінцеві результати з основних предметів підготовки фахівця, по-третє, закріпленість і безперервність підготовки спеціаліста щодо основних параметрів. Серед інших технологічних підходів і рішень в організації навчання і виховання студентів у нових умовах (синергетичний підхід – створення умов для саморозвитку особистості; особистісно-орієнтований підхід – розвиток і формування особистісних якостей і цінностей, інформаційно-технологічний підхід та багато інших) є креативний,



оскільки окрім сприяння розвитку творчого потенціалу особистості, він, на наш погляд, поєднує у собі основні риси вказаних вище підходів.

Слід запроваджувати гнучкі технології навчання та в їх рамках монопредметну технологію, що були перевірені на практиці у вищих навчальних закладах Тернополя, Слов'янська, Краматорська. Аналізуючи роботи Б. Коротяєва, а також публікації його учнів, присвячені опису та запровадженню в навчальний процес гнучких педагогічних технологій та монопредметної технології [3; 4], можна виділити їх наступні особливості. При застосуванні монопредметної технології зникає прихована та нездорова конкуренція між викладачами за право розпоряджатися робочим часом студентів. Монопредметна технологія дозволяє акумулювати в режимі щоденної праці спільні сили викладача і сили студентів, націлені на досягнення найвищих результатів у вивченні єдиної дисципліни в ущільненому та концентрованому в часі варіанті. В умовах вивчення однієї предметної дисципліни стає можливим інтенсифікувати навчальну діяльність студентів, викликаючи в них бажання, волю та енергію працювати на межі своїх індивідуальних можливостей з виходом на очікуваний стовідсотковий результат. Однією із найважливіших проблем в галузі технологізації освіти є визначення класифікацій. Науковцями такі типи (метатехнології) у педагогічному ВНЗ: «Навчальні технології», «Соціально-виховні технології», «Виховні технології», «Технології управління», «Інформаційно-комунікаційні технології». Головними чинниками створення класифікації є синтез ідей науковців із названої проблеми; цілі, парадигми і способи реалізації мети у провідних педагогічних процесах закладів освіти: навчального, виховного, управлінського, створення інформаційного середовища, а також традиційний поділ педагогічних знань на розділи «Дидактика», «Теорія виховання», «Школознавство». Відмінне місце у класифікації відводиться інформаційним технологіям, які перетинають інші типи технологій. У межах метатехнологій виділено групи (макро-) та види (мікро-) технологій.

## **2. Предметно орієнтовані технології.**

Щоб впевнено почувати себе на ринку праці, педагогу необхідно знання трьох найбільш узагальнених видів технологій (за Підласим І.П.):

- **продуктивної** (предметно орієнтованої): у центрі - навчальний предмет, і процес будується "від предмета";
- предмет - процес здійснюється і "від студента", і "від предмета".

Продуктивна (предметно орієнтована технологія). Головне місце в ній відводиться навчального матеріалу, засвоєння його - головна мета навчання. Панівна схема процесу педагогічної діяльності: "матеріал - студент - результат". Особистість студента в цьому ланцюжку стоїть після предмета. Контроль якості засвоєння зводиться до контролю засвоєння предмета, об'єктивному і жорсткому: хто не здатний опанувати предметом, відсіюється. Предметно орієнтована технологія безжальна до учнів, але гарантує високий рівень навчання, основний критерій якого - досягнення запланованих цілей у встановлені терміни і на заданому рівні. Вона широко застосовується в навчанні спортсменів, військових фахівців, багатьох інших спеціальностей, де потрібне чітке і глибоке знання предмету, тобто необхідне створення певного педагогічного продукту.

Педагогічний продукт - це створена в навчально-виховному процесі цілісна система знань, умінь, навичок, розвиненість і вихованості у кожній окремо взятої людини.

Це поняття тяжіє до особистісної спрямованості навчання. Слід також говорити про продукт відеальному і реальному баченні. У першому відображаються всі вимоги людини до навчально-виховної системи, те, що вона хотіла би отримати від неї; у другому - винесений людиною з навчального закладу практичний обсяг вихованості, розвитку, навченості.

Логіка створення продуктивної технології наступна:

перший етап - опис продукту без будь-яких цілей і завдань. Якщо він приймається в цілому, настає

другий етап - повний опис стратегії і тактики формування продукту, тобто розгляд цілей і завдань у певній послідовності, щоб було зрозуміло, що і в якому обсязі робити на кожному етапі.

При цьому необхідно знати, як йде формування заданих якостей, для чого вводяться постійний моніторинг (спостереження) і поетапна діагностика.

Продуктивна педагогічна технологія - це технологія варіативна, що допускає безліч видозмін. Досить, наприклад, змінити вид навчання в даній технології і здійснити необхідні для нового виду зміни, щоб педагогічний процес набув іншої композиції, став надавати інші результати. Але технологія в цілому залишиться незмінною. В продуктивній технології можна вибирати, використовувати і комбінувати всі відомі види навчання: пояснювально-ілюстративне, проблемне, програмоване, комп'ютерне. Як відомо, кожен з цих видів навчання повинен використовуватися в тих випадках, коли з його допомогою найбільш ефективно вирішуються поставлені завдання. У виборі оптимального варіанту і полягатиме творчість педагога.

Переважаючим видом навчання традиційно виступає пояснювально - ілюстративне навчання. Найбільш слабка його ланка - практика, без якої міцне засвоєння знань, умінь і навичок неможливо. Залишивши пояснювально - ілюстративну організацію навчально-виховного процесу в якості базисної і істотно доповнивши пояснення практикою, отримуємо нову модифікацію розглянутого виду навчання. За розрахунками, це повинен бути високопродуктивний вид навчання.

Посилення ролі практики - головна новація продуктивної технології. Основна мета - збільшення часу активної тренувальної роботи кожного студента. Згідно із законами навчання, в умовах високої концентрації уваги і активності, великого обсягу самостійних вправ, коефіцієнт засвоєння (правильного виконання завдань) може досягати 90% і більше.

Модель продуктивної технології включає сім етапів, які можуть бути позначені як

- пропедевтична практика,
- актуалізація (орієнтація),
- виклад матеріалу (презентація),
- практика на прикладах,
- керована практика,
- незалежна практика в класі,
- домашня самостійна практика.

На всіх етапах здійснюються діагностика і моніторинг. І до того, як приступати до роботи з продуктивної технології, і під час роботи слід проводити ґрунтовну перевірку знань і навичок учнів (діагностику), щоб упевнитися, що вони володіють достатньою базою для успішної роботи у вибраному режимі. Постійне і безперервне спостереження за роботою за спеціальною програмою (моніторинг) гарантує стабільність протягом усього процесу.

Основні умови позитивного продуктивного навчання школярів наступні:

1. учні мають належну мотивацію:
  - педагог спирається на їх потреби та інтереси;
  - зміцнює мотивацію проєкцією на особисті плани;
  - правильно і своєчасно оцінює досягнення і успіхи
2. процес розвивається в комфортних умовах:
  - організовано навчальне середовище;
  - виправдовуються очікування учнів і педагогів;
  - процес пізнання розвивається від легкого до важкого;
  - застосовується позитивний зворотний зв'язок;
3. застосовуються продуктивні методи:
  - педагог домагається повного розуміння;
  - "поспішає повільно";
  - закладає надійний фундамент;
4. процес належним чином контролюється:
  - учні знають правила самоконтролю;
  - мають наочні схеми просування в навчанні;
  - реалізуються їх очікування;
5. діти досягають успіхів:
  - пропонуються завдання з високою ймовірністю правильного виконання;
  - досягнення учнів не порівнюються;
  - труднощі нарощуються поступово;
6. знання застосовуються на практиці:
  - організовані тренінги;
  - педагог враховує вимоги життя;
  - вчить під девізом: "Важко в навчанні - легко в житті";
7. не порушуються права учнів:
  - педагог поважає учнів;
  - вимогливий, але не жорстокий;
  - сумлінно виконує свою частину роботи;
8. учні мають достатньо часу:
  - навчаються без перевантаження;
  - мають час на відновлення сил;
  - оптимізується процес навчання;
  - виховання поєднується з самовихованням;
9. учні упевнені в позитивному кінцевому результаті:
  - питання "для чого?" не виникає ніколи;
  - педагог користується високим авторитетом;

- повністю гарантовано якісний продукт.

### **Особистісно-орієнтовані технології навчанняу ВНЗ.**

Щадна (особистісно-орієнтоване технологія). У центрі цієї технології - студент. Матеріал слугує так би мовити доповненням до дитини. Мета - розвивати особистість, а не опановувати предметом. Показник навчання - не кількість і якість засвоєння, а прогрес особистості: розвиненість, розкріпачення власного "Я", самопізнання, самовизначення, самостійність і незалежність суджень і т.п. Навчальний процес будується "від студента", і якщо той не бажає вчитися, процес стискується, деформується або ж припиняється сам собою. Кількості і якості конкретних знань, умінь особливого значення не надається. Основний критерій - задоволення потреб особистості, створення умов для самореалізації.

Особистісний підхід стає властивим ринкової школі. Декларація його в педагогіці співпраці перетворилася в певний стиль відносин в демократичній школі: до студента стали ставитися позитивно, поважати його прагнення, думки і навіть помилки, адже вільну людину, захищену демократичними правами і свободами, не можна примусити терпіти професійну некомпетентність педагога, не кажучи вже про грубощі або невірно обраний стиль спілкування. Особа, яка сама будує власну освітню траєкторію, стає вже не безособовим об'єктом педагогічного процесу, а головною дійовою особою, заради задоволення потреб якого цей процес здійснюється.

Щадна технологія в зіставленні з іншими - економніша, енергозберігаюча для вчителів та учнів, тому і має таку назву. Проте ця технологія є найменш продуктивною. Основу її становить ідея особистісно орієнтованого навчання. У світлі цієї ідеї в сучасному світі розвиваються численні напрями, системи, моделі та модифікації, так званого, полегшеного, щадного, персоніфікованого, індивідуалізованого, диференційованого і т.п. навчання. Школа і вчителі надають учневі саме ті послуги і в тому обсязі, яких він потребує. Студент має можливість самостійно вибирати для вивчення навчальні предмети, встановлювати рівень їх освоєння (початковий, середній, підвищений або високий), вчитися у відповідності зі своїми потребами, силами і можливостями, рухається в навчанні власним темпом, вчитися з оцінками або без них, запрошує собі в помічники різних вчителів. Терміни можуть бути теж не регламентовані.

Технологія особистісно орієнтованого навчання увібрала в себе досягнення демократичного способу життя та нові досягнення педагогічної думки:

- повагу демократичних свобод громадян, насамперед права на вільний вибір освіти;
- тривалий досвід функціонування освіти в ринкових умовах, які призвели до його повної переорієнтації на задоволення потреб громадян;
- поширення ідей гуманізації освіти, згідно з яким особа визнається вищою цінністю освіти, згідно з яким особа визнається вищою цінністю;
- забезпечення реальної можливості повного задоволення потреб кожної людини у відповідності з його намірами, цілями, життєвою стратегією.

В українському варіанті акценти в особистісно орієнтованому навчанні розставлені таким чином:

- мета особистісно орієнтованого навчання - акцентування уваги на розвиток ціннісно-сміслової сфери;
- відхід від концепції формування особистості і затвердження концепції сприяння її розвитку;
- студент - суб'єкт не навчання, а життя;
- рушійні сили навчально-виховного процесу - взаємодія особистості з особою;
- посилення діалогічного характеру спілкування вчителів з студентами;
- духовне спілкування з студентами;
- вивчення особистих якостей учнів і динаміки їх розвитку;
- підтримка позитивних тенденцій у розвитку особистості;
- допомога в подоланні негативних тенденцій.

Модель особистісно орієнтованого навчання - це поки що модель майбутнього.

Незважаючи на розмаїття підходів у педагогічній і психологічній науці, моделей у практиці роботи вищих навчальних закладів, вже сьогодні викладачу, освітньому закладу чи навіть регіону слід вибрати власні орієнтири. Тут можна виділити чотири основних варіанти педагогічних технологій. 1. Засновані на випереджувачому фіксованому інтелектуальному розвитку студента; реалізуються в системі розвиваючого навчання Д. Б. Ельконіна – В. В. Давидова (теорія і методика змістовного узагальнення і дедуктивної логіки засвоєння), у системі Л. В. Занкова, у технологіях проблемного навчання, в евристичних моделях навчання тощо. Не дивлячись на значне поширення і позитивні результати, деякі із технологій викликають заперечення (якщо форсований розвиток інтелекту йде на шкоду образно-емоційному пізнанню світу). – © ПУЕТ – 19 2. Технології пріоритетного розвитку емоційно-чуттєвої сфери, уяви, творчих можливостей та здібностей через різні види гри, психологічні тренінги, пов'язані з іменами Л. М. Толстого, К. Вентцеля, М. Монтесорі, С. Френе, Р. Штайнера. У сучасних варіантах, особливо в «школах вільного розвитку» також отримані обнадійливі, хоч і не гарантовані результати. 3. Технології пріоритетного розвитку практичного мислення, трудових умінь і навичок; послідовно втілюється в закладах початкової професійної освіти, де загальний інтелект і різноманітні здібності особистості прагнуть розвивати, залучаючи студентів до трудової діяльності, сприяють їх професійному самовизначенню. 4. Технології духовно-морального становлення особистості, екологічної чистоти підходу до природи студента, виховання в нього шляхетних чеснот на основі віри в його вроджену місію і різноманітні можливості. Найбільш послідовно і плідно цей варіант відображений в педагогічній системі В. О. Сухомлинського: молода людина є явищем, носієм своєї місії й енергії духу. Пріоритетом є розвиток її духовного світу, виховання в ній прекрасномислення, добромислення, відповідальності за свої думки, прагнення, а не лише за вчинки. Пропагується інша система навчальних принципів і вчинків. Педагогіка вважається вищою формою людського мислення, частиною загально-людської культури. Серед показників того, що дана технологія викладання навчального предмету у вищій школі є особистісно орієнтованою, є такі: наявність мотивації до навчання; сприятливе,



комфортне освітнє середовище для досягнення мети; використання ефективних форм, методів і технік навчання; опора на досвід, знання, уміння і навички студентів; наявність в студентів відчуття контролю над процесом свого навчання; досягнення успіху, задоволення пізнавальних потреб та потреби у самореалізації; повне занурення у процес навчання; достатність часу на засвоєння нових знань і вмінь; відсутність факторів ризику для здоров'я; зміна змісту навчання і позиції викладача. Коротко зупинимося на цих характеристиках наявності мотивації до навчання. Найважливішим джерелом мотивації є потреби та інтереси студентів. Викладач має знати їхні справжні потреби, постійно ними керуватися, створювати можливості для їх актуалізації й задоволення. Навчальна 20 – © ПУЕТ – мотивація є рушієм навчання, позитивним рухом, потягом до задоволення усвідомленої чи неусвідомленої потреби. Серед основних таких рушіїв виділимо такі потреби: фізіологічні, які забезпечують фізичне існування організму; у безпеці; у психологічному комфорті; у повазі, спілкуванні, лідерстві; пізнанні, діяльності; естетичні; у самоактуалізації (А. Маслоу). Найбільш повне задоволення цих потреб сприяє самореалізації особистості, розумінню нею сенсу свого життя. Від ступеню задоволення особистих потреб залежить відчуття людиною щастя і стан благополуччя в суспільстві. Якщо активність особистості щодо задоволення фізіологічних потреб передбачена генетично, ігнорування їх є ризиком для життя, то щодо психологічних потреб діють інші, не такі прості й прямолінійні механізми, бо вони виходять за межі організму і стають складовими соціальних взаємодій. Ця складність є також результатом постійного й активного функціонування базових психічних структур людської особистості, що забезпечують її соціальну життєдіяльність. А. Маслоу дає визначення мотивації як прагнення людини виявити себе в тому, до чого вона відчуває себе потенційно здібною. Мотивація – генетичне прагнення людини до самореалізації у відповідності з її природними здібностями до певних видів діяльності і наполегливість в оволодінні нею на творчому рівні. Це активне і стійке прагнення реалізується в реальні досягнення лише тоді, коли виникають чи створюються необхідні умови для цього. Мотивацію учасників навчального процесу можна зміцнити шляхом моделювання їх особистої поведінки, викликаючи стан захопленості, ентузіазму, енергії, піднесення. Досягнення й успіхи студентів потребують постійного схвалення. Однак, мотивація – не пасивний механізм, який чекає запуску зовні, а активний особистісний мотор, який постійно рухає студента в те поле діяльності, де його здібності можуть виявитися найбільш повно, і гальмує рух в інших напрямках. Сприятливе, комфортне освітнє середовище для досягнення мети. Створюється відповідний клімат шляхом організації такого освітнього середовища, яке б заохочувало й спонукало до взаємодії, взаємної довіри; виконання інтерактивних вправ, які дають змогу студентам краще пізнати інших учасників навчального процесу; пояснення мети, технології, ходу навчання, характеру очікувань, що забезпечує в студентів відчуття безпеки; застосування шкали складності – починаючи з простих – © ПУЕТ – 21 і легких завдань, слід поступово переходити до більш складних; позитивного зворотного зв'язку, стимулюючи оцінки зусиль і досягнень студентів. Використання ефективних форм, методів і технік навчання. Слід враховувати

існуючі індивідуальні відмінності щодо способів і стилів навчання, які збільшуються з віком і досвідом; застосування різноманітних методів і технік сприяє донесенню змісту освіти до всіх студентів, задовольняє їх індивідуальні потреби; людям, у яких домінує слухове (вербальне) сприймання, слід більше розповідати, а для студентів із зоровим сприйманням – використовувати наочність; ефективним є застосування діяльнісного і асоціативно-емоційного способів представлення інформації, ігор, практичних вправ, які стимулюють навчальну діяльність. Опора на досвід, знання, уміння і навички студентів. У цьому плані важливо: мати інформацію про існуючі знання і досвід студентів; розвивати те, що вони вже вміють і знають, адже найкраще засвоюються ті знання, які пов'язані із вже існуючим досвідом; надати можливість обміну досвідом, бо існуючі знання і вміння – один із найсильніших засобів, які слід використати; уміння й знання студентів, які вони вже мають, не руйнувати і не піддавати сумніву, бо у такий спосіб виникає опір стосовно нового змісту. Слід звертатися до нових ситуацій і умов, як нагоди до впровадження нових методів діяльності, до випадків з практики учасників навчального процесу; використовувати техніки з високим рівнем участі, життєвого досвіду учасників, рольових ігор, дискусій тощо. Завжди існує можливість застосування нових знань на практиці, адже кінцевим етапом зміни є втілення в життя набутих вмінь і знань. Студенти повинні мати можливість практичного застосування того, що вони чують чи бачать протягом навчання. «Практика творить майстра» – дозволяється кількаразове повторення, особливо тих дій, які викликають найбільші ускладнення. Студент повинен мати можливість побачити використання набутих знань та вмінь на практиці. Слід намагатися зробити навчання наближеним до реальних потреб та проблем студентів, а не трактувати теми академічно чи універсально; використовувати ті матеріали для вправ, які стосуються завдань і проблем сьогодення чи наступного дорослого життя студентів; кожна 22 – © ПУЕТ – практична вправа передбачає висновки про можливе використання набутого досвіду у повсякденному житті; завершується навчальний курс пропозицією студентам запланувати, у який спосіб вони будуть використовувати набуті знання і вміння на практиці. Наявність у студентів відчуття контролю над процесом свого навчання. Слід створити такий клімат, щоб студенти самі окреслили свої потреби та очікування від занять, тренінгів і сформулювали свої власні цілі, які вони хочуть реалізувати; використовувати попереднє опитування, яке дозволить здійснити оцінку їхніх існуючих знань та умінь, враховувати очікування, посилатись на них; сприяти оцінюванню застосованих методів студентами і їх намаганням реалізувати свої очікування. Технології мають бути озброєні психодіагностичними і соціологічними методами пізнання людини, що вимірюють якісно й кількісно її соціальне оточення разом із змінами в розвитку і досягненнями в навчанні і вихованні, а також і системними новоутвореннями в її особистості. Досягнення успіху, задоволення пізнавальних потреб та потреби у самореалізації. Підбір завдань має передбачати високу ймовірність досягнення студентами успіху, мінімальний ризик поразки; студенти між собою не порівнюються; витримується шкала складності; визнається, що кожен студент має індивідуальний стиль, демонструються його успіхи, святкуються досягнення, вказуються

перспективи розвитку, що зміцнює мотивацію до навчання. Повне занурення у процес навчання. Студенти краще і з більшим захопленням навчаються тоді, коли вони є «акторами», а не лише спостерігачами. Захопленості сприяє використання різноманітних технік, які задіюють інтелект (вирішення проблем, ситуацій із практики), емоції (рольові і ділові ігри, обговорення), фізичну активність (конструкційні проекти, ігри-розминки, рухові ігри). Достатність часу на засвоєння нових знань і вмінь. Програма навчання не повинна переобтяжуватися новим змістом; студенти не повинні втомлюватися; має бути час на використання різноманітних методів навчання, перерв, засвоєння нового матеріалу. – © ПУЕТ – 23 Відсутність факторів ризику для здоров'я. Крім перевантаження, відсутніми є стресогенні фактори, зміст навчання передбачає попередження шкідливих звичок (наркоманії, куріння, алкоголізму), достатніми є рухова активність та перебування на свіжому повітрі, збалансоване харчування тощо. Зміст навчання також має враховувати логіку науки. Виклад цілісної теорії сприяє системному мисленню, незалежно від майбутньої діяльності студентів. Їх діяльність мислення розвивається в руслі теоретичного мислення, таких дій, як узагальнення, абстрагування, порівняння тощо. Знання набувають нових характеристик: широта, універсальність, гнучкість, еволюційність, непостійність тощо. Цим визначається характер їх інтерпретації, особливості оволодіння ними; розвивається сфера їх застосування. Звідси кращою стає соціалізація, відкриваються широкі простори життя з його складністю, мінливістю, парадоксальністю. Вузька спеціалізація знань із дисциплін і професій вважається не зовсім доцільною і набуває нового змісту універсалізм. Позиція викладача, який орієнтується на студента як свідомого індивіда, визначається наступними установками: «освіта – сфера розвитку свободи особистості»; «свобода настає лише з пізнанням «я», коли долаються ті перешкоди, які свідомість будує для самозахисту»; «перегляд поглядів, переконань можливо лише в свідомому акті очищення свідомості» (П. Дракер). Педагог займає активну творчу позицію, самостійно опановує знання зі сфер суспільно-наукової ідеології, пізнання студента, способів педагогічного мислення, процедур конструювання педагогічних моделей та технологій, конкретних умов їх застосування. Взаємини «студент-викладач» ґрунтуються на сутності студентського життя, всього його розмаїття (Т. Маклаґлін), любові й миролюбстві у спілкуванні, «відкиданні» авторитарності педагога (Я. Корчак); врахуванні інтересів дитячої соціальної групи і її зв'язків з усіма сферами суспільно-культурного життя; на лейтмотивові внутрішнього світу дитини: «любити когось і щоб тебе любили» («бути в дружбі з усім зовнішнім світом»); особливостях дитини як соціального індивіда, який прагне досягти самостійності думок, пошуків, діяльності (М. Вест). Основою 24 – © ПУЕТ – взаємин дитини й дорослих є підтримка дитини, опора на її сильні якості й соціокультурні характеристики як індивіда: допитливість, ризик, відвертість, самовідкриття, відчуття близькості іншої людини, тяжіння до неї і орієнтація на її підтримку. Лише за умови відповідності цим вимогам педагогічна технологія може вважатися особистісно орієнтованою, головною з яких є власне бажання особистості студента бути активним суб'єктом освітнього процесу.

### **Партнерські технологія (технологія співпраці).**



Технології співробітництва (партнерська технологія) передбачає оптимальне поєднання предметно орієнтованого і особистісно орієнтованого навчання. Педагог однаково дбає як про засвоєння навчального предмета, так і про розвиток особистості. Його наміри полягають у тому, щоб учні винесли з класу максимум конкретних знань, умінь, розуміння загальних закономірностей у поєднанні з розвитком власного "Я", особистісними оціночними судженнями, іншими необхідними людині якостями.

Програма навчання за технологією співпраці багатопланова, а її реалізація - справа надзвичайно важка, адже треба поєднати складну науку з тонкою духовної матерією, діяти так, щоб кожен студент вийшов з класу навченим, особистісно розвиненим, задоволеним. Ця технологія - важка з точки зору практичної реалізації. Три групи завдань: навчити, розвинути, виховати, - об'єднані генеральної метою забезпечення розвитку та виховання, з одного боку, і створення умов для самореалізації особистості - з іншого, вимагають від педагога найвищого професіоналізму.

Головна новація педагогіки співпраці міститься не в цілях навчально-виховного процесу, а в методах, прийомах, формах її реалізації. В її рамках розроблена система добре узгоджених між собою способів діяльності: використання схематичної наочності, коментування виконуваних учнем дій, перебудова взаємин між педагогом і студентами, надання учневі індивідуальної допомоги, додаткових демонстрацій зразків правильної дії, застосування навідних питань, використання опор для організації та напрямки думки студента і т.п. Співпраця стосується головним чином операційної, процесуальної, тобто технологічної, сторони педагогічного процесу. Наголос робиться на "втягування" всіх школярів в навчання, спільну роботу вчителя і учнів.

Педагогіка співпраці з невеликим ухилом в авторитаризм - це найбільш оптимальний і необхідний в сучасних умовах варіант шкільних відносин, які й студента, і предмет вивчення однаково добре утримує в полі зору вчителя.

Класифікація існуючих педагогічних технологій за напрямком модернізації традиційної системи освіти (за Селівко Г.К.):

1. Технології на основі гуманізації і демократизації педагогічних відносин. Це технології з пріоритетом особистісних відносин, індивідуального підходу, нежорстким демократичним управлінням і яскравою гуманістичною спрямованістю змісту. Базовою технологією в цій групі є наша вітчизняна **педагогіка співробітництва**

2. Технології на основі активізації та інтенсифікації діяльності учнів. До даного класу технологій відносяться **ігрові технології, проблемне навчання, програмоване навчання.**

3. Технології на основі ефективності організації та управління процесом навчання. Найбільш широко використовуються з них **технології диференційованого навчання, технології індивідуалізації навчання, ІКТ технології.**

4. Природовідповідні технології. Технології даної групи спираються на природні процеси розвитку дитини, використовують методи народної

педагогіки. Найбільш відомою з них технологією є **технологія саморозвитку М. Монтесорі**.

5. Альтернативні педагогічні технології. Найбільш відомими є **вальдорфська педагогіка Рудольфа Штейнера і технологія вільної праці Селестена Френе**.

6. Комплексні політехнології або авторські школи. Відмінна особливість їх - нерозривний зв'язок з особистою майстерністю вчителя, власним педагогічним почерком, певним педагогічним середовищем. Вони майже недоступні для повторення, так як несуть в собі неповторний відбиток особистості і тих умов, у яких вони застосовуються.

При виборі будь-якої педагогічної технології необхідно пам'ятати, що для її успішної реалізації важливо дотримання трьох умов:

- досконально вивчити дану технологію і розібратися в ній самому;
- визначити для якої категорії дітей вона призначена і чи потрібна вона вашим конкретним дітям;
- забезпечити собі постійний доступ до теоретичних, методичних, дидактичних матеріалів за даною технологією.

### **Організація проблемного навчання**

Проблемне навчання — це така організація процесу навчання, сутність якої полягає в утворенні в навчальному процесі проблемних ситуацій, вирішенні та вирішенні студентами проблем.

Сучасна вища освіта вбачає головним своїм завданням "озброєння" майбутніх фахівців методологією творчого перетворення світу. Процес творчості охоплює насамперед відкриття нового: нових об'єктів, знань, проблем і методів розв'язання цих проблем. У зв'язку з цим проблемне навчання як творчий процес є процесом розв'язання нестандартних науково-навчальних завдань нестандартними методами.

Історичні витоки проблемного навчання почали складатися як антипод догматичному навчанню. Догматичне навчання стало домінувати як тільки досвід людства закріпився у знаннях, текстах, що відображали готові результати розумової та практичної діяльності. Фетишизм слова (спочатку усного, а потім письмового), особливо в епоху поділу розумової та фізичної праці, призвів до того, що у більшості випадків слово "навчатися" чомусь стало ототожнюватися з виучуванням канонічного тексту, в якому всі проблеми були розв'язані раз і назавжди.

Водночас завжди були люди, які відкидали догматичні знання і застосовували елементи того, що сьогодні називають проблемним навчанням — евристичні бесіди Сократа, діалогів Галілея, педагогіка Ж.-Ж. Руссо. Проблемні, парадоксальні діалоги були найулюбленішим жанром епохи Просвітництва (XVIII ст.) і т. ін. Ще А. Дістервег зазначав, що поганий вчитель підносить студентам істину, а хороший вчить її знаходити.

Сутність поняття проблеми як категорії логіки полягає в тому, що в науковому дослідженні вона відображає діалектичні суперечності у пізнаванному об'єкті, а як категорія психологічна віддзеркалює суперечності у процесі пізнання об'єкта суб'єктом. При цьому одна й та ж проблема може не усвідомлюватися певною групою людей на конкретному етапі розвитку суспільства або відчуватися як певна невиразна суперечність.

Проблемна ситуація в навчанні — це пізнавальна трудність, для подолання якої студенти мають здобути нові знання або докласти інтелектуальних зусиль. Проблемна ситуація, що усвідомлюється та приймається студентами до розв'язання, перетворюється у проблему.

Проблема, в якій зазначено параметри та умови розв'язання, переходить у проблемну задачу чи проблемне завдання.

Проблемні завдання принципово відрізняються від тренувальних. Мета останніх — не пошук нового способу розв'язання, а закріплення відомого студентам методу. Тому проблемним можна назвати навчання розв'язання нестандартних завдань, у ході якого студенти засвоюють нові знання, здобувають нові уміння та навички.

Проблемне навчання вимагає широкого застосування проблемних методів навчання.

Натрапляючи на нову, незрозумілу, проблему людське мислення відбувається за схемою: висунення гіпотез, обґрунтування та перевірка їх, що є необхідною складовою саме творчого мислення. Змістовний аспект проблемного навчання відображає об'єктивні суперечності, що закономірно виникають у процесі наукового знання, навчальної чи будь-якої іншої діяльності. Ці суперечності й становлять джерело руху та розвитку в будь-якій сфері.

Особливістю проблемного навчання є також те, що воно змінює мотивацію пізнавальної діяльності: провідними стають пізнавально-спонукальні (інтелектуальні) мотиви. Інтерес до навчання виникає у зв'язку з проблемою і розгортається у процесі розумової праці, пов'язаної з пошуками та знаходженням рішення проблемного завдання або сукупності завдань. На цих засадах виникає внутрішня зацікавленість, що перетворюється у чинник активізації навчального процесу та ефективності навчання. Пізнавальна мотивація спонукає людину розвивати свої схильності та можливості.

Натомість формування мотивів — лише одне із завдань проблемного навчання, успішність якого визначається логікою та змістом діяльності студентів. У процесі розв'язання нестандартних завдань формується спеціальне мислення, яке, на думку С. Рубінштейна, "включається" лише для розв'язання цих завдань.

Під час створення проблемних ситуацій слід дотримуватися певних умов:

1. Викладач дає студентам практичне чи теоретичне завдання, під час виконання якого вони мають здобути нові знання чи способи дій за темою.

Це завдання:

базується на знаннях, що вже мають студенти;

знання, що необхідно засвоїти, мають містити невідому загальну закономірність чи спосіб дії, без з'ясування якої (якого) завдання виконати неможливо;

виконання завдання має викликати в студентів потребу в здобутті невідомих знань, тобто у них повинен з'явитися інтерес як мотив їхніх дій.

Проблемне завдання, що ставиться перед студентами, має відповідати їх інтелектуальним можливостям: бути досить складним, але водночас можливим до розв'язання завдяки тим навичкам мислення, які сформовано у студентів, володінню ними узагальненим способом дій та достатнім рівнем знань.

Пропонуючи проблемне завдання, викладач повинен урахувати реальний рівень знань студентів.

Як проблемні завдання можна застосовувати навчальні завдання, питання, практичні завдання, які ставлять студентів у проблемні ситуації.

б. Проблемна ситуація з одного і того ж питання може створюватися різними типами завдань:

коли необхідно теоретично пояснити певні реальні факти, що демонструються впродовж лабораторної роботи або висвітлені в літературі чи розповідаються викладачем;

коли неможливо виконати практичне завдання за допомогою дій відомих студентам і виникає потреба в здобутті нових знань та способів дій.

в. Якщо студенти, опинившись у проблемній ситуації, не змогли з неї вийти, викладач повинен сформулювати проблему, що виникла, вказати на причини, які привели до цього і пояснити навчальний матеріал, необхідний для розв'язання запропонованого завдання.

Приклади проблемних ситуацій, в основі яких лежать суперечності, найбільш характерні для пізнавального процесу, можуть бути такі:

- суперечності між здобутими раніше знаннями і новими фактами, що руйнують теорію;

- розуміння наукової важливості проблеми і відсутність теоретичної бази для її розв'язання;

- різноманітність концепцій та відсутність надійної теорії для пояснення цих фактів;

- практично доступний результат і відсутність теоретичного обґрунтування;

- суперечності між теоретично можливим способом розв'язання та його практичною недоцільністю;

- суперечності між великою кількістю фактичних результатів та відсутністю методів їх обробки й аналізу.

Процес пояснення матеріалу, що становить зміст проблемного завдання, також вимагає дотримання певних умов:

1. Навчальний матеріал пояснюють після запитань студентів, що виникли в них у проблемній ситуації. У такий спосіб досягають задоволення потреби в нових знаннях, пізнавального інтересу. Під поясненням навчального матеріалу розуміють різноманітні методи та засоби подання інформації.

2. Під час викладу навчального матеріалу необхідно враховувати рівень знань студентів, підтверджувати правильне рішення або у разі необхідності продемонструвати нову закономірність та спосіб дії, якщо студенти не впоралися з розв'язанням проблемної ситуації.

Види інтенсивних технологій.

**етодика інтенсивного навчання та вимоги та її організації**

З розвитком сучасного суспільства виникає все більше зацікавлення у вивченні іноземної мови, проводяться пошуки нових методів навчання, розглядається практичність використання старих методів у сучасних умовах. Одним із таких методів є інтенсифікація навчання іноземних мов.

Особливості таких технологій полягають:

1. у використанні прийомів, які активізують свідомі та підсвідомі процеси психіки для створення різноманітної та міцної мовної бази;
2. у розробці завдань, які мотивують спілкування;
3. в оптимальній організації колективної взаємодії учнів між собою та вчителем [3; с.9].

Для того, щоб повністю зрозуміти стратегію інтенсивного навчання, потрібно виділити певні методичні принципи, на основі яких це навчання базується. Щоб вникнути в суть принципу, належить не тільки уважно розглянути описані методи, але й порівняти дані методичні принципи. Будь-яка методична система розкривається в якісній своєрідності її підсистем та компонентів, особливо в їх взаємодії. Основними її підсистемами можна вважати мету, зміст навчального предмету, зміст навчального процесу, засоби і методи навчання [2; с.15]. Відповідно до підсистем навчання і виділяють методичні принципи навчання. До них належать принцип особистісного спілкування, принцип особистісно-рольової організації навчального матеріалу, принцип поетапно-концентричної організації матеріалу та процесу навчання, принцип колективної взаємодії.

В основі принципу особистісного спілкування лежить положення про злиття процесів спілкування і навчання, нерозривність навчально-пізнавальної діяльності учнів та діяльності спілкування. Весь навчально-виховний процес організований як процес неформального різнопланового особистісного спілкування вчителя з студентами та учнів між собою. Тому успіх навчальної діяльності багато в чому залежить від особистісних характеристик тих, хто навчається, рівня їх знань, їх взаємовідносин один з одним та з учителем. В інтенсивному навчанні цей фактор забезпечується створенням атмосфери трудової активності, емоційного співпереживання, урахуванням особистісних якостей та психічних особливостей тих, хто навчається.

Принцип колективної взаємодії визначається як такий спосіб організації навчального процесу, де учні активно й інтенсивно спілкуються один з одним, обмінюючись навчальною інформацією, що сприяє розширенню знань, вдосконаленню навичок та вмінь кожного студента; між учасниками спілкування створюються оптимальні взаємодії і формуються характерні для колективу взаємовідносини, а умовою успіху кожного є успіх інших членів колективу.

В умовах групової взаємодії створюється спільний фонд інформації, до якого кожний з учасників-партнерів вкладає свою частку і яким користуються всі разом. Форми сумісної колективної діяльності, а також форми поведінки, що їх демонструє вчитель - створення атмосфери доброзичливості, уважне ставлення до партнерів по спілкуванню, взаємодопомога - створюють оптимальні умови для активізації потенціальних можливостей кожного студента.

Поетапна реалізація моделі інтенсивного навчання. Побудова моделі інтенсивного навчання іншомовного спілкування відбувається згідно з усіма принципами методу активізації, що були розглянуті, а її реалізація здійснюється поетапно.

Перший етап - це подача нового навчального матеріалу циклу занять ("мікроциклу" за термінологією Г.О.Китайгородської), другий - тренування у спілкуванні, третій - практика у спілкуванні [1].

Визначальною рисою усіх вправ в інтенсивному навчанні є їх вмотивований характер. По суті це комунікативна або комунікативно-рольова мотивація, тобто студент знає не лише, що він має робити, але й заради чого він щось говорить, слухає, читає, пише. Некомунікативні вправи використовуються лише у вигляді мовних ігор, де мотивом діяльності студента є сама участь у грі.

Важливим чинником є те, що інтенсивне навчання спирається на великий об'єм мовного навчального матеріалу. Мовний матеріал вводиться і закріплюється за допомогою полілогів, коли кожен студент у групі відіграє певну роль. Полілоги включають у себе як монологічне, так і діалогічне мовлення, співвідношення між якими визначається завданнями певного етапу навчання.

Матеріал

взято

з

сайту: <http://knowledge.allbest.ru/pedagogics/2c0a65635b2ac68b4d53a88421316d36>

—

### **Особливості застосування кейс методу при підготовці студентів до інноваційної діяльності**

*ей метод творчого навчання педагогічно доцільний при навчанні студентів магістратури непедагогічних ВНЗ. Він, по-перше, надає можливості набувати практичних умінь підготовки до педагогічної діяльності; по-друге, за обмеженого терміну педагогічної практики, який відводиться студентам магістратури галузевих ВНЗ, надає можливості набувати практичних вмінь володіння аудиторією, ораторських умінь та умінь самоаналізу і само корекції лекторської діяльності.*

*Мікровикладання може бути:*

- елементом лекції (виступом студента за 1-2 питаннями);
- "вкрапленням" на 5-10 хвилин виступом студента чи іншого викладача у лекцію провідного викладача;
- елементом практичного чи семінарського заняття, коли студенту магістратури пропонується провести його фрагмент, присвячений обговоренню 1-2 проблемних запитань;
- елементом індивідуальної консультації, колоквиуму чи заліку, коли магістранту пропонується пояснити окремі питання, здійснити рецензування реферату, есе чи іншого виду завдання, виконаного студентом, аргументовано оцінити його відповідь тощо. Результат мікровикладання обов'язково аналізується викладачем

*індивідуально чи в академічній групі студентів магістратури з наданням методичних рекомендацій. Особливий педагогічний ефект має відеозапис діяльності магістранта в процесі мікровикладання з його психолого-педагогічним аналізом у студентській групі.*

[Загрузка...](#)



Метод кейсів (вирішення практичних проблем)

Метод кейсів (case study) як засіб навчання у ВНЗ набирає все більшої популярності. Мета методу кейс-стаді - поставити студентів у таку ситуацію, коли їм необхідно буде прийняти рішення. Кейс - це події, які реально відбулися в певній сфері діяльності і є основою для проведення обговорення в академічній групі під керівництвом викладача. У більшості випадків при використанні кейсу учасникам попередньо надається можливість ознайомитись із переліком обставин, підфунтям яких є реальні чи уявні ситуації.

Опис цієї ситуації одночасно висвітлює не лише конкретну практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, які треба засвоїти під час її розв'язування.

Існують такі варіанти застосування методу кейсів :

[Загрузка...](#)

1. Діагностика проблеми.
2. Діагностика однієї чи кількох проблем та напрацювання учасниками шляхів їх вирішення.
3. Оцінка учасниками існуючих дій стосовно вирішення проблеми та її наслідків.

У кожному із наведених варіантів процес навчання здійснюється через надання викладачем інформації у вигляді проблеми чи серії проблем. Ця інформація може бути викладена у документальній, заздалегідь підготовленій формі або за допомогою вербальних і візуальних засобів (показ слайдів чи відеоматеріалів). По закінченні вправи група пропонує свої напрацювання, які можуть стати підґрунтям для дискусії.

Для ефективного використання методу кейсів слід скористатися такими методичними порадами:

1. Матеріал для обговорення має бути дібраний таким чином, щоб відображав проблеми, з якими учасники можуть зіткнутися в професійній діяльності. Він повинен містити достатній обсяг інформації, щоб група мала з своєму розпорядженні всі необхідні дані, однак не була перевантажена ними.

2. Ситуація, навколо якої відбувається обговорення, має бути достатньо складною і налічує пати декілька варіантів (альтернатив) розв'язання:

- послідовний виклад подій має містити деталі, уточнення (ілюструвати складність і багатоплановість професійної діяльності);

- потрібен центральний герой, інтрига, боротьба інтересів (це зробить аналіз персоніфікованим, жвавішим і цікавим);

- події, відображені у ситуації, не мають бути надто давнішими, краще, щоб вони стосувалися знайомих для студентів об'єктів (фірм, організацій, особистостей);

- ситуація має бути адаптованою до тих знань, які викладач планує актуалізувати.

3. Ефективність застосування даного методу залежить від кількості учасників групи. Якщо група є досить великою, доцільно застосувати декілька варіантів розгляду проблемних ситуацій або внести елемент змагання, запропонувавши учасникам кожної групи спробувати розв'язати ситуацію раніше за суперника.

*Розроблення кейсів - достатньо складне завдання. Допомагає його розв'язати наявність великого обсягу вже готових кейсів, які можна запозичити з навчальної літератури.*

*Хоч би якою цікавою та вдалою була конкретна ситуація, ефективність роботи з нею виявляється мінімальною, якщо викладач не володіє методикою аудиторної роботи з кейсами.*

*Класичний варіант моделі ситуаційного навчання має наступну логіку:*

*I етап - індивідуальне вивчення студентами тексту ситуації (як правило, позааудиторно).*

*II етап - формулювання викладачем основних питань з кейсу, вступне слово викладача.*

*III етап - об'єднання студентів у творчі групи.*

*IV етап - робота студентів у складі творчої групи.*

*V етап - презентація "рішень" кожної творчої групи.*

*VI етап - загальна дискусія, запитання, виступи з місця.*

*VII етап - виступ викладача, його аналіз ситуації та процесу її обговорення.*

*VIII етап - підсумки й оцінювання якості роботи студентів із кейсом. (Можливі інші моделі, але вони, як правило, ґрунтуються на цій вихідній).*

*Отже, постає питання: якою є роль викладача під час роботи з конкретними ситуаціями?*

*Якщо стисло відповісти на це запитання, можна сказати, що викладач керує процесом, який приводить до відкриття, стимулює, власне, "некеровану" діяльність групи. Проте якщо розглянути цей процес детальніше, поетапно, можна виокремити такі моменти.*

*Під час "до аудиторної" роботи викладач має підготувати збірку кейсів, які відповідатимуть завданням конкретного курсу, зважаючи на вимоги до певних ситуацій. Для ефективної роботи студентів треба продумати домашнє завдання, яке передбачатиме або підготовку питання до конкретної ситуації, або письмовий аналіз самого кейсу. Також можна запропонувати огляд додаткової літератури з проблем, що стосуються конкретної ситуації.*

*Велику увагу треба приділити організаційним моментам:*

*- підготувати в достатній кількості тексти самого кейсу, щоб кожен студент міг хоча б за декілька днів отримати його для самостійного опрацювання;*

*- забезпечити інший роздатковий матеріал;*

*- продумати матеріально-технічне забезпечення роботи навчальної групи (аудиторія, меблі, технічні засоби тощо);*

*- продумати розподіл часу (особливо на роботу в аудиторії). На другому етапі викладач розв'язує три основні завдання:*

*1) перевіряє знання студентами змісту ситуації (наприклад, пропонує їм відтворити хронологію подій, імена учасників події тощо);*

*2) визначає проблеми (питання), що стають предметом обговорення та розв'язання;*

*3) конкретну ситуацію позиціонує у відповідний розділ навчального курсу, нагадує ключові моменти теори, спрямовує студенти на професійний, а не побутовий підхід до аналізу ситуації.*



*Наступні етапи характеризуються тим, що робота викладача перетворюється на "невидиму руку", яка регулює процес аналізу конкретної ситуації, надаючи імпровізовану допомогу групі, котра її потребує. Викладач стежить за процесом обговорення; вчасно ставить запитання, які допоможуть студентам зробити крок уперед, і водночас оцінює значення ідей, запропонованих раніше; вміє пов'язати виступи окремих студентів таким чином, щоб не лише вони, а й уся група могла усвідомити їх значення; має відчуття часу, яке підказує йому, що обговорення триває занадто повільно або занадто швидко, тому слід оптимізувати навчальний процес.*

*Відтак, викладач у процесі аналізу конкретної ситуації має добре розумітися на змісті курсу і його міжпредметних взаємозв'язках, спрямовувати процес обговорення. Це вельми складне й відповідальне завдання, яке можна вирішити лише за ретельної систематичної підготовки до занять.*

*Дидактична особливість використання методу конкретних ситуацій полягає у тому, що основна робота викладача починається задовго до аудиторного етапу. Чим чіткішою але малопомітною, невідомітною є роль викладача в аудиторії, тим ґрунтовнішу підготовчу роботу він здійснив. У процесі підготовки необхідно не тільки систематизувати матеріал, продумати приблизний план обговорення, додаткові запитання для активізації дискусії, а й проаналізувати готовність конкретної групи до такої роботи.*

*На завершальному етапі роботи в аудиторії викладач має зробити підсумковий виступ. У ситуаційному навчанні важливий не стільки кінцевий результат, як процес його знаходження, адже саме таким чином розвиваються професійні якості керівника. Крім того, в case study слід виходити з припущення, що правильним може бути будь-яке рішення, якщо воно аргументоване. Тому викладач, підбиваючи підсумки, здійснює аналіз не тільки самої ситуації, а й обговорення. Він обґрунтовує свою позицію щодо сутності ситуації і водночас оцінює виступи представників творчих груп, тактовно визначає помилки, теоретичні "тірогаліни", доводить необхідність вивчати теоретичні засади проблеми. Бажано запропонувати студентам як варіант "правильної відповіді" розв'язання обговорюваної ситуації так, як це трапилось в житті (хоча це не означає, що такий варіант є оптимальним).*

*Зрештою це один завершальний і досить складний етап у роботі викладача - оцінювання результатів навчання студентів із застосуванням кейс-методу.*

*До критеріїв оцінювання належать:*

***I. Активність студента в обговоренні кейсу (в аудиторії), що передбачає:***

*- конструктивні оригінальні пропозиції щодо ефективного розв'язання проблемної ситуації;*

*адекватне застосування теоретичних знань з вивченого курсу;*

*- використання цікавого додаткового фактичного матеріалу, статистичних даних для аргументації своїх пропозицій;*

*- уміння вирізняти й ідентифікувати проблеми, ставити запитання з огляду на конкретну ситуацію;*

*- уміння чітко, логічно, структуровано викладати власну позицію у процесі обговорення.*

## **II. Участь у роботі творчої групи:**

- участь у підготовці групового проекту (може визначатися самими членами цієї групи як коефіцієнт трудової участі кожного студента у розробленні проекту);

- презентація проекту рішення групи в процесі обговорення (усно чи письмово).

## **III. Самостійна робота по підготовці до заняття:**

- уміння письмово проаналізувати конкретну ситуацію (із висновками, проблемами, запитаннями);

- підготовка додаткових теоретичних завдань (рефератів, оглядів періоджерел).

### **Переваги методу кейсів**

1. Використання даного методу значною мірою доповнює теоретичні аспекти розгляду проблеми.

2. Метод кейсів надає унікальної можливості вивчити складні та професійно значущі питання в емоційно сприятливій атмосфері навчального процесу, використати набутий досвід у реальній практиці.

3. Комунікативна природа методу надає можливості здійснити швидко, але ґрунтовну оцінку обговорюваних питань і запропонованих рішень.

### **Недоліки методу кейсів**

1. Здатність виявляти, аналізувати та прораховувати кожний крок, який наблизить до вирішення проблеми, є одним із переваг методу кейсів і в той же час - одним із його недоліків та обмежень. Потрапивши в аналогічну ситуацію в реальному житті, учасник навряд чи зможе швидко пригадати отриманий досвід. Цю обставину слід пояснити студентам, аби уникнути можливих розчарувань у подальшому.

2. Оскільки часові обмеження можуть не дозволити групі напрацювати об'єктивні шляхи вирішення проблеми та надати практичні рекомендації щодо цього, цей факт, імовірно, може викликати загальне почуття незадоволення.

3. Низька активність студентів на заняттях є найтипівішою причиною зниження ефективності методу. Варто пам'ятати, що наразі викладач працює в культурі відносного колективізму і великої владної дистанції. Студенти можуть почувати себе дискомфортно, якщо переживають, що викладач не погодиться з ними (велика владна дистанція), або однокурсники не підтримують їх думку (домінуючий колективізм.). Відразу змінити подібні стереотипи в українській аудиторії дуже важко, тому слід здійснювати поступові кроки для підсилення індивідуальної участі кожного студента в груповій роботі.

### **Підсиленню індивідуальної участі кожного студента сприятиме ряд чинників:**

1. Бажання викладача зрозуміти індивідуальну мотивацію кожного із студентів і характер взаємостосунків у групі.

2. Поступове залучення всіх студентів до дискусії через роботу в парах чи малих дискусійних групах. Студенти дістануть колективну підтримку своїм думкам і психологічно комфортніше почуватимуться, висловлюючи вже не просто індивідуальну, а колективну думку.

3. Залучення до дискусії, що вже розгорнулася та набрала гостроти, тих студентів які ще не висловлювалися, індивідуально звертаючись до них із запитаннями.

4. Підкреслено позитивне ставлення до виступів студентів, які нарешті вирішили висловити свою думку.

5. Пропозиція дати письмову відповідь на деякі запитання кейса.

6. Періодична зміна складу підгруп. Часто підгрупи студентів у навчальному закладі формуються ще на початку навчання і не змінюються до його завершення. Це спричиняє стереотипну поведінку у підгрупах, появу лідерів та виконавців, які грають свою роль "за звичкою". Зміна складу підгрупи може дати студенту можливість випробувати себе у незвичній для себе ролі.

7. Визнання та наголос на особистому праві кожного студента не тільки висловлюватися, але й бути вислуханим.

8. Формування вміння вислухати, яке є ключовою рисою будь-якого успішного фахівця. Доречно ввести жорстке правило, що висловлюватися можна лише піднявши руку і отримавши дозвіл людини, яка керує дискусією (цю роль, переважно, виконує викладач, але часом це може робити хтось із студентів). Дотримання такого правила стримуватиме надто активних студентів, холериків за темпераментом, які завжди готові висловлюватися негайно, без особливого обдумування та з будь-якого приводу, і дасть змогу говорити тим, хто через особливості власного темпераменту не бажає когось перекикувати (найчастіше це флегматики та меланхоліки).

**4.3. Технологія ситуаційного навчання (кейс-метод)** Педагогічну технологію, поширену на Заході під назвою «кейс-метод», вважають початком подолання кризи освіти в сучасному світі. Справді, ознайомлення з ним показує, що він стоїть біля джерел формування посткласичної системи освіти, а отже, може сприяти (за певних умов) оздоровленню вищої освіти в Україні. Здається парадоксальним, що криза освіти найгостріше відчувається в розвинутих країнах. Однак, вона пов'язана не з безгрошів'ям чи слабкою матеріальною базою, а з принциповою неможливістю навчати традиційними методами. Обсяг знань катастрофічно збільшується, професійні навички стають багатоманітними й навіть витонченими; їх неможливо передати в повному обсязі, використовуючи традиційну лекційно-семінарську форму занять. Криза освіти в Україні поки що замаскована важким соціально-економічним станом суспільства й освіти. Отже, із справжніми проблемами викладачі зіткнуться тоді, коли буде подолано соціально-економічну кризу в освітній сфері. А на Заході вже сьогодні ми бачимо спроби виробити методи посткласичної педагогіки і дидактики. Серед них і технологія ситуаційного навчання, або кейс-метод. Кейс-метод є технологією, що найбільш придатна для навчання студентів у вищій школі. Його сутність можуть ілюструвати шість основних ідей [7]. По-перше, мета навчання відрізняється від класичної схеми – навчити, дати єдино «правильні», раз і назавжди визначені знання, вміння та навички. Навчальний процес орієнтований на усвідомлення не єдиної, а багатьох істин. У кооперативному вузі кейс-метод можна застосувати для вивчення дисциплін, істина в яких плюралістична: філософії, педагогіки, психології,

історії, деяких розділів біології тощо. Студенти разом з викладачем розв'язують пізнавальну проблему, яка має декілька варіантів вирішення, кожен з яких претендує на істину. По-друге, кейс-методу, на відміну від традиційних технологій, властивий демократичний характер процесу одержання знань. Студент є рівноправним із іншими учасниками обговорення проблеми, у тому числі з викладачем. Останній є не лектором, «начитувачем», «ментором», «істиною в останній інстанції», а організатором, співбесідником. Головним у навчанні є не 100 – © ПУЕТ – оволодіння готовими знаннями, а їх вироблення в процесі співтворчості студента й викладача. По-третє, результатом застосування кейс-методу є не лише знання, а й професійні навички. Студенту є добра нагода не лише отримати інформацію про сучасні методи, прийоми, технології, а й спробувати їх застосувати, оволодіти навичками роботи за якоюсь технологією. По-четверте, технологія застосування кейс-методу є досить чіткою і простою. За певними правилами виробляється модель конкретної ситуації, яка має місце в реальній професійній практиці, та комплекс знань, практичних навичок, необхідних спеціалісту для її вирішення. Ця модель має вигляд тексту обсягом біля 10–50 сторінок, який і називається «кейсом». Студенти попередньо вивчають його, залучаючи матеріали оглядових лекцій, інші різноманітні джерела інформації. Потім зміст кейсу детально обговорюється на практичних заняттях та диспутах, де викладач виконує роль диспетчера процесу співтворчості – генерує запитання, фіксує відповіді, підтримує дискусію. У навчальному процесі Полтавського університету споживчої кооперації України при вивченні курсів економічної історії, теорії та історії кооперації як своєрідні «кейси» використовуються відповідні підручники, спеціальні розробки до практичних занять, колективні та індивідуальні розвідки працівників кафедри історії та кооперативного руху. По-п'яте, перевагою кейс-методу є не лише отримання знань і формування практичних навичок, а й розвиток системи цінностей студентів, їх професійних позицій, життєвих установок, своєрідного професійного світосприймання. По-шосте, кейс-метод дає можливість досягти омріяної класиками педагогіки Школи Радості, отримати задоволення від пізнання нового, адже долається такий «непоборний» дефект традиційного навчання, як сухий, неемоційний виклад матеріалу. Творча конкуренція, своєрідна ейфорія, захопленість, позитивні емоції, що закономірно виникають під час обговорення кейсу, дають насолоду мислячому креативному студенту. Крім цього, кейс-технологія, як досить ефективна методика викладання, оптимально поєднує теоретичні знання студентів з умінням самостійно орієнтуватися в ситуації. Кейс-метод (метод аналізу ситуацій) на основі використання теоретичних знань дає змогу оволодіти також методологією аналізу ситуації, набути – © ПУЕТ – 101 досвіду, чого інші методики не забезпечують з такою ж ефективністю. Цей метод, як уже відзначалося, вже декілька десятиліть широко використовується в провідних університетах світу. Кейс-технологія передбачає певні етапи, завдання, методи, форми роботи. Зокрема, виділяються такі етапи роботи: 1) «входження» і розуміння ситуації; 2) постановка діагнозу, з'ясування можливих

причин появи симптомів; 3) визначення стратегічних питань і ключових проблем (виявлення справжньої причини); 4) вироблення стратегічних альтернатив (пошук варіантів рішень); 5) оцінювання і вибір альтернатив (вибір оптимального рішення); 6) захист, обґрунтування рішення. До кожного з цих етапів ставляться відповідні завдання: 1) уважно прочитати кейс, ознайомитися із ситуацією; 2) виявити проблему, узагальнити і проаналізувати інформацію; 3) розвинути гіпотези, уточнити проблеми їхньої ієрархії 4) сформулювати альтернативні рішення; 5) оцінити альтернативи, скласти перелік переваг і недоліків кожної з альтернатив, рекомендувати альтернативне рішення, якому надається перевага; 6) підтвердити продуктивність рішення, обґрунтувати переваги. Методи роботи також відповідають вказаним етапам: 1) робити помітки на полях, підкреслювати; 2) робити зовнішній аналіз (галузевий аналіз, аналіз тенденцій, аналіз «вузьких місць») і внутрішній аналіз (коефіцієнтний аналіз, аналіз банкрутства, організаційний аналіз); 3) мозковий штурм; 4) вивчення і аналіз досвіду, дослідження, творчість, стратегічне планування; 5) аналіз дерева рішень; SWOT-аналіз; 6) розрахунок наслідків результатів реалізації альтернативи і пропозиції щодо контролю за нею, підготовка звіту і презентація результатів аналізу. Щодо форм навчальної роботи за кейс-технологією, то на першому її етапі використовуються індивідуальні форми роботи; з другого по п'ятий – групові; на шостому етапі – як індивідуальні, так і групові форми роботи. Співвідношення цих форм роботи становить таку пропорцію – 30 : 50 : 20 [4]. Однак, можливість застосування кейс-методу в сучасних умовах вищої освіти України виглядає досить проблематичним. Крім матеріальних чинників, пов'язаних із соціально-економічною кризою в освіті, про яку вже говорилося, гостро виступають психологічні та організаційні. Психологічною, або «внутрішньою», проблемою впровадження кейс-методу є застарілі професійні позиції як викладачів, 102 – © ПУЕТ – так і студентів, відсутність їх бажання працювати по-новому. Створити ситуацію психологічної готовності, внутрішньої мотивації учасників навчального процесу працювати за кейс-методом має допомогти вирішення трьох основних організаційних питань: підготовці викладачів, розробці зразків «кейсів» та створенні ситуації зацікавленості в кейс-методі студентів. Нагальним завданням сучасної вищої школи постає організація навчання викладачів працювати за цим методом (через курси, семінари, конференції та інше). Той, хто спробує працювати за ним, ніколи вже не повернеться до «традиційних технологій». Також, звичайно, науковцям та методистам слід підготувати зразки «кейсів» для організації навчання студентів. Слід також відмітити, що байдуже, незацікавлене ставлення до цього методу студентів викликане тим, що для них якість навчання, переважно, не має ніякого значення. Для них, напевно, краще навчатися за старою лекційно-семінарською методикою, бо робота з кейсом потребує додаткових зусиль чи навіть матеріальних затрат, якщо ці кейси пропонують купити за «свої кровні». На Заході, до речі, студенти витрачають свої кошти на пакети програм, у яких вміщений перелік

обов'язкових тем дискусій, практичних (кейсів). Кейс-метод, як західна технологія, функціонував би повною мірою, якби і система вищої освіти в Україні набула рис західної. Зокрема, вже йшлося про домінуючу технологію навчання у вищій школі провідних країн Заходу, яка має назву «модульно-тьюторна система». Звичайно, результативне впровадження досить прогресивного ситуаційного методу навчання (кейс-методу) можливе тоді, коли результати навчання матимуть для студентів життєво важливе значення. Студенту (а не викладачеві, як це об'єктивно складається за сучасної ситуації) буде потрібний кейс-метод для отримання нових знань. На їх основі він прагнутиме ствердитись як професіонал, довести своє право на подальшу творчість, новаторство, кращі умови праці та її оплати. Немає сумніву, що оновлення інтелекту, світосприймання і цінностей справді відчує кожен викладач і студент, який хоч трохи спробує працювати за цим методом. Кейс-метод підтверджує, що якісний стрибок обсягу професійних знань студентів стане можливим за якісної зміни технології й, головне, організації навчального процесу в закладі вищої освіти.

1. Вища освіта України: Інформаційно-аналітичні матеріали до засідання колегії Міністерства освіти і науки. – К., 2003. – 211 с.

2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. / І.М. Дичківська// К.: Академвидав, 3-тє видання, виправлене, 2015 — 304 стор.

3. Закон України «Про вищу освіту» // Законодавство України про освіту: зб. законів. –К.: Парламентське в-во, 2014.

4. Педагогічні технології: теорія та практика /За ред. М.В.Гриньової). – Полтава, 2014. – С. 33 – 47.

5. Педагогічні технології: теорія та практика /За ред. М.В.Гриньової). – Полтава, 2014.

6. Пехота О.М. Особистісно-орієнтована освіта і технології [електронний ресурс]: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/pedagogika/2000/7-1-4.pdf>

7. Стрельніков В. Ю. Сучасні технології навчання у вищій школі : модульний посібник для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МППК ПУЕТ / В. Ю. Стрельніков, І. Г. Брітченко. –Полтава : ПУЕТ, 2013. – 309 с.

8. Туркот Т. Педагогіка вищої школи: навч. посібник / Т. І. Туркот. - К.: Кондор, 2011. - 628 с./[електронний ресурс] [www.lib.dp.ua/site-libr/?idm=1&idp=23&ida=606](http://www.lib.dp.ua/site-libr/?idm=1&idp=23&ida=606)

9. Чепіль М. Педагогічні технології: навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2012 — 224 с.

10. Шпак В. ПРОБЛЕМА ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ШКОЛИ //В. Шпак / Гуманізація навчально-виховного процесу Випуск LV. Частина II Слов'янськ – 2011 [електронний ресурс]/ [intellect-invest.org.ua/content/userfiles/files/gnvp/GNVP\\_55-2.pdf](http://intellect-invest.org.ua/content/userfiles/files/gnvp/GNVP_55-2.pdf)

## **Тема 5. Кредитно-модульна і модульно-рейтингова технології навчання як педагогічні інновації.**

Методологічні аспекти організації модульно-рейтингового навчання. Особливості та принципи модульного навчання.

Методика побудови і модульних програм.

Формування змісту модулів.

Умови для організації модульного навчання.

### **Методологічні аспекти організації модульно-рейтингового навчання.**

*Підписанням Україною Болонських угод у національну систему вищої освіти з метою комплексного оновлення традиційного педагогічного процесу активно упроваджуються кредитно-модульна і модульно-рейтингова технології навчання.*

*Сутність дидактичного процесу на основі модульної технології полягає в тому, що зміст навчання структурується в автономні організаційно-методичні блоки-модулі. Зміст і об'єм модулів, у свою чергу, змінюється в залежності від профільної і рівневої диференціації студентів і дидактичних цілей. Такий підхід дозволяє створити умови для вибору студентом індивідуальної навчальної траєкторії. Модульне структурування дисципліни надає можливості визначити групи фундаментальних понять, логічно і компактно їх поєднати з метою уникнення дублювання в єдину адаптовану систему знань і вмінь, що утворює основу змістового модуля.*

*Засновником технології модульного навчання вважають американського дослідника Дж. Рассела, який в роботі "Modular instruction" (1974) виклав концептуальні погляди на особливості такого навчання і запропонував поняття "модуль". Дослідження П. Юцявичене, А. Алексюка, М. Чошнова та ін. дозволили визначити особливості модульного навчання:*

- можливість чіткої структуризації змісту навчальної дисципліни на окремі змістові модулі;*
  - обов'язкове опрацювання студентом кожного модуля;*
  - варіативність навчання;*
  - адаптацію навчального процесу до індивідуальних можливостей і запитів студентів;*
  - гнучкість управління навчальним процесом.*
- Зміст кожного модуля повинен містити наступні структурні елементи:*
- дидактичні **цілі**, які мають трансформуватися в програму дій для студента;*
  - безпосередній навчальний матеріал, структурований на навчальні елементи (НЕ);*
  - методичні засоби забезпечення процесу засвоєння навчального матеріалу (підручники, посібники, навчальні програми, ілюстративні матеріали, інструкції тощо);*
  - інформація про зміст і методи контролю та самоконтролю якості засвоєння навчального матеріалу (рис. 16).*

**Рис. 16. Структурування навчального матеріалу при модульній технології навчання**

Від правильності побудови модульного варіанта програми залежить ефективність модульного навчання.

З кожної навчальної дисципліни бажано передбачати 2-5 модулів на семестр в залежності від кількості кредитів (одиниць виміру навчального навантаження), відведених на вивчення навчальної дисципліни. Вивчення модуля завершується проведенням контрольних заходів. Для контролю якості засвоєння змісту модулів на практиці склалося два можливих варіанти:

1. Відведення окремого часу для модульних контрольних робіт.
2. Складання модулів на заняттях за розкладом.

У першому випадку в деяких навчальних закладах на модульний контроль відводиться окремий день або тиждень. Така схема має певні позитивні якості та недоліки: відбувається умовний поділ дисципліни на модулі; з навчального процесу вилучається час, необхідний для складання модулів, здійснюється одночасне складання модулів з усіх дисциплін, що спричиняє емоційну та інтелектуальну перенапругу студентів і викладачів. Можливо доцільнішим є складання модулів на заняттях за розкладом, але тоді слід запобігати перевантаженню студентів; не допускати проведення більш ніж одного контрольного заходу в день в одній академічній групі.

Кредитно-модульна технологія є основним дидактичним засобом європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Важливим компонентом модульно-кредитної системи навчання є формування індивідуального навчального плану студента, вимоги до якого були сформульовані в міні-модулі 2.3. Кредитно-модульна система навчання нині поєднується з рейтинговим оцінюванням, ґрунтується на поопераційному контролі і накопиченні рейтингових балів з різних видів навчально-пізнавальної діяльності студента протягом усього періоду навчання (семестр, навчальний рік). **Навчальний рейтинг** (англ. **Rating** - оцінка) - інтегральний індекс, або комплексний показник якості навчальних досягнень студента, який повинен характеризувати рівень знань, вмінь і навичок студента з навчальної дисципліни, а також систематичність його навчально-пізнавальної діяльності, активність, самостійність і творчість.

**Рейтингова оцінка** визначається як сума балів, які отримав студент за виконання індивідуальних завдань, за якість навчальної роботи на лекційних, семінарсько-практичних заняттях, самостійної роботи, за відповіді на колоквиумах, на поточних контрольних заходах та інших видах навчально-пізнавальної діяльності. З цієї оцінки слід вираховувати "штрафні" бали (бали зі знаком " - ") за пропуски занять, невчасне складання модульних контрольних робіт, звітів з практики тощо. За рішенням кафедри студентам нараховуються заохочувальні бали: за участь в олімпіадах, конкурсах студентських робіт, доповіді на наукових конференціях;:, підготовку наукових статей, виконання завдань з удосконалення дидактичних матеріалів з дисципліни тощо.

Викладач, який веде навчальні заняття у навчальній групі з певної дисципліни, складає **індивідуальний рейтинг студента з дисципліни** як суму всіх рейтингових оцінок, а також заохочувальних і штрафних балів.

Студент, що набрав протягом семестру необхідну кількість балів, має право:



- не складати іспит (залік) і отримати набрану кількість балів як підсумкову оцінку;
- складати іспит (залік) з метою підвищення отриманої оцінки;
- ліквідувати академічну різницю, пов'язану з переходом на інший напрям підготовки чи до іншого навчального закладу;
- використати час, відведений на екзаменаційну сесію, для задоволення особистих потреб, поглибленого вивчення окремих розділів навчальних дисциплін тощо.

Студент, який протягом семестру набрав кількість балів, меншу від необхідної, зобов'язаний складати іспит (залік).

Після закінчення кожного семестру визначається семестровий рейтинг студента, тобто його позиція в академічній групі, на курсі, на факультеті, в університеті. Семестровий рейтинг студента відображає успішність студента з усіх дисциплін, вивчення яких у семестрі завершується заліком чи іспитом, а також його активність та результативність творчої роботи (участь в конкурсах, олімпіадах тощо). У разі рівності індивідуальних рейтингів, студентам надається однаковий ранг. Рейтинг студентів є підставою для нарахування стипендії, для конкурсного відбору студентів на програми підготовки за рівнем "спеціаліст", "магістр"; для направлення на стажування або на практику за кордон; для отримання пільг та ін.

**Інтегральний** (підсумковий за весь період навчання у ВНЗ) рейтинг слід ураховувати при рекомендації студентів для продовження навчання в магістратурі чи аспірантурі; працевлаштування у навчальному закладі, за замовленням організацій, підприємств, фірм тощо.

Аналіз накопиченого вітчизняного і зарубіжного досвіду використання рейтингової оцінки свідчить про її істотні переваги:

- відбувається активізація навчально-пізнавальної діяльності студента та підвищується його навчальна мотивація;
- формуються такі риси особистості як самостійність, ініціативність, розвиваються творчі здібності;
- завдяки реалізації принципів системності та систематичності підвищується якість знань та вмінь;
- забезпечується точність та об'єктивність оцінювання навчально-пізнавальної діяльності студентів;
- зменшується ризик психологічних, емоційних і фізичних перевантажень студентів, які виникали під час "авральних ситуацій" у період екзаменаційних сесій;
- завдяки елементам змагальності забезпечується краща адаптація випускників ВНЗ до вимог ринку праці;
- з'являються нові чинники заохочення студентів до навчально-дослідної та науково-дослідної роботи, творчої навчально-пізнавальної діяльності.

Однак перешкодою до ефективного упровадження модульно-рейтингової технології навчання постають педагогічні стереотипи викладачів, їх надмірна перевантаженість та економічні проблеми в Україні, які унеможливають гідну оплату науково-педагогічної діяльності, яка наразі набула дуже високого рівня інтенсивності та інтелектуального напруження.

Іншим важливим напрямом оновлення освітнього процесу в ВНЗ є його інформатизація.

Національною програмою інформатизації України передбачено активне упровадження інформаційних технологій у галузі освіти. Ця програма передбачає:

1. Насичення вищих навчальних закладів сучасною комп'ютерною та телекомунікаційною технікою, комп'ютерними технологіями навчання, які мають інтенсифікувати процеси навчання.

2. Організацію комп'ютерних дидактичних лабораторій для підготовки нової генерації фахівців.

3. Упровадження перспективних сучасних технологій для розробки: електронних підручників, довідників, навчальних посібників.

4. Створення мережі засобів доступу до державних та зарубіжних баз даних і знань, центрів дистанційного навчання.

5. Комп'ютерну підтримку навчального процесу, зокрема, заочної, екстернатної та дистанційної форм навчання.

Інформаційні технології використовуються для науково-методичного обґрунтування побудови змісту комп'ютерних програм за певними принципами, а саме: індивідуалізації навчання, розвивального навчання, поєднання теорії з практикою, креативності, тобто орієнтації на творчі потенції студентів у навчанні. Для засвоєння і контролю знань студентів використовуються спеціально створювані автоматизовані (комп'ютерні) програми: навчальні та контролюючі.

Комплексне оновлення педагогічного процесу ВНЗ здійснюють, використовуючи модульні технології, поєднані з розвивальними та проблемними, наприклад: модульно-розвивальна технологія (А.М. Фурман), проблемно-модульна технологія (М. Чошов) та інші.

2. Принципи модульного навчання Теорія модульного навчання ґрунтується на системі його специфічних принципів, що корелюють із загальнодидактичними. Основні принципи модульного навчання, що визначають його загальний напрям, цілі, зміст і методику організації: 1) модульності; 2) структуризації навчання на окремі елементи; 3) динамічності; 4) оптимальності методів діяльності; 5) гнучкості; 6) усвідомленої перспективи; 7) різносторонності методичного консультування; 8) паритетності. Принцип модульності визначає модульний підхід до навчання, що виражається змістом організаційних форм і методів навчання, яке будується за окремими функціональними вузлами – модулями, призначеними для досягнення конкретних дидактичних цілей. Принцип структурованості змісту навчання на окремі елементи потребує розглядати навчальний матеріал у межах модуля не лише як єдину цілісність, спрямовану на вирішення інтегрованої дидактичної цілі, а й як ту, що має певну структуру, яка складається з окремих елементів (блоків). Елемент – це частина модуля, що відповідає конкретній дієвій дидактичній цілі. Принцип динамічності забезпечує вільну зміну змісту модулів із урахуванням динаміки соціального замовлення. Тобто, зміст кожного елементу, а отже, і кожного модуля може легко змінюватися і доповнюватися; конструюючи елементи різних модулів, можна створювати нові модулі.

Принцип оптимальності методів діяльності вимагає, щоб студенти оволоділи різноманітними методами на базі системи дійових знань. Тобто, необхідно навчати не лише видам діяльності, а й способам дій, методам досягнення цілей. При цьому навчання повинно ґрунтуватися на основі проблемного, дієвого підходу, щоб забезпечувалося творче ставлення до навчання. Принцип гнучкості вимагає побудови модульної програми таким чином, щоб легко забезпечувалася можливість пристосування змісту навчання і шляхів його засвоєння до індивідуальних потреб студентів. Відомо, що у студентів спостерігається дуже суттєва різниця в засвоєнні знань, а також у здібностях і швидкості формування розумових операцій. Вже цим зумовлюється необхідність індивідуалізації навчального процесу. Для цього необхідно забезпечити індивідуалізацію змісту, темпу, методики і контролю навчання. Принцип усвідомленої перспективи потребує глибокого розуміння й усвідомлення студентами близьких, середніх і віддалених перспектив навчання. Усвідомлення діяльності (позитивні очікування) формує позитивну мотивацію навчання, розвиває пізнавальні інтереси. Тому студентам необхідно на початку навчання надати всю модульну програму, де вказати комплексну дидактичну мету, яку вони повинні 193 усвідомити, як особисто важливий і очікуваний результат. Модульна програма повинна також містити програму дій для досягнення поставлених цілей. Принцип різносторонності методичного консультування вимагає забезпечення професіоналізму в пізнавальній діяльності студента і педагогічній діяльності педагога. Тобто, навчальний матеріал повинен подаватися в модулях з використанням особистих пояснювальних методів, що полегшують засвоєння інформації. В модулях повинні пропонуватися різні методи і шляхи засвоєння змісту навчання, які студент може самостійно вибирати чи пропонувати на їх основі свої оригінальні шляхи до засвоєння. Також у модулях повинно здійснюватися методичне консультування педагога з організації процесу навчання стосовно різних методів впливу на студента. Принцип паритетності в модульному навчанні вимагає суб'єкт- суб'єктної взаємодії педагога і студента. Доведено, що найбільш ефективно педагогічний процес буде проходити тоді, коли сам студент буде максимально активний, а педагог виконуватиме консультативно-координуючу функцію, реалізовану на основі індивідуального підходу до кожного студента. Але для цього необхідно забезпечити студентів такими ефективними засобами навчання, як модуль. Використовуючи цей ефективний інформативний засіб, вони зможуть самостійно організувати засвоєння нового матеріалу і з'являтися на кожну педагогічну зустріч підготовленими до суб'єкт-суб'єктних стосунків. Рівень базисної підготовленості студента – це запорука успіху паритетних стосунків двох елементів педагогічної системи. Однак, при традиційному навчанні, як це часто трапляється, основною метою педагогічних зустрічей є надання інформації виключно педагогом. У такій системі суб'єкт-суб'єктні стосунки не можуть існувати і принцип паритетності виключається. Тому для реалізації цього принципу необхідно: 1) звільнити педагога від виконання чисто інформаційної функції і створити умови для більш яскравого прояву консультативно- координуючої функції; 2) модульна програма повинна забезпечувати можливість самостійного засвоєння знань студентом до певного базисного рівня; 3) педагог у процесі модульного навчання повинен делегувати

деякі функції управління модульній програмі, в якій ці функції трансформуються у функції самоуправління. Вище перераховані принципи модульного навчання тісно взаємопов'язані. Майже всі вони (крім принципу паритетності) відображають особливості побудови змісту навчання, а принцип паритетності 194 характеризує взаємодію педагога і студента в нових умовах, що складаються в ході реалізації принципів модульності, структуризації змісту навчання, динамічності, методу діяльності, гнучкості, усвідомленої перспективи і різнобічності методичного консультування. Принципи модульного навчання також тісно взаємопов'язані і з принципами загальнодидактичними, вони конкретизують останні і дозволяють по-новому спостерігати на процес навчання, будучи оригінальними принципами нового цілісного підходу до педагогічного процесу. о-модульна технологія навчання (КМТН) запроваджується з метою подальшої гуманізації і демократизації навчального процесу; організації найбільш раціонального і ефективного засвоєння знань, умінь та навичок з максимальним використанням індивідуальних, індивідуально-групових форм навчання; стимулювання студентів до систематичної навчальної праці через вільний вибір навчальних дисциплін для самостійного вивчення, створення найбільш сприятливих умов для якомога повнішого засвоєння студентами навчального матеріалу, організації модульного контролю і перетворення його у дійовий механізм управлінського процесу. Кредитно-модульна технологія – це форма організації навчального процесу, яка ґрунтується на поєднанні модульних технологій та використання залікових одиниць – залікових кредитів. Заліковий кредит – це одиниця виміру навчального навантаження, необхідного для засвоєння кредитних (залікових) модулів, або блоку кредитних модулів. Специфічний термін «кредит» в англійському оригіналі близький до поняття «довіра». У свідомості ж слов'ян слово «кредит» тісно пов'язане з фінансовою сферою. Тому європейські 212 навчальні кредити у нас неправильно трансформувалися в «залікові одиниці». В університетах Європи, навпаки, атестація студентів за навчальною дисципліною визначена у вигляді закінчених предметних курсів – «кредитних модулів». Якраз ці модулі і дають можливість врахувати прослуханий в іншому вищому навчальному закладі навчальний матеріал, що вирішує проблему мобільності. Система кредитних модулів також дає можливість налагодити систему дистанційного навчання. Заліковий (кредитний) модуль – це програмно-змістовна одиниця завершеного циклу навчання (розділ дисципліни), яка характеризується дидактичною адаптованістю цілей, форм, методів та засобів навчання і закінчується контрольною акцією – модульним контролем. Його основними ознаками є: 1) самостійність, яка визначається програмним, інформаційним та дидактичним блоком; 2) адаптованість елементів знань до суб'єктів навчання; 3) спроможність їх засвоєння за виділений проміжок часу. Студент, ознайомлюючись із заліковим (кредитним) модулем, повинен мати можливість отримати інформацію про цілі навчання і змістовну складову дисципліни; визначити індивідуальні (найбільш прийнятні) форми і методи оволодіння змістом навчального курсу; самостійно планувати особисту стратегію навчання; проводити самоконтроль рівня сформованості знань, умінь та навичок. Отже, заліковий модуль повинен стати елементом програмного

управління самоосвітою студента, системою навчально-методичного та індивідуально-психологічного забезпечення якості освіти. Кредитно-модульна технологія навчання є основним дидактичним засобом Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS). Ця система створена для забезпечення єдиної міждержавної процедури виміру й порівняння між закладами освіти результатів навчання студентів, їх академічного визнання. Вона розроблена для забезпечення мобільності студентів і порівняння навчальних програм та досягнень студентів як між вітчизняними, так й іноземними навчальними закладами. Система ECTS заснована на оцінюванні всіх видів роботи студента, необхідних для досягнення цілей, зазначених у навчальній програмі. ECTS базується на тому принципі, що студент за навчальний рік повинен отримати 60 кредитів. Кредити в даній системі можна отримати лише при успішному виконанні роботи, передбаченої навчальним планом. Робоче навантаження студента в системі ECTS складається з відвідування лекцій, семінарів, самостійних та індивідуальних занять, підготовки власних 213 проектів, складанні іспитів тощо. Система ECTS ґрунтується на трьох основних елементах: • інформації про навчальні програми та досягнення студентів, • яка викладена в інформаційному пакеті; • взаємній угоді між навчальним закладом та студентом; • рейтинговому оцінюванні за заліковими кредитами. Інформаційний пакет містить загальну інформацію про університет та відповідний факультет, відомості про кваліфікацію, яку набуває випускник, відомості про навчальний графік та види навчальних занять, повний перелік пропонованих нормативних та вибіркового навчальних дисциплін, їх коротку анотацію, відомості про форми та умови проведення контрольних заходів та систему оцінювання якості освіти відповідно ECTS-оцінкам. Угода про навчання – це документ, який укладають студент та вищий навчальний заклад з визначення прав та обов'язків сторін при навчанні за кредитно-модульною системою. Угоду про навчання також можуть укласти між собою заклади освіти (партнери) у разі здійснення частини навчання тим чи іншим студентом в іншому навчальному закладі. У такій Угоді зазначається перелік дисциплін, які студент буде вивчати в закладі- партнері, права та обов'язки цих закладів. ECTS передбачає введення системи обліку навчального навантаження, зрозумілого для всіх європейських країн. Кредити ECTS відображають загальне навантаження студента при вивченні певного курсу або якоїсь його частини (блоку). Кредити враховують усі види навчальної роботи (лекції, семінари, лабораторні заняття, заліки, екзамени, практика тощо) і забезпечують уніфікований підхід до визначення трудомісткості освітньої діяльності студента. Складовою системи ECTS є не тільки кредити, а й уніфікована шкала оцінювання знань студентів. Слід зауважити, що університети Європи мають досить різноманітні схеми кредитних систем. В Україні склалася подібна ситуація. Багато навчальних закладів мають власні системи оцінювання досягнень студентів, однак усі вони не мають прив'язки до ECTS. Це стосується, насамперед, часу, відведеного на один кредит. Наприклад, у США він не містить самостійну роботу студента (якщо у США 1 кредит охоплює 30 ауд. год., то згідно з ECTS він дорівнює близько 60 год. із урахуванням самостійної роботи). Таким чином, середня тривалість навчального курсу у США становить 3-4 кредити, а в Європі 6-8. Існує також відмінність у системі

контролю успішності студента. 214 Розробка рейтингової шкали оцінки, адаптованої до системи «ECTS». Одним із найважливіших завдань проблеми стандартизації освітніх систем на етапі входження України до Болонського процесу є уніфікація моделей контролю якості навчання. Необхідно знайти відповідність між традиційною чотирибальною оцінкою та рейтинговою шкалою за кредитно-модульною системою (КМС) навчання відповідно до вимог Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS). Тому першим кроком на етапі впровадження ECTS повинна стати розробка шкали переведення національних оцінок на оцінки ECTS. Болонська концепція передбачає оцінювання будь-якої дисципліни за 100-бальною рейтинговою шкалою, яка дає можливість диференційовано оцінити усі змістовні модулі за 7 рівнями знань (A, B, C, D, E, FX, F). Однак, такий підхід має суттєві недоліки – не враховуються особливості структури та змісту того чи іншого курсу, збільшуються трудовитрати викладача на процес контролю, унеможливується принцип диференціації оцінки. Крім того, в такому випадку складно врахувати поточні зміни у викладанні дисципліни (проведення наукових семінарів, скорочення термінів навчання тощо). Виходячи з цього, пропонується інтеграційний підхід: дисципліна оцінюється за двома шкалами: традиційною рейтинговою шкалою та 100-бальною шкалою за вимогами Болонської системи. За модульно-рейтинговою технологією бали рейтингу за кожним видом діяльності студента відповідно певного рівня якості визначаються трудомісткістю виконання завдання. Отже, технологія розробки адаптованої рейтингової шкали повинна містити такі етапи: 1) визначення змісту дисципліни; 2) визначення видів навчально-творчої діяльності студента; 3) визначення мінімальних трудовитрат за кожним елементом навчально-творчої діяльності; 4) визначення базового критерію оцінки трудовитрат за кожним елементом навчально-творчої діяльності; 5) розробка шкали рейтингової оцінки трудовитрат за кожним видом навчально-творчої діяльності; 6) розробка шкали рейтингової оцінки навчально-творчої діяльності студентів за дисципліною; 7) розробка плану індивідуальної стратегії студентів. Використання двох шкал та уніфікація рейтингової оцінки має такі переваги: 215 - студент у будь-який час має можливість більш диференційовано бачити свій рейтинг у параді успішності; - викладач має можливість більш диференційовано оцінити рівень засвоєння студентами дисципліни або її частини – модуля за диференційованим рейтингом; - деканат у підсумку має можливість порівнювати успішність студентів за окремими дисциплінами, враховуючи однакову для кожної дисципліни 100-бальну критеріальну оцінку; - навчальний заклад має можливість встановлювати кумулятивний рейтинг студента, за яким оцінюється його рівень фахової та професійної підготовки. Положення про модульно-рейтингову технологію навчання. Загальні поняття Впровадження у навчальний процес вищих навчальних закладів інноваційних педагогічних технологій є одним із основних напрямків удосконалення системи вищої освіти. Сучасна дидактика повинна максимально сприяти формуванню творчої особистості майбутнього фахівця в різних галузях народного господарства, стимулюванню його пізнавальної діяльності, підвищенню творчої активності на всіх етапах процесу отримання знань. Однією із перспективних педагогічних ідей у цьому напрямі є модульно-рейтингова

технологія, яка може стати дидактичною оболонкою різних форм та методів навчально-творчої діяльності. Метою впровадження модульно-рейтингової технології в навчальний процес є стимулювання систематичної навчальної діяльності студентів, виявлення й розвиток їх творчих здібностей, розширення рамок індивідуалізації та диференціації навчання, підвищення активності пізнавального процесу на основі реалізації суб'єкт-суб'єктних взаємостосунків між викладачем і студентами. Реалізація цієї розробки у вищих навчальних закладах України дає можливість внести прогресивні зрушення у сферу викладання й вивчення різних навчальних дисциплін, сприятиме всебічній інтеграції національної вищої освіти в європейську; дасть можливість впровадити новаторські ініціативи в галузі педагогіки на рівні кращих світових стандартів. Модульно-рейтингова технологія (МРТ) представляє собою комбіновану систему умов навчально-творчої діяльності (НТД) студентів, серед яких виокремлюються: 1) структурований поділ навчального матеріалу на окремі тематичні блоки (модулі); 2) технологічна послідовність вивчення дисципліни; 3) система мотиваційних стимулів, елементів планування, організації та контролю за навчально-творчою діяльністю студентів. За МРТ максимально індивідуалізується навчальна діяльність у різних аспектах, розширюються рамки самостійної роботи студентів, вводяться елементи змагання в навчальний процес, суттєво змінити характер взаємодії між викладачем та студентом і на цій основі інтенсифікувати навчальний процес. Навчальний модуль – це логічно завершена частина навчального курсу дисципліни, яка має відповідне дидактичне забезпечення та методичні рекомендації для самостійної індивідуальної навчально-творчої діяльності студентів і завершується контрольною акцією (модульним контролем). Модульний контроль – це контроль рівня засвоєння студентами навчального матеріалу тематичних модулів за програмою дисципліни. Рейтинг – це інтегральне кількісне оцінювання навчально-творчої діяльності студентів (активність і рівень знань, виконання лабораторно-практичних робіт, якість самостійної аудиторної та позааудиторної роботи, участь в олімпіадах, науковій роботі кафедри тощо), яка визначається відповідною кількістю балів. Загальний рейтинг кожного студента визначає його місце в рейтингу успішності і є стимулом до активізації пізнавальної діяльності. Загальний процес управління навчально-творчою діяльністю (НТД) студентів організується за допомогою створення модульних програм. Мотиваційний механізм творчої й ритмічної роботи студентської аудиторії ґрунтується на заохоченні балами рейтингу, внутрішньому спонуканні майбутніх фахівців до творчої самостійної діяльності, реалізації принципів змагання, самовираження, індивідуалізації, можливості самостійно планувати індивідуальну стратегію навчання. З кожної дисципліни розробляються базові та елективні модулі. Базовий модуль містить мінімально необхідну навчальну інформацію (обов'язкову для всіх студентів). Елективний модуль визначає елементи НТД студентів за варіативним принципом (можливість індивідуального вибору навчальної інформації з метою підвищення власного рейтингу). Організація модульно-рейтингового навчання. Концепція модульно-рейтингового навчання не передбачає обов'язкового семестрового екзамену для всіх студентів. Упродовж вивчення певної дисципліни студенти складають модульну контрольну роботу (модуль).

Кількість модульних контрольних робіт визначається у відповідності з кількістю навчальних модулів, що передбачається модульно-рейтинговою програмою. Підсумкова оцінка визначається загальним рейтингом за результатами НТД студентів упродовж усього семестру. Процес оволодіння змістом дисципліни за МРТ передбачає комплекс контрольних заходів у системі вхідного, поточного, проміжного, підсумкового та позатермінового контролю знань. Одним із основних методів зворотного зв'язку в навчальному процесі є ігровий метод контролю з використанням нетрадиційних ігрових форм: дидактичних і ділових ігор; рольового моделювання виробничих ситуацій; складання та розв'язання тематичних кросвордів; проведення семінарів в активній формі; дебатних турнірів; комплексного тестування за рівнями знань тощо. Реалізація цієї системи поточного контролю сприяє більш ефективному налагодженню міжтематичних і міжпредметних зв'язків у процесі засвоєння матеріалу, дозволяє максимально розширити творчі компоненти діяльності майбутніх фахівців. Основні вимоги щодо організації модульного й семестрового контролю сформовані за такими принципами. Методика рейтингового оцінювання.

1. Об'єктами контролю при рейтинговій системі оцінювання доцільно вважати: а) позааудиторну навчально-творчу діяльність студентів (виконання курсових робіт, складання кросвордів, написання рефератів тощо); б) роботу студентів на семінарських і практичних заняттях; в) виконання модульних контрольних робіт, складання заліку або іспиту.
2. Об'єкти контролю визначаються кафедрою на основі моделі засвоєння бази знань із певної дисципліни.
3. Перелік об'єктів контролю, його періодичність, методи, форми, методика контролю та критерії оцінювання успішності навчання визначаються в модульно-рейтинговій програмі дисципліни.
4. До критеріїв оцінювання об'єктів контролю відносять активність та ініціативність самостійної позааудиторної роботи студентів; міцність знань програмного матеріалу; високий рівень умінь та навичок розв'язувати типові задачі та виробничі ситуації; відсутність помилкових дій, правильність та якість відповідей при поточному, модульному й семестровому контролі.
5. Для кожного об'єкту контролю кафедра встановлює ранжовану кількість балів, яка характеризує рівень якості засвоєння навчального матеріалу.
6. Найбільша сума балів, яку може набрати студент за семестр, визначається сумою максимально можливих балів за кожне завдання, яке є об'єктом контролю упродовж семестру.
7. Рейтингова оцінка навчально-творчої діяльності студента (М) за окремим модулем визначається за формулою:  $M = M_0 + K_1 + K_2 + \dots + K_n + ДБ$  де  $M_0$  - початкова оцінка (ваговий коефіцієнт) модуля в балах рейтингу (залежить від змісту і значимості навчального матеріалу у практичній діяльності майбутніх фахівців);  $K_1 \dots K_n$  - бальні коефіцієнти, що враховують аудиторну роботу студентів; ДБ - додаткові бали рейтингу, які студенти можуть отримати, виконуючи самостійно окремі види навчально-творчої діяльності (участь у наукових конференціях, олімпіадах, конкурсах, написання та захист курсових проектів тощо). Індивідуальні прояви творчої активності студентів адресно оцінюються викладачем, а її рівень визначається кількістю та змістом актів позитивної активності (участь у вікторинах, складання кросвордів, надання обґрунтованих пропозицій із удосконалення навчального процесу тощо). При цьому визначається



індивідуальний коефіцієнт творчої активності студента (КТА) як відношення загальної кількості його індивідуальних актів творчої активності (АТА) до найвищого (АТА) у групі.  $KTA = \frac{ATA_{\text{факт.}}}{ATA_{\text{макс.}}}$ , де АТА факт. - фактична творча активність студента (визначається кількістю і змістом актів навчально-творчої діяльності); АТА макс. - творча активність студента за максимальними критеріями (найвищий рівень творчої активності учнів в академічній групі). 8. Для самооцінювання знань на кожному етапі вивчення дисципліни студенти мають можливість планувати свою індивідуальну стратегію навчання (залежно від попереднього рівня знань, можливостей щодо темпу засвоєння матеріалу, індивідуальних цілей навчання тощо). Модульний контроль. 1. Контрольні заходи мають забезпечити вимірювання та оцінку рівня засвоєння студентами програмного матеріалу у процесі навчання за певними модульними блоками й змістом дисципліни в цілому. 2. Об'єктами оцінювання успішності навчання можуть бути як діяльність студента під час практичних і семінарських занять, індивідуальної та самостійної роботи, так і результати цієї діяльності за певні періоди (тиждень, місяць, семестр, рік тощо). 219 3. Розробка об'єктів модульного контролю (контрольних завдань) передбачає визначення їх переліку, форм і змісту. Після визначення форми контрольних завдань розробляється їх зміст. 4. Систему оцінювання об'єктів контролю та шкалу оцінок контрольних завдань, тестів і таке інше розробляє ведучий курсу. 5. Розробка об'єктів контролю має завершитися виданням необхідного методичного забезпечення, а також технологічної картки-пам'ятки, з якої кожен студент має можливість дізнатися про особливості МРТ і сформулювати індивідуальну стратегію навчання. 6. Після апробації МРТ важливо оптимізувати її окремі параметри для вдосконалення моделі рейтинг-контролю. Робота із удосконалення МРТ має бути спрямована на поліпшення технологічного процесу навчання, підвищення рівня автоматизації обчислювальних робіт і забезпечення організаційно-методичними засобами, а також проведення соціологічних досліджень, пропаганди та роз'яснювальної роботи із впровадження педагогічної технології. 7. Об'єкти контролю, його періодичність, методи та критерії оцінювання успішності навчання визначаються в модульно-рейтинговій програмі дисципліни. 8. Система оцінювання успішності НТД студентів має виконувати навчальну, виховну, розвиваючу, профілактично-попереджувальну та управлінську функції, що можливо лише за умов систематичності, регулярності і неперервності модульного контролю. 9. Рейтингова система передбачає оцінювання в балах результатів, яких студент досяг на кожному етапі поточного, проміжного або підсумкового контролю. Підсумовуючи всі набрані бали, складається індивідуальний рейтинг студента. Мета студента – набрати максимальну кількість балів за певний період вивчення дисципліни. 10. Модульний контроль проводиться упродовж семестру за графіком технологічної картки-пам'ятки, затвердженої завідувачем кафедри. 11. Модульний контроль проводиться за навчальним матеріалом окремих модулів після завершення лекційних і практичних занять. Він містить три рівні складності запитань: - програма-мінімум (оцінювання знань на рівні впізнавання та відтворення матеріалу дисципліни у формі тестування); - стандартна програма (оцінювання репродуктивного та дійового рівня знань на основі програмних запитань); -

творча програма (оцінювання творчого рівня знань на основі рішення ситуаційних практичних завдань в умовах невизначеності). 220 Кожен рівень складності має відповідний ваговий коефіцієнт у балах рейтингу. Перехід до вищого рівня складності здійснюється ступенево (складання студентом на «відмінно» завдання нижчого рівня складності). 12. Контрольні завдання з конкретного модуля повинні мати однакову складність, їх слід уніфікувати для конкретного напрямку базового рівня підготовки. 13. Викладачі, які працюють за МРТ, визначають базу знань із дисципліни, яка має бути засвоєна у відповідності до змісту курсу, який вивчається. 14. Перелік основних елементів бази знань та рівнів їх засвоєння складає модель засвоєння бази знань дисципліни. 15. Тривалість проведення модульного контролю становить дві академічні години. 16. Критерії оцінювання контрольних завдань доводяться до відома студентів на початку семестру та перед проведенням модульного контролю. 17. Модульний контроль проводиться в письмовій або у письмово-усній формі. Письмовий компонент модульного контролю обов'язковий і проводиться шляхом виконання контрольних завдань для перевірки засвоєння фактичного матеріалу відповідних модулів і розв'язування практичних завдань. 18. Модульний контроль проводить лектор із даної навчальної дисципліни (можливо, за допомогою викладачів, які ведуть лабораторно-практичні заняття). 19. Виконання контрольних завдань здійснюється кожним студентом індивідуально у відведений термін за розкладом. 20. Під час контрольного заходу студенту забороняється в будь-якій формі обмінюватися інформацією з іншими студентами або використовувати матеріали конспекту чи навчальних посібників. 21. Присутні викладачі зобов'язані контролювати самостійність виконання студентом індивідуального завдання та дотримання встановленого порядку проведення контрольного заходу. Якщо викладач виявить порушення встановленого порядку зі сторони студента, то останній усувається від проведення контролю, а його результат оцінюється нулем балів. 22. Перескладання модуля відбувається відповідно з графіком індивідуального відпрацювання практичних занять, затвердженим ведучим курсу. 221 23. Студент, який не згоден із отриманою за результатами модульного контролю оцінкою, має право подати апеляцію безпосередньо після оголошення оцінки. В цьому випадку завідувач кафедри призначає апеляційну комісію, до складу якої входить лектор із даної навчальної дисципліни, завідувач кафедри або призначений ним викладач. Комісія зобов'язана розглянути апеляцію в присутності студента. Результат розгляду апеляції фіксується на тексті виконаного контрольного завдання і підтверджується підписами членів комісії. 24. Ведучий курсу виставляє модульні оцінки в журналі обліку поточної успішності студентів та у відомості модульного контролю. Після обробки остаточних результатів виконується наочне графічне відображення рейтингу студентів у формі діаграм, що представлено на стендовому матеріалі. Кредитно-модульна технологія навчання. Кредитно-модульна технологія навчання (КМТН) запроваджується з метою подальшої гуманізації і демократизації навчального процесу; організації найбільш раціонального і ефективного засвоєння знань, умінь та навичок з максимальним використанням індивідуальних, індивідуально-групових форм навчання; стимулювання студентів до систематичної навчальної праці через вільний вибір навчальних

дисциплін для самостійного вивчення, створення найбільш сприятливих умов для якомога повнішого засвоєння студентами навчального матеріалу, організації модульного контролю і перетворення його у дійовий механізм управлінського процесу. Кредитно-модульна технологія – це форма організації навчального процесу, яка ґрунтується на поєднанні модульних технологій та використання залікових одиниць – залікових кредитів. Заліковий кредит – це одиниця виміру навчального навантаження, необхідного для засвоєння кредитних (залікових) модулів, або блоку кредитних модулів. Специфічний термін «кредит» в англійському оригіналі близький до поняття «довіра». У свідомості ж слов'ян слово «кредит» тісно пов'язане з фінансовою сферою. Тому європейські навчальні кредити у нас неправильно трансформувалися в «залікові одиниці». В університетах Європи, навпаки, атестація студентів за навчальною дисципліною визначена у вигляді закінчених предметних курсів – «кредитних модулів». Якраз ці модулі і дають можливість врахувати прослуханий в іншому вищому навчальному закладі навчальний матеріал, що вирішує проблему мобільності. Система кредитних модулів також дає можливість налагодити систему дистанційного навчання.

222 Заліковий (кредитний) модуль – це програмно-змістовна одиниця завершеного циклу навчання (розділ дисципліни), яка характеризується дидактичною адаптованістю цілей, форм, методів та засобів навчання і закінчується контрольною акцією – модульним контролем. Його основними ознаками є: 1) самостійність, яка визначається програмним, інформаційним та дидактичним блоком; 2) адаптованість елементів знань до суб'єктів навчання; 3) спроможність їх засвоєння за виділений проміжок часу. Студент, ознайомлюючись із заліковим (кредитним) модулем, повинен мати можливість отримати інформацію про цілі навчання і змістовну складову дисципліни; визначити індивідуальні (найбільш прийнятні) форми і методи оволодіння змістом навчального курсу; самостійно планувати особисту стратегію навчання; проводити самоконтроль рівня сформованості знань, умінь та навичок. Отже, заліковий модуль повинен стати елементом програмного управління самоосвітою студента, системою навчально-методичного та індивідуально-психологічного забезпечення якості освіти. Кредитно-модульна технологія навчання є основним дидактичним засобом Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS). Ця система створена для забезпечення єдиної міждержавної процедури виміру й порівняння між закладами освіти результатів навчання студентів, їх академічного визнання. Вона розроблена для забезпечення мобільності студентів і порівняння навчальних програм та досягнень студентів як між вітчизняними, так й іноземними навчальними закладами. Система ECTS заснована на оцінюванні всіх видів роботи студента, необхідних для досягнення цілей, зазначених у навчальній програмі. ECTS базується на тому принципі, що студент за навчальний рік повинен отримати 60 кредитів. Кредити в даній системі можна отримати лише при успішному виконанні роботи, передбаченої навчальним планом. Робоче навантаження студента в системі ECTS складається з відвідування лекцій, семінарів, самостійних та індивідуальних занять, підготовки власних проєктів, складанні іспитів тощо. Система ECTS ґрунтується на трьох основних елементах: • інформації про навчальні програми та досягнення студентів, • яка викладена в

інформаційному пакеті; • взаємній угоді між навчальним закладом та студентом; • рейтинговому оцінюванні за заліковими кредитами. Інформаційний пакет містить загальну інформацію про університет та відповідний факультет, відомості про кваліфікацію, яку набуває 223 випускник, відомості про навчальний графік та види навчальних занять, повний перелік пропонованих нормативних та вибіркових навчальних дисциплін, їх коротку анотацію, відомості про форми та умови проведення контрольних заходів та систему оцінювання якості освіти відповідно ECTS-оцінкам. Угода про навчання – це документ, який укладають студент та вищий навчальний заклад з визначення прав та обов'язків сторін при навчанні за кредитно-модульною системою. Угоду про навчання також можуть укласти між собою заклади освіти (партнери) у разі здійснення частини навчання тим чи іншим студентом в іншому навчальному закладі. У такій Угоді зазначається перелік дисциплін, які студент буде вивчати в закладі- партнері, права та обов'язки цих закладів. ECTS передбачає введення системи обліку навчального навантаження, зрозумілого для всіх європейських країн. Кредити ECTS відображають загальне навантаження студента при вивченні певного курсу або якоїсь його частини (блоку). Кредити враховують усі види навчальної роботи (лекції, семінари, лабораторні заняття, заліки, екзамени, практика тощо) і забезпечують уніфікований підхід до визначення трудомісткості освітньої діяльності студента. Складовою системи ECTS є не тільки кредити, а й уніфікована шкала оцінювання знань студентів. Слід зауважити, що університети Європи мають досить різноманітні схеми кредитних систем. В Україні склалася подібна ситуація. Багато навчальних закладів мають власні системи оцінювання досягнень студентів, однак усі вони не мають прив'язки до ECTS. Це стосується, насамперед, часу, відведеного на один кредит. Наприклад, у США він не містить самостійну роботу студента (якщо у США 1 кредит охоплює 30 ауд. год., то згідно з ECTS він дорівнює близько 60 год. із урахуванням самостійної роботи). Таким чином, середня тривалість навчального курсу у США становить 3-4 кредити, а в Європі 6-8. Існує також відмінність у системі контролю успішності студента. Розробка рейтингової шкали оцінки, адаптованої до системи «ECTS». Одним із найважливіших завдань проблеми стандартизації освітніх систем на етапі входження України до Болонського процесу є уніфікація моделей контролю якості навчання. Необхідно знайти відповідність між традиційною чотирибальною оцінкою та рейтинговою шкалою за кредитно-модульною системою (КМС) навчання відповідно до вимог Європейської кредитно-трансферної системи (ECTS). 224 Тому першим кроком на етапі впровадження ECTS повинна стати розробка шкали переведення національних оцінок на оцінки ECTS. Болонська концепція передбачає оцінювання будь-якої дисципліни за 100-бальною рейтинговою шкалою, яка дає можливість диференційовано оцінити усі змістовні модулі за 7 рівнями знань (A, B, C, D, E, FX, F). Однак, такий підхід має суттєві недоліки – не враховуються особливості структури та змісту того чи іншого курсу, збільшуються трудовитрати викладача на процес контролю, унеможлиблюється принцип диференції оцінки. Крім того, в такому випадку складно врахувати поточні зміни у викладанні дисципліни (проведення наукових семінарів, скорочення термінів навчання тощо). Виходячи з цього,

пропонується інтеграційний підхід: дисципліна оцінюється за двома шкалами: традиційною рейтинговою шкалою та 100- бальною шкалою за вимогами Болонської системи. За модульно- рейтинговою технологією бали рейтингу за кожним видом діяльності студента відповідно певного рівня якості визначаються трудомісткістю виконання завдання. Отже, технологія розробки адаптованої рейтингової шкали повинна містити такі етапи: 1. визначення змісту дисципліни; 2. визначення видів навчально-творчої діяльності студента; 3. визначення мінімальних трудовитрат за кожним елементом навчально творчої діяльності; 4. визначення базового критерію оцінки трудовитрат за кожним елементом навчально-творчої діяльності; 5. розробка шкали рейтингової оцінки трудовитрат за кожним видом навчально-творчої діяльності; 6. розробка шкали рейтингової оцінки навчально-творчої діяльності студентів за дисципліною; 7. розробка плану індивідуальної стратегії студентів.

Використання двох шкал та уніфікація рейтингової оцінки має такі переваги: - студент у будь-який час має можливість більш диференційовано бачити свій рейтинг у параді успішності; - викладач має можливість більш диференційовано оцінити рівень засвоєння студентами дисципліни або її частини – модуля за диференційованим рейтингом; - деканат у підсумку має можливість порівнювати успішність студентів за окремими дисциплінами, враховуючи однакову для кожної дисципліни 100-бальну критеріальну оцінку; 225 - навчальний заклад має можливість встановлювати кумулятивний рейтинг студента, за яким оцінюється його рівень фахової та професійної підготовки.

Література (основна): 1. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті. – К.: «Шкільний світ», 2001. – 16с. 2. Державна національна програма «Освіта» (Україна XXI століття) – К.: Райдуга, 1994. – 61с. 3. Закон про вищу освіту // Освіта. – 20-27 лютого 2002р. 4. Концепція виховання дітей та молоді у національній системі освіти. – К.: Райдуга, 1994. 5. Концепція педагогічної освіти. Схвалено колегією Міністерства освіти України 23 грудня 1998 року. Протокол № 17/1 – Б /Інформаційний збірник МО України. – 1999. - №8. – с. 8-23. 6. Про затвердження положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту): Пост. каб. Мін. України від 20 серпня 1998. - № 65. 7. Положення про держаний вищий заклад освіти. Постанова КМ України від 05.09.1996 р. № 1074 // Інформаційний збірник Міністерства освіти та науки України. – 1994. - № 7. – С. 3-12. 8. Концепція національного виховання // Рідна школа. – 1995. - № 6. – С. 18-25. 9. Про затвердження Програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України. Наказ Міністерства освіти і науки України від 23.01.2004 р. № 49. 10. Алексеєнко Т.А. Управління якістю підготовки фахівців в університеті в контексті Болонського процесу // Педагогічний процес: теорія і практика. Зб. наук. праць. Вип.1, 2004. – С. 7-18. 11. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989. 12. Бондар В.І. Дидактика: ефективні технології навчання студентів. – К.: Вересень, 1996. – 129с. 13. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи: Підручник за модульно-рейтинговою системою навчання для студентів магістратури. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 384с. 14. Вербицкий А., Бакшаева Н. Развитие мотивации в контекстном обучении // Alma mater. – 1996. - № 1-2. – С. 47-50. 15. Вергасов В.М. Ативизация познавательной деятельности студентов в

высшей школе. – К.: Высшая школа, 1985. 226 с. 16. Гершунский Б.С. Педагогическая прогностика: методология, теория и практика. – К.: Вища шк., 1986. – 200с. 17. Гончаренко С.У. Педагогічні дослідження: Методичні поради молодим науковцям. – К., 1995. 18. Грушко И.М., Сиденко В.М. Основы научных исследований. – Харьков: Вища школа, 1983. – 346с. 19. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посібник для студентів вищих навч. закладів. – К.: Академвидав. 2004. – 334с. 20. Євтух М.Б. Методологічні засади розбудови особистісно-орієнтованої навчальної діяльності у вищій школі // Філософія освіти XXI століття: Проблеми і перспективи. Зб.наук. пр. – К.: Знання, 2000. – с. 42-50. 21. Згуровський М.З. Болонський процес: шляхом європейської інтеграції/ Дзеркало тижня. – 2003. - № 40. – 18 жовтня. 22. Зязюн І.А. Психолого-педагогічні проблеми професійної освіти: Наук.-метод. зб.: / Ін-т педагогіки та психології проф. освіти АПН України. – К.: ІСДО, 1994. – 384с. 23. Костельна Л.І. Діяльність педагога у процесі організації модульного навчання // Вісник ЖДУ. – Житомир. 2000. – Вип. 6. – С. 255-256. 24. Кремень В.Г. Болонський процес: зближення, а не уніфікація // Дзеркало тижня. – 2003. - № 48. – 13 грудня. 25. Кудін В.О. Освіта в інформаційному суспільстві. – К.: Республіка, 1998. – 152с. 26. Мадзігон В.М. Педагогічна наука: пошуки, здобутки, завдання // Педагогіка і психологія. - № 1-2, 2002. – С. 5-8. 27. Макаренко А.С. Пед. соч.: В. 8 т. – М.: Изд-во АНН РСФСР, 1985. – Т.7. - 583с. 28. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 232с. 29. Ничкало Н.Г. Проблеми гуманізації та гуманітаризації професійної освіти. // Наук. – метод. зб. / Ред. кол.: І.А. Зязюн та ін. – К.: 1995. – С. 8-14. 30. Огнев'юк В.О., Фурман А.В. Принцип модульності в історії освіти, ч.1. – УПККО Міністерства освіти України, К., 1995. – 85с. 31. Педагогіка вищої школи: Навчальний посібник. / З.Н. Курлянд, Р.І. Хмелюк, А.В. Семенова та ін.; За ред. З.Н. Курлянд. – 3-те вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2007. – 495с. 32. Селевко Г.К. Образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256с. 33. Свирида Б.В., Костельна Л.І. Дидактичне забезпечення модульної технології навчання // Нові технології навчання: Науково-методичний 227 збірник. – К. – 2001. Вип.. 29. – С. 3-7. 34. Сухомлинский В.О. Письмо о педагогической этике // Народное образование. – 1970. - № 11. – С. 48-52. 35. Ушинський К.Д. Про народність у громадянському вихованні: Вибрані твори в 2-х т. – Т. 1 – К., 1983. 36. Фіцула М.М. Педагогіка. Посібник. – К.: Академія, 2000. – 544с. 37. Цокур О.Я. Педагогіка вищої школи: Навчально-методичний посібник. Випуск 1. Основи наукового педагогічного дослідження / За ред. Панькова А.І. – Одеса, 2002. – С. 424. 38. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2002. – 437с. Література (додаткова): 1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія. – К.: Либідь, 1998. – 560с. 2. Ващенко Г. Загальні методи навчання: Підручник для педагогів. Видання перше. – К.: Укр. видав. спілка, 1997. – 441с. 3. Вербилло О.Ф. Теоретичні основи навчання економічних дисциплін. – К.: Вища школа, 1994. – 166с. 4. Вербицький А.А. Активное обучение в высшей школе. Контекстный подход: Методическое пособие. – М.: Высш. шк., 1991. – 207с. 5. Галузинський В.М., Євтух М.Б. Основи педагогіки та психології вищої школи в Україні. – К.:

ІНТЕЛ, 1995. – 166с. 6. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник. – К.:Либідь,1997. 7. Кыверялг Я.Л. Методы исследования в профессиональной педагогике. – Таллин: Варгус, 1980. – 334с. 8. Козаков В.А. Самостійна робота студентів як дидактична проблема. – К.: НМКВО, 1990. – 47с. 9. Лузан П.Г. Активізація навчання студентів /За ред. А.І. Дьоміна. – К.: Редакційно-видавничій відділ Наукметодцентру агроосвіти 1999. – 216с. 10. Лузан П.Г., Дьомін А.І., Рябець В.І. Формування активності студентів у навчанні. – К.: Вища школа., 1998. – 192с. 11. Слєпкань З. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі. – К.: НПУ, 2000. – 210с.

Тема 6. Технології розвивального навчання, інтерактивні та ігрові технології у процесі оволодіння змістом педагогічних дисципліни.

Психолого-педагогічна сутність інтерактивних методів навчання.

Групова робота студентів. Інноваційні методи навчання у ВНЗ ( групові тренінги, мозкова атака, метод синектики, метод вільних асоціацій, метод кейсів та ін).

Технології розвитку критичного мислення.

Методика проведення дидактичних ігор у контексті педагогічних інновацій.

Синанон-метод як засіб підготовки до професійної діяльності в системі «людина-людина».

Ресурсно-орієнтоване навчання. Мікровикладання, як іноваційний метод навчання студентів магістратури у ВНЗ.

Психолого-педагогічна сутність інтерактивних методів навчання.

***. Інтерактивне навчання*** – це спеціальна форма оптимізації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен студент відчує свою успішність, інтелектуальну спроможність. Суть інтерактивного навчання в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учнів. Це спів навчання, взаємо навчання (колективне, групове, навчання в співпраці), де і студент, і вчитель є рівнозначними суб'єктами навчально-виховного процесу. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми. Воно ефективно сприяє формуванню навичок і вмінь, виробленню цінностей, створенню атмосфери співробітництва, взаємодії, дає змогу педагогу стати справжнім лідером дитячого колективу.

Отже, розглядаючи і узагальнюючи теоретико-методологічні підходи педагогів, можемо зробити висновок, що майбутнє за системою: студент – технологія – учитель, за якої викладач перетворюється на педагога – методолога, технолога, а студент стає активним учасником навчально-виховного процесу. Педагогічна майстерність сучасного вчителя має розвиватися «не через забезпечення його великою кількістю рецептурних посібників і широке використання ним готових поурочних розробок. Йому потрібні передусім фундаментальні знання з базового предмета, висока

загальна культура і ґрунтовна дидактична компетентність» (С.Сисоєва). А вчителеві допоможе сформувати дидактичну компетентність вивчення курсу теорії та практики впровадження педагогічних технологій українських і зарубіжних вчених, педагогів-новаторів, що стане теоретичною базою у формуванні власної педагогічної компетенції, прилучить до усвідомленого самоствердження як педагога.

Слово "інтерактив" залучене з англійської мови від слова "interact", де "inter" - взаємний і "act" - діяти. Таким чином, "інтерактивний" - здатний до взаємодії, діалогу. Інтерактивне навчання - це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету - створити комфортні умови навчання, за яких кожен студент відчуває свою успішність та інтелектуальну спроможність. Особливість інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес здійснюється за умови постійної, активної взаємодії усіх його членів. Аналізуючи свої дії та дії партнерів, учасники навчального процесу змінюють свою модель поведінки, більш усвідомлено засвоюють знання та вміння, тому є сенс говорити про інтерактивні методи не тільки як засіб покращення навчання, але й як засіб посилення виховних впливів.

Перш ніж перейти до ґрунтовного розгляду і аналізу інтерактивних навчальних технологій та методів навчання, порівняємо їх із загальновідомими, традиційними підходами до навчального процесу.

С.Я. Голант ще у 60-і роки минулого століття виділив активну та пасивну моделі навчання залежно від участі учнів і студентів у навчальному процесі. Зрозуміло, що термін "пасивне навчання" є умовним, оскільки будь-який спосіб навчання обов'язково передбачає певний рівень пізнавальної активності суб'єкта, інакше досягнення результату, навіть мінімального, неможливе. У такій класифікації С.Я. Голант використовує "пасивність" скоріше як визначення низького рівня активності студентів та учнів, переважання репродуктивної діяльності за майже повної відсутності самостійності і творчості. Студент виступає в ролі "об'єкта" навчання, повинен засвоїти й відтворити матеріал, переданий йому викладачем, текстом підручника чи навчального посібника, які визначаються джерелами "правильних" знань. Студенти, як правило, не спілкуються між собою і не виконують творчих завдань. Активний тип навчання передбачає застосування методів, які стимулюють пізнавальну активність і самостійність студентів, що виступають "суб'єктом" навчання: виконують творчі завдання, вступають у діалог з викладачем та один з одним. Основні методи: самостійна робота, проблемні та творчі завдання, дискусії учасників навчального процесу, що розвивають творче мислення. До цієї класифікації слід додати інтерактивне навчання як різновид активного, яке має свої закономірності та особливості.

Інтерактивне навчання - різновид взаємонавчання, де і студент, і викладач є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання, які чітко розуміють, чим вони займаються, активно аналізують те, що знають, вміють і здійснюють. Організація інтерактивного навчання у ВНЗ передбачає моделювання життєвих та виробничих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації тощо. Воно ефективно сприяє формуванню навичок і вмінь, створенню



атмосфери співробітництва, взаємодії, дає змогу педагогу стати авторитетним наставником студентського колективу. Під час інтерактивного навчання студенти вчать бути демократичними, толерантно спілкуватися між собою та іншими людьми, критично мислити, приймати та аналізувати рішення.

Такі підходи до навчання не є новими для української середньої і вищої шкіл. Частково вони використовувались в 20-ті роки ХХ ст. - роки масштабного реформування освіти. Застосовувані у той час бригадно-лабораторний та проектний методи, робота в парах змінного складу, виробничі та трудові екскурсії й практики були передовим словом не лише в радянській, а й у світовій педагогіці. Але запроваджувались вони без належного методичного забезпечення, теоретичного осмислення та експериментальної перевірки.

Подальшу розробку елементів інтерактивного навчання можна знайти в працях В. Сухомлинського, Ш. Амонашвілі, В. Шаталова, Є. Ільїна, С. Лисенкович та інших педагогів-новаторів, які працювали, в основному, з студентами. Однак у радянські часи творчість окремих педагогів була скоріше винятком ніж правилом, а в галузі дидактики вищої школи інноваційні методичні пошуки були епізодичними.

У Західній Європі і США активні методи навчання у вищій школі використовувалися більш широко. Так, дослідження, проведені Національним тренінговим центром США (штат Мер і ленд) у 80-х роках, продемонстрували, що інтерактивне навчання дозволяє різко збільшити відсоток засвоєння матеріалу, оскільки впливає не лише на свідомість студента, а й на його почуття та волю. Результати цих досліджень відображувались у так званій "Піраміді методів навчання" (рис. 17).

"Піраміди" видно, що найменших результатів можна досягти за умов пасивного слухання лекції - 5%, читання навчальних текстів - 10%, а найбільших - за інтерактивного навчання (дискусійні групи - 50%, практика через дію - 75%, навчання інших чи негайне застосування знань - 90%).

Чим зумовлені такі результати? Для того, щоб зрозуміти цей механізм, слід пригадати як працює мозок людини. Він схожий на комп'ютер, а людина - його користувач. Щоб комп'ютер працював, його потрібно ввімкнути. Так само потрібно "ввімкнути" і мозок студента. Коли навчання пасивне, мозок не вмикається на повну потужність.



**Рис. 17. Залежність якості засвоєння знань від методів навчання**

Комп'ютер потребує правильного програмного забезпечення, щоб інтерпретувати дані, введені в його пам'ять. Мозок людини повинен пов'язати матеріал, що вивчається, з тим, який людина вже знає і як вона думає. Коли навчання пасивне, мозок не простежує ці зв'язки і не забезпечує повноцінного засвоєння. Нарешті, комп'ютер не може зберегти інформацію, якщо вона не оброблена і не "закріплена" за допомогою спеціальної команди. Таким же чином мозок людини повинен перевірити інформацію, узагальнити її, пояснити її комусь для того, щоб зберегти її в власній пам'яті. Коли навчання пасивне, мозок майже не зберігає раніше отриману інформацію. Отже, згадаємо слова китайського філософа - просвітителя Конфуція, сказані понад 2400 років тому:

**Те, що я чую, я забуваю,  
 Те, що я бачу, я пам'ятаю,  
 Те, що я роблю, я розумію.**

Ці три прості твердження, як аксіоми, обґрунтовують необхідність використання активних та інтерактивних методів навчання. Деяко змінивши слова великого просвітителя, можна сформулювати кредо інтерактивного навчання:

**Те, що я чую, я забуваю,  
 Те, що я бачу й чую, я трохи нам я таю,  
 Те, що я чую, бачу й обговорюю, я починаю розуміти,  
 Коли я чую, бачу, обговорюю й роблю,  
 я набуваю знань і навичок,  
 Коли я передаю знання іншим, я стаю знавцем -  
 майстром своєї справи..**

Підсумовуючи викладене, здійснимо порівняльну характеристику пасивної, активної та інтерактивної моделей навчання (табл. 10).

Для того щоб зменшити труднощі у застосуванні окремих інтерактивних технологій і перетворити їхні слабкі сторони у сильні, викладачеві треба пам'ятати, що:

1. Інтерактивна взаємодія потребує певної зміни в організації роботи академічної групи, а також значної кількості часу для підготовки як студентам, так і викладачам. Потрібно починати з поступового "включення" елементів цієї моделі, виділяти час на психологічну адаптацію студентів до неї.

Спочатку слід використовувати прості інтерактивні методи - роботу в парах, малих групах, "мозковий штурм" поступово доповнюючи цей спектр іншими методами. Краще старанно підготувати декілька інтерактивних занять у навчальному році, ніж часто проводити на швидкоруч підготовлені "ігри". Коли з'явиться досвід подібної роботи, такі заняття будуть проходити набагато ефективніше, а підготовка не потребуватиме багато часу.

2. Потрібно провести зі студентами організаційне заняття і створити разом з ними "правила роботи в аудиторії", налаштувати їх на старанну підготовку до інтерактивних занять.

3. Використання інтерактивного навчання не самоціль. Це лише засіб для досягнення такої психологічної атмосфери в академічній групі, яка найкраще сприяє співробітництву, порозумінню і доброзичливості, надає можливості ефективно реалізувати принципи особистісно-орієнтованого навчання.

Таблиця 10

Порівняльна характеристика моделей навчання

Критерії порівняння	Пасивна модель	Активна модель	Інтерактивна модель
1. Обсяг інформації	Великий обсяг інформації можна подати за короткий час структурованому вигляді великій кількості студентів.	Великий обсяг інформації. Велика кількість студентів, які можуть одночасно отримувати інформацію.	На вивчення невеликого обсягу інформації витрачається значний час.
2. Рівень засвоєння знань та результати навчання	Орієнтована на сприймання, розуміння, розвиток умінь слухати, записувати, конспектувати велику кількість інформації та відтворювати її	Орієнтована на розвиток широкого спектру пізнавальних умінь навичок. Передбачає диференціацію навчання шляхом індивідуальних програм та завдань.	Можливість розвитку соціальної та громадської компетентності студентів з усіх предметів. Розширення пізнавальних можливостей студентів, зокрема у здобуванні, аналізі та застосуванні інформації з різних джерел. Можливість перенесення отриманих умінь, навичок та способів пізнавальної

			діяльності на різні предмети та в позааудиторне життя студентів.
3. Відсоток засвоєння матеріалу	Як правило, невисокий.	Досить високий.	Як правило, високий.
4. Контроль над процесом навчання	Викладач систематично контролює обсяг і глибину вивчення навчального матеріалу час і хід роботи студентів передбачені. Результати зв'язок викладача студентами майже	Можливість викладача кожним студентом окремо. Постійний зв'язок викладача зі студентами.	Опосередкований контроль викладача за обсягом і глибиною засвоєння. Результати роботи студентів менш прогнозовані. Є необхідність подальшої корекції знань, умінь та навичок студентів.
Критерії порівняння	Пасивна модель відсутній.	Активна модель	Інтерактивна модель
5. Роль особистості викладача	Безпосередній вплив викладача на студентів. Особисті якості педагога залишаються "в тіні", він виступає як "джерело" знань та їх контролер	Особисті якості викладача та його професійна майстерність є однією з умов функціонування цієї моделі. Високий рівень навантаження на викладача. Викладач консультант контролер знань	Викладач відкритий перед студентами як особистість та фахівець професіонал. Виступає як організатор, консультант, фасилітатор навчально-пізнавальної діяльності. Забезпечується можливість демократичного, рівноправного партнерства між викладачем і студентами та в студентському колективі.
6. Роль студентів	Відносно пасивна. Студенти не приймають рішень у педагогічній	Можлива відсутність педагогічної	Студенти приймають важливі рішення в процесі

	<i>процесі навчання.</i>	<i>взаємодії всередині студентського колективу. Небезпечна вилучення частини студентів навчального процесу.</i>	<i>навчання, мають можливість спілкування і розвитку комунікативних умінь та навичок. Відбувається з'єднання різноманітних видів навчальної діяльності студентів.</i>
<i>7. Джерело мотивації навчання</i>	<i>Зовнішнє: оцінки, викладач, батьки, працедавці, суспільство</i>	<i>Поєднання зовнішніх (оцінки, викладач, батьки, працедавці, суспільство) та внутрішніх (інтелект самого студента) мотивів.</i>	<i>Глибока внутрішня мотивація (інтерес самого студента)</i>
<i>8. Навчально-методичне забезпечення навчального процесу</i>	<i>Спільне для всіх моделей навчання</i>		

4. Якщо застосування інтерактивної моделі у конкретному випадку веде до незадовільних результатів, треба переглянути доцільність стратегії і обережно підходити до її використання.

5. Для ефективного застосування інтерактивного навчання, зокрема, для того, щоб охопити весь необхідний матеріал і глибоко його вивчити, а не перетворити технологію в неефективні "ігри заради ігор", викладач повинен ретельно планувати свою роботу.

Існуюча система навчання підштовхує викладача на використання в основному пасивних методів навчання. У минулому використання таких методів було виправданим, але у сьогоденні ситуація кардинально змінилася: одній людині неможливо знати все навіть у якійсь вузькій галузі знання. До того ж функцію зберігання, запам'ятовування і відтворення інформації можуть добре виконувати комп'ютери. Сучасний випускник вищого навчального закладу повинен мати інші навички: думати, розуміти сутність явищ, осмислювати ідеї та концепції і вже на основі цього вміти відшукувати потрібну інформацію, творчо її інтерпретувати та застосувати в конкретних умовах. Саме цьому і сприяють Інтерактивні технології навчання.

#### **Групова робота студентів.**

Однією з таких технологій є групова робота студентів на семінарських, практичних, лабораторних заняттях. Вагомою перевагою групової форми навчання є взаємонавчання та поглиблення знань, формування умінь вести

діалог, дискусію, аргументувати свої думки. Наприклад, робота студентів у підгрупах, взаємонавчання у парах (діадах) змінного складу, дає, як свідчить наша багаторічна педагогічна практика, позитивні результати.

Методично правильно організована робота в малих групах надає всім учасникам можливості діяти, практикувати навички співробітництва, міжособистісного спілкування (зокрема, володіння прийомами активного слухання, вироблення загального рішення, розв'язання протиріч). Роботу в малих групах варто використовувати, коли потрібно вирішити проблему, з якою важко впоратися індивідуально. При комплектуванні груп необхідно ураховувати індивідуально-психологічні особливості студентів. Ця проблема буде детально висвітлена в модулі 4.

Наприклад, на семінарських заняттях доцільним буде використання "прес"-методу. Цей метод допомагає студентам навчитися аргументовано і в чіткій формі формулювати та висловлювати свою думку з дискусійного питання. Як правило, метод "прес" складається з наступних етапів - висловлювань студентів:

1. "Я вважаю, що ..." (позиція).
2. "Тому що ..." (обґрунтування).
3. "Наприклад ..." (приклад, наведення фактів та аргументів).
4. "Отже, я вважаю ..." (висновки).

У деяких дидактичних ситуаціях доречним є застосування методу "мікрофон", який вчить лаконічно висловлюватись з приводу певної фахової проблеми.

Умовний предмет ("мікрофон") передається від одного студента іншому, надаючи можливість кожному висловитись аргументовано, швидко, коротко, по черзі відповідаючи на запитання або висловлюючи свою думку чи позицію. Правила використання методу такі:

- говорити має тільки той, у кого "символічний" мікрофон;
- відповіді не коментуються і не оцінюються;
- коли хтось висловлюється, інші не мають права перебивати, щось говорити чи коментувати.

- у процесі обговорення проблеми студентам надається слово перед уявним "мікрофоном", коли власну точку зору або концентровану думку групи слід висловити максимально логічно та лаконічно. Взаємонавчання студентів у групах має і свої слабкі сторони, які

необхідно враховувати, використовуючи цю технологію (табл. 11).

Таблиця 11

Переваги і недоліки роботи в групах та парах (діадах)

Позитивні сторони	Слабкі сторони
1. Викладач отримує можливість раціонально розподілити час, допомагаючи студентам активно діяти при вирішенні навчальних проблем та ситуацій.	1. Проблематично налагодити взаємонавчання як постійно діючий навчально-педагогічний механізм.
2. Викладач менше часу змушений витратити на подолання труднощів	2. Важко контролювати процес взаємонавчання, а результати не

<i>дисципліною студентів.</i>	<i>завжди ефективні.</i>
<i>3.Студенти, які мають досвід взаємонавчання, ставляться до викладача з більшою повагою, працюють із задоволенням, підвищується рівень інтересу до навчання та пізнавальна мотивація.</i>	<i>3.3а невдалого попереднього навчання у групах необхідно здійснити корекцію знань студентів, що потребує додаткового часу та педагогічних зусиль.</i>

### **Групові тренінги**

*Серед активних та інтерактивних форм навчання і виховання важлива роль надається **груповим тренінгом**, які найчастіше використовуються у викладанні соціально-гуманітарних наук та у виховній роботі зі студентами. Наразі в переважній більшості непедагогічних ВНЗ вивчається предмет "Психологія", студенти магістратури теж отримують психолого-педагогічні знання та проходять педагогічну практику. Однак для успішного оволодіння інтерактивними методами навчання у тому числі і методикою проведення тренінгів необхідна додаткова підготовка викладачів ВНЗ до цієї роботи. Пропонований нижче матеріал надасть можливості викладачам, кураторам студентських груп ефективно реалізувати завдання досягнення професійно-особистісного зростання майбутніх спеціалістів, використовуючи тренінгові методики, які досить поширені в зарубіжній педагогіці.*

*У Лейпцігському університеті під керівництвом М. Форверга було розроблено метод, який названо соціально-психологічним тренінгом.*

*У соціально-психологічному тренінгу можна використовувати рольові ігри з елементами драматизації.*

**Інноваційні методи навчання у ВНЗ (групові тренінги, мозкова атака, метод синектики, метод вільних асоціацій, метод кейсів та ін).**

*Інноваційні методи навчання у ВНЗ ( групові тренінги, мозкова атака, метод синектики, метод вільних асоціацій, метод кейсів та ін). Технології розвитку критичного мислення*

*Термін "тренінг" (від англ. **train**, **training** - навчання, виховання, тренування) має багато визначень. У 80-х рр. ХХ ст. Л.А. Петровська розглядала соціально-психологічний тренінг як "засіб впливу, спрямований на розвиток знань, соціальних настанов, умінь і досвіду в галузі міжособистісного спілкування", "засіб розвитку компетентності", "засіб психологічного впливу".*

*В.Д. Паригін говорить про тренінг як метод групового консультування, як активне групове навчання, орієнтоване на навчання професійно корисним навичкам та адаптації до нової соціальної ролі з відповідною корекцією "Я-концепції" та самооцінки. І.М. Авдєєва та І.М. Мельникова розглядають тренінг як багатофункціональний метод навмисних змін психологічних феноменів людини, групи й організації з метою гармонізації професійного й особистісного буття людини .*

*Проведення всіх різновидів тренінгових занять обов'язково пов'язане з вирішенням наступних завдань:*

- отримання знань;*
- формування вмінь і навичок;*

розвиток психологічних установок, які визначають поведінку у спілкуванні та перспективні здібності особистості;

- корекція і розвиток системи відносин особистості;

- підтримка індивідуальних проявів самостійності і активності особистості.

При організації і проведенні тренінгових занять необхідно спиратися на низку специфічних принципів, які співвідносяться з загальними принципами фасилітаційної взаємодії (за Авдєєвою І.М. та Мельниковою І.М.):

о принцип добровільної участі - учасник повинен мати особисту внутрішню зацікавленість у власних особистіших змінах, а завдання викладача (тренера) створити умови, при яких учасники самі прагнуть до активної участі у виконанні вправ, завдань, процедур. Варто знати, що примусово особистісні зміни в позитивному напрямку зазвичай не відбуваються. Тому, особливо на перших заняттях, не слід вдаватися до примусового залучення до діяльності. Навпаки, слід дотримуватися тактики зацікавлення і стимулювання, спираючись на педагогічну аксіому: "Неможливо насильно привести до щастя, неможливо здійснювати особистісний розвиток особистості ззовні".

о Принцип активності. Як вже говорилося, застосування принципу активності в тренінгу пояснюється тим, що людина засвоює тільки 5-10% з того, що чує, 50% з того, що бачить, 70% з того, що проговорює, 90% з того, що активно відтворює і застосовує. Активність зростатиме у тому випадку, коли учасники налаштовані включитися до діяльності у будь-який момент часу, а їх діяльність є різноманітною (слухання, діалог, взаємонавчання тощо).

о Принцип дослідницької (творчої) людини: зміст цього принципу полягає у тому, щоб налаштувати учасників на виявлення - суб'єктивне "відкриття" уже відомих ідей, фактів, закономірностей, а також своїх власних можливостей, якостей, ресурсів, способів поведінки. Для реалізації цього принципу тренеру-викладачу слід створити особливе "креативне" середовище, основними характеристиками якого є проблемність, невизначеність, атмосфера сумісного пошуку.

о Принцип об'єктивності (усвідомлення) поведінки. Важливим завданням керівника тренінгу має стати переведення поведінки учасників з імпульсивного на об'єктивний рівень. Універсальним засобом об'єктивізації поведінки є зворотній зв'язок, індивідуальна та колективна рефлексія.

о Принцип партнерської (суб'єкт - суб'єктної) взаємодії. Таким можна визначити спілкування, при якому ураховуються інтереси інших учасників взаємодії, їх почуття, емоції, переживання, визначається цінність особистості і особистішої позиції іншої людини. Основною передумовою суб'єкт - суб'єктної взаємодії є уміння бачити і чути іншу людину, тобто за словами відомого російського педагога-новатора Є. Ільїна: "Любити, розуміти, сприймати, співчувати, допомогати". Важливим завданням викладача-тренера щодо реалізації цього принципу є формування в учасників інтересу до сказаного партнером, вмінь уважно його вислухати, адже на думку українського психолога І. Постаповського: "Там, де люди не уміють слухати, а, отже, чути і відчувати душу іншого, там неможливе взаєморозуміння, співпраця і творчість".



о Принцип гармонізації інтелектуальної і емоційної сфер. Для тренінгових занять характерною є висока емоційна напруга, обговорення різноманітних ситуацій, які можуть викликати як позитивні так і негативні емоції. Узгодження протиріччя між негативом і позитивом, балансу між психологічним комфортом і дискомфортом полягає у тому, щоб забезпечити загальне позитивне тло взаємодії, сумісне переживання успіху, задоволення та довіру між учасниками тренінгу. У такій ситуації відбуватиметься активізація інтелектуальних процесів: обговорення подій, думок, обґрунтування, формування рішень у процесі групових дискусій, які широко використовуються протягом тренінгових занять. Абсолютно неприпустимими є ситуації дискомфорту, котрий може виникнути як результат поведінки керівника тренінгу: роздратованих жестів, недобррозумілого виразу обличчя, утомлено-тужливих подихів тощо.

о Принцип образної фіксації є своєрідним відображенням "золотого правила" дидактики - принципу наочності. Його реалізація полягає у обов'язковому відображенні змісту тренінгу в малюнках, схемах, метафорах і символах. Це допомагає учасникам краще зрозуміти, засвоїти і запам'ятати інформацію, відкрити для себе нові сторінки чи перспективи власного професійного саморозвитку та адаптації до актуальних соціальних вимог. Підвищенню ефективності реалізації принципу образної фіксації сприятиме використання технології SMART Board (див. міні-модуль 3.2).

о Принцип спрямованості на застосування результатів тренінгу в житті покликаний перенести отриманий студентами досвід в соціальну чи професійну практику. Зміст тренінгових занять має відображати виклики реальної життєдіяльності учасників і враховувати особливості вищої професійної школи, мати фахову спрямованість.

о Принцип фасилітаційної позиції - це специфічний принцип педагогічної діяльності. Його сутність полягає в постійному стимулюванні педагогом позитивних особистісних змін учасників тренінгових занять. У зв'язку з цим тренер-викладач має досконало володіти технікою рефлексивного і емпатичного слухання.

Рефлексивне слухання характеризується активним зворотнім зв'язком з тим, хто говорить, воно дозволяє глибше і об'єктивніше зрозуміти співрозмовника. У цілому рефлексивне слухання дозволяє активізувати партнера з метою отримання більш повної інформації та нового досвіду тієї людини, що слухає.

До основних прийомів рефлексивного слухання належать:

о **Вербалізація** - просте повторення слів партнера з метою доповнення, уточнення, виділення головного у повідомленні. При цьому, скорочуючи фразу співрозмовника чи переставляючи фрагменти повідомлення місцями, слухач не може нічого додавати від себе. Типовими висловами при вербалізації можуть бути: "Ви сказали, що ...", "Це, можливо, означає...", "Ви проголошувате..." і т.п.

о **З'ясування** - звернення до партнера з метою уточнити або обґрунтувати висловлену інформацію. Типовими фразами з'ясування можуть бути: "Що Ви маєте на увазі?", "Уточніть, будь ласка", "Чому Ви так говорите?" тощо.

**о Перефразування** полягає в інтерпретації слів співрозмовника ("Іншими словами, Ви кажете...", "З Вашого погляду, це ...", "На мою думку, Ви говорите про..."). Ці вислови спрямовані як на ініціювання мовлення, так і на активне обговорення (осмислення) інформації.

**о Віддзеркалення** почуттів як комунікативний прийом сприяє актуалізації самоконтролю співрозмовника, а через демонстрацію прийняття при розбіжності у поглядах допомагає зміцнити контакт. Типовими фразами можуть бути: "Можливо, Ви відчуваєте...", "Ви засмучені тим, що...", "Напевне, Ви дуже втомилися..." та ін.

**о Резюмування** - промовляння вголос ключових думок та ідей почутого повідомлення ("Якщо узагальнити сказане, то..."). Цей комунікативний прийом спрямований на спонукання співрозмовника до осмислення власного повідомлення і при бажанні зміну його змісту.

Емпатичне слухання у порівнянні з рефлексивним більш орієнтоване на рівноправну взаємодію та співпрацю. Х. Хамфрі зазначає, що емпатичне слухання - це слухання, при якому фокус уваги усвідомлено спрямований на особистість того, хто говорить. При емпатичному слуханні спілкування стає сумісним дослідженням, при якому співрозмовники одержують більш глибокий і значущий комунікативний досвід.

**Просте емпатичне слухання складається з декількох етапів:**

1. Встановлення безпосереднього емоційного зв'язку і довірчого комунікативного контакту.

2. Концентрація зусиль на виявленні і розумінні потреб партнера. В полі зору викладача мають бути запитання типу "Що відчуває той, хто говорить?", "Що він хоче насправді висловити?" тощо.

3. Урівноваження критики. При цьому слід розуміти, що часто критика є проявом незграбності виразу чийось почуттів і нереалізованих потреб. Якщо критику сприймати з емпатією, то цим можна заспокоїти співрозмовників і стати більш відкритим для слухання, тобто більш продуктивним у ролі педагога-фасилітатора.

4. Сумісний пошук рішення. На цьому етапі педагогічна майстерність полягає у пошуці слушного моменту для пропозиції допомоги. Не слід перебивати співрозмовника, надавати йому поради, бо у такому випадку не вся інформація стає озвученою, а потреба у самовираженні фруструється. Кращим варіантом буде вислухати співрозмовника, а потім звернутися до нього приблизно так: "Мене зацікавили ці думки. Можу я поставити запитання?", "У мене є пропозиції. Ви б вислухали їх зараз, чи вважаєте за потрібне продовжувати?" Емпатичне слухання - це прояв дійсного інтересу до людини, результатом якого стає відчуття довіри, позитивної співзалежності та порозуміння.

Ураховуючи вимоги "нової" парадигми навчання, можна окреслити психолого-педагогічні вимоги до викладача-тренера:

1. Вміння концентрувати увагу на кожному учаснику тренінгу, бажання і здатність йому допомогти.

2. Гнучкість позиції і толерантність.

3. Здібності до емпатії, доброзичливості і вміння створювати атмосферу емоційного комфорту.

4. Відкритість, тобто здатність відверто і тактовно виявляти свої справжні емоції, переживання і думки.

5. Ентузіазм і педагогічний оптимізм, віра в позитивні зміни своїх підопічних.

6. Урівноваженість, високий рівень особистісної саморегуляції.

7. Впевненість у собі, позитивне самовідношення та адекватна самооцінка.

8. Усвідомлення власних проблемних зон, потреб і мотивів.

9. Багата уява, інтуїція.

10. Високий рівень інтелекту, ерудованість.

11. Помірна екстравертованість.

12. Володіння методикою проведення тренінгових занять. **Методика проведення тренінгу має наступні етапи і особливості. Вступна (організаційна) частина.**

На цьому етапі слід повідомити про ціль і завдання тренінгу, домовитися з учасниками про правила поведінки і готовність їх виконувати. Бажано також коротко розповісти учасникам про себе, виконати вправу "Знайомство" (якщо заняття проводиться в незнайомій для викладача групі або на початку навчання на I курсі) та вислухати думки присутніх про очікувані результати тренінгу. Важливо, щоб ці думки були висловлені кожним учасником вголос.

**Основна частина тренінгу** обумовлена завданням та змістом тренінгу і може реалізуватися з використанням методів дискусії, мозкового штурму, рольової гри, обговорення проблеми в мікрогрупі, вирішення ситуаційних завдань тощо. Вибір методів залежить від:

- мети і змісту тренінгового заняття;
- особливостей студентської групи;
- особливостей педагогічної ситуації;
- професійних і особистісних можливостей тренера-викладача.

На цьому етапі слід актуалізувати проблему, тобто зробити її індивідуально значущою для кожного учасника. Це можна здійснити за допомогою запитань такого типу: "Що для Вас значить...?", "Що Ви думаєте, коли чуєте про...?", "Ви чи Ваші ровесники стикалися з ...?" і т.п. Можна також доручити студентам, працюючи в діадах, підготувати розповідь про історію, пов'язану з темою заняття, яка відбувалася в процесі практики, з їх товаришами або батьками. обов'язковим елементом цього етапу має бути групова рефлексія - обговорення вражень, які справляє на учасників обговорювана проблема.

Інформаційний матеріал тренінгу (20-40% часу) можна викласти одним блоком або розділити на кілька логічно завершених частин, розподілених по всьому тренінгу. Задача тренера забезпечити засвоєння інформації. З цією метою можна, наприклад, провести міні-лекцію, бесіду, самостійну роботу учасників з дидактичними матеріалами. Досвід проведення тренінгових занять свідчить про ефективність засвоєння інформації у процесі групової роботи.

Мікрогрупи можуть бути гомогенними чи гетерогенними. Гомогенні групи створюють, об'єднуючи учасників з однаковим рівнем підготовки, однаковими поглядами на вирішення проблеми і т.п. При намірі створення гетерогенних

груп (різних за рівнем підготовки) можна, наприклад, використовувати **метод "випадкових співпадань"**:

- а) за кольором очей (кароокі, блакитноокі, зеленоокі тощо);
- б) за відношенням до пори року (групи "осінь", "зима", "весна", "літо");
- в) за улюбленим кольором (зелений, синій, білий і т.п.);
- г) з використанням "Шухляди Пандори" (у коробці перемішуються дрібні предмети кількох видів, за кількістю мікрогруп). Учасники, не дивлячись, вибирають по одному предмету, що слугує приводом до об'єднання в мікрогрупу.

Цей перелік не остаточний, кожен тренер-викладач може запропонувати свій варіант. Бажано, щоб процедура розподілу студентів у мікрогрупи носила ігровий, жартівливий характер, що може бути гарним засобом емоційної розрядки і підготівки до інтенсивної інтелектуальної діяльності.

**В основній частині тренінгу** значне місце (20-60% часу) слід відвести набуттю практичних навичок (навичок вибору варіантів діяльності, комунікативних навичок, навичок прийняття рішення і т.д.). Для розвитку цих навичок можна використовувати "мозкові штурми", обговорення однієї проблеми всією групою, ігри, спрямовані на оволодіння алгоритмом прийняття рішень чи новою стратегією поведінки.

**На заключну частину** тренінгу бажано відвести близько 5% часу. Завдання цього етапу:

- підвести підсумки тренінгу;
- з'ясувати чи справдилися очікування учасників;
- оцінити зміну рівня інформованості учасників та їх емоційний стан (рефлексія).

Необхідно знати, що елементи тренінгових занять мають досить пластичну структуру, у них немає чітких часових меж і обов'язкового порядку проходження. Вони можуть накладатися один на один чи йти паралельно.

Однією з таких технологій є групова робота студентів на семінарських, практичних, лабораторних заняттях. Вагомою перевагою групової форми навчання є взаємонавчання та поглиблення знань, формування умінь вести діалог, дискусію, аргументувати свої думки. Наприклад, робота студентів у підгрупах, взаємонавчання у парах (діадах) змінного складу, дає, як свідчить наша багаторічна педагогічна практика, позитивні результати.

Методично правильно організована робота в малих групах надає всім учасникам можливості діяти, практикувати навички співробітництва, міжособистісного спілкування (зокрема, володіння прийомами активного слухання, вироблення загального рішення, розв'язання протиріч). Роботу в малих групах варто використовувати, коли потрібно вирішити проблему, з якою важко впоратися індивідуально. При комплектуванні груп необхідно ураховувати індивідуально-психологічні особливості студентів. Ця проблема буде детально висвітлена в модулі 4.

Наприклад, на семінарських заняттях доцільним буде використання "прес"-методу. Цей метод допомагає студентам навчитися аргументовано і в чіткій формі формулювати та висловлювати свою думку з дискусійного питання. Як правило, метод "прес" складається з наступних етапів - висловлювань студентів:

1. "Я вважаю, що ..." (позиція).
2. "Тому що ..." (обґрунтування).
3. "Наприклад ..." (приклад, наведення фактів та аргументів).
4. "Отже, я вважаю ..." (висновки).

У деяких дидактичних ситуаціях доречним є застосування методу "мікрофон", який вчить лаконічно висловлюватись з приводу певної фахової проблеми.

Умовний предмет ("мікрофон") передається від одного студента іншому, надаючи можливість кожному висловитись аргументовано, швидко, коротко, по черзі відповідаючи на запитання або висловлюючи свою думку чи позицію. Правила використання методу такі:

- говорити має тільки той, у кого "символічний" мікрофон;

Загрузка...

- відповіді не коментуються і не оцінюються;

- коли хтось висловлюється, інші не мають права перебивати, щось говорити чи коментувати.

- у процесі обговорення проблеми студентам надається слово перед уявним "мікрофоном", коли власну точку зору або концентровану думку групи слід висловити максимально логічно та лаконічно. Взаємонавчання студентів у групах має і свої слабкі сторони, які

необхідно враховувати, використовуючи цю технологію (табл. 11).

Таблиця 11

Переваги і недоліки роботи в групах та парах (діадах)

Позитивні сторони	Слабкі сторони
1. Викладач отримує можливість раціонально розподілити час, допомагаючи студентам активно діяти при вирішенні навчальних проблем та ситуацій.	1. Проблематично налагодити взаємонавчання як постійно діючий навчально-педагогічний механізм.
2. Викладач менше часу змушений витратити на подолання труднощів з дисципліною студентів.	2. Важко контролювати процес взаємонавчання, а результати не завжди ефективні.
3. Студенти, які мають досвід взаємонавчання, ставляться до викладача з більшою повагою, працюють із задоволенням, підвищується рівень інтересу до навчання та пізнавальна мотивація.	3. За невеликого попереднього навчання у групах необхідно здійснити корекцію знань студентів, що потребує додаткового часу та педагогічних зусиль.

Групові тренінги

Серед активних та інтерактивних форм навчання і виховання важлива роль надається **груповим тренінгом**, які найчастіше використовуються у викладанні соціально-гуманітарних наук та у виховній роботі зі студентами. Наразі в переважній більшості непедагогічних ВНЗ вивчається предмет "Психологія", студенти магістратури теж отримують психолого-педагогічні знання та проходять педагогічну практику. Однак для успішного оволодіння інтерактивними методами навчання у тому числі і методикою проведення

тренінгів необхідна додаткова підготовка викладачів ВНЗ до цієї роботи. Пропонований нижче матеріал надасть можливості викладачам, кураторам студентських груп ефективно реалізувати завдання досягнення професійно-особистісного зростання майбутніх спеціалістів, використовуючи тренінгові методики, які досить поширені в зарубіжній педагогіці.

У Лейпцігському університеті під керівництвом М. Форверга було розроблено метод, який названо соціально-психологічним тренінгом.

У соціально-психологічному тренінгу можна використовувати рольові ігри з елементами драматизації.

Термін "тренінг" (від англ. **train, training** - навчання, виховання, тренування) має багато визначень. У 80-х рр. ХХ ст. Л.А. Петровська розглядала соціально-психологічний тренінг як "засіб впливу, спрямований на розвиток знань, соціальних настанов, умінь і досвіду в галузі міжособистісного спілкування", "засіб розвитку компетентності", "засіб психологічного впливу".

В.Д. Паригін говорить про тренінг як метод групового консультування, як активне групове навчання, орієнтоване на навчання професійно корисним навичкам та адаптації до нової соціальної ролі з відповідною корекцією "Я-концепції" та самооцінки. І.М. Авдеева та І.М. Мельникова розглядають тренінг як багатофункціональний метод навмисних змін психологічних феноменів людини, групи й організації з метою гармонізації професійного й особистісного буття людини.

Проведення всіх різновидів тренінгових занять обов'язково пов'язане з вирішенням наступних завдань:

- отримання знань;
- формування вмінь і навичок;
- розвиток психологічних установок, які визначають поведінку у спілкуванні та перспективні здібності особистості;
- корекція і розвиток системи відносин особистості;
- підтримка індивідуальних проявів самостійності і активності особистості.

При організації і проведенні тренінгових занять необхідно спиратися на низку специфічних принципів, які співвідносяться з загальними принципами фасилітаційної взаємодії (за Авдеевою І.М. та Мельниковою І.М.):

о принцип добровільної участі - учасник повинен мати особисту внутрішню зацікавленість у власних особистіших змінах, а завдання викладача (тренера) створити умови, при яких учасники самі прагнуть до активної участі у виконанні вправ, завдань, процедур. Варто знати, що примусово особистісні зміни в позитивному напрямку зазвичай не відбуваються. Тому, особливо на перших заняттях, не слід вдаватися до примусового залучення до діяльності. Навпаки, слід дотримуватися тактики зацікавлення і стимулювання, спираючись на педагогічну аксіому: "Неможливо насильно привести до щастя, неможливо здійснювати особистісний розвиток особистості ззовні".

о Принцип активності. Як вже говорилося, застосування принципу активності в тренінгу пояснюється тим, що людина засвоює тільки 5-10% з того, що чує, 50% з того, що бачить, 70% з того, що проговорює, 90% з того, що активно відтворює і застосовує. Активність зростатиме у тому випадку,

коли учасники налаштовані включитися до діяльності у будь-який момент часу, а їх діяльність є різноманітною (слухання, діалог, взаємонавчання тощо).

о Принцип дослідницької (творчої) людини: зміст цього принципу полягає у тому, щоб налаштувати учасників на виявлення - суб'єктивне "відкриття" уже відомих ідей, фактів, закономірностей, а також своїх власних можливостей, якостей, ресурсів, способів поведінки. Для реалізації цього принципу тренеру-викладачу слід створити особливе "креативне" середовище, основними характеристиками якого є проблемність, невизначеність, атмосфера сумісного пошуку.

о Принцип об'єктивності (усвідомлення) поведінки. Важливим завданням керівника тренінгу має стати переведення поведінки учасників з імпульсивного на об'єктивний рівень. Універсальним засобом об'єктивізації поведінки є зворотній зв'язок, індивідуальна та колективна рефлексія.

о Принцип партнерської (суб'єкт - суб'єктної) взаємодії. Таким можна визначити спілкування, при якому ураховуються інтереси інших учасників взаємодії, їх почуття, емоції, переживання, визначається цінність особистості і особистішої позиції іншої людини. Основною передумовою суб'єкт - суб'єктної взаємодії є уміння бачити і чути іншу людину, тобто за словами відомого російського педагога-новатора Є. Ільїна: "Любити, розуміти, сприймати, співчувати, допомогати". Важливим завданням викладача-тренера щодо реалізації цього принципу є формування в учасників інтересу до сказаного партнером, вмінь уважно його вислухати, адже на думку українського психолога І. Посталовського: "Там, де люди не уміють слухати, а, отже, чути і відчувати душу іншого, там неможливе взаєморозуміння, співпраця і творчість".

о Принцип гармонізації інтелектуальної і емоційної сфер. Для тренінгових занять характерною є висока емоційна напруга, обговорення різноманітних ситуацій, які можуть викликати як позитивні так і негативні емоції. Узгодження протиріччя між негативом і позитивом, балансу між психологічним комфортом і дискомфортом полягає у тому, щоб забезпечити загальне позитивне тло взаємодії, сумісне переживання успіху, задоволення та довіру між учасниками тренінгу. У такій ситуації відбуватиметься активізація інтелектуальних процесів: обговорення подій, думок, обґрунтування, формування рішень у процесі групових дискусій, які широко використовуються протягом тренінгових занять. Абсолютно неприпустимими є ситуації дискомфорту, котрий може виникнути як результат поведінки керівника тренінгу: роздратованих жестів, недобррозичливого виразу обличчя, утомлено-тужливих подихів тощо.

о Принцип образної фіксації є своєрідним відображенням "золотого правила" дидактики - принципу наочності. Його реалізація полягає у обов'язковому відображенні змісту тренінгу в малюнках, схемах, метафорах і символах. Це допомагає учасникам краще зрозуміти, засвоїти і запам'ятати інформацію, відкрити для себе нові сторінки чи перспективи власного професійного саморозвитку та адаптації до актуальних соціальних вимог. Підвищенню ефективності реалізації принципу образної фіксації сприятиме використання технології SMART Board (див. міні-модуль 3.2).



о Принцип спрямованості на застосування результатів тренінгу в житті покликає перенести отриманий студентами досвід в соціальну чи професійну практику. Зміст тренінгових занять має відображати виклики реальної життєдіяльності учасників і враховувати особливості вищої професійної школи, мати фахову спрямованість.

о Принцип фасилітаційної позиції - це специфічний принцип педагогічної діяльності. Його сутність полягає в постійному стимулюванні педагогом позитивних особистісних змін учасників тренінгових занять. У зв'язку з цим тренер-викладач має досконало володіти технікою рефлексивного і емпатичного слухання.

Рефлексивне слухання характеризується активним зворотнім зв'язком з тим, хто говорить, воно дозволяє глибше і об'єктивніше зрозуміти співрозмовника. У цілому рефлексивне слухання дозволяє активізувати партнера з метою отримання більш повної інформації та нового досвіду тієї людини, що слухає.

До основних прийомів рефлексивного слухання належать:

о **Вербалізація** - просте повторення слів партнера з метою доповнення, уточнення, виділення головного у повідомленні. При цьому, скорочуючи фразу співрозмовника чи переставляючи фрагменти повідомлення місцями, слухач не може нічого додавати від себе. Типовими висловами при вербалізації можуть бути: "Ви сказали, що ...", "Це, можливо, означає...", "Ви проголошуєте..." і т.п.

о **З'ясування** - звернення до партнера з метою уточнити або обґрунтувати висловлену інформацію. Типовими фразами з'ясування можуть бути: "Що Ви маєте на увазі?", "Уточніть, будь ласка", "Чому Ви так говорите?" тощо.

о **Перефразування** полягає в інтерпретації слів співрозмовника ("Іншими словами, Ви кажете...", "З Вашого погляду, це ...", "На мою думку, Ви говорите про..."). Ці вислови спрямовані як на ініціювання мовлення, так і на активне обговорення (осмислення) інформації.

о **Віддзеркалення** почуттів як комунікативний прийом сприяє актуалізації самоконтролю співрозмовника, а через демонстрацію прийняття при розбіжності у поглядах допомагає зміцнити контакт. Типовими фразами можуть бути: "Можливо, Ви відчуваєте...", "Ви засмучені тим, що...", "Напевне, Ви дуже втомилися..." та ін.

о **Резюмування** - промовляння вголос ключових думок та ідей почутого повідомлення ("Якщо узагальнити сказане, то..."). Цей комунікативний прийом спрямований на спонукання співрозмовника до осмислення власного повідомлення і при бажанні зміну його змісту.

Емпатичне слухання у порівнянні з рефлексивним більш орієнтоване на рівноправну взаємодію та співпрацю. Х. Хамфрі зазначає, що емпатичне слухання - це слухання, при якому фокус уваги усвідомлено спрямований на особистість того, хто говорить. При емпатичному слуханні спілкування стає сумісним дослідженням, при якому співрозмовники одержують більш глибокий і значущий комунікативний досвід.

**Просте емпатичне слухання складається з декількох етапів:**



1. Встановлення безпосереднього емоційного зв'язку і довірчого комунікативного контакту.

2. Концентрація зусиль на виявленні і розумінні потреб партнера. В полі зору викладача мають бути запитання типу "Що відчуває той, хто говорить?", "Що він хоче насправді висловити?" тощо.

3. Урівноваження критики. При цьому слід розуміти, що часто критика є проявом незграбності виразу чийось почуттів і нереалізованих потреб. Якщо критику сприймати з емпатією, то цим можна заспокоїти співрозмовників і стати більш відкритим для слухання, тобто більш продуктивним у ролі педагога-фасилітатора.

4. Сумісний пошук рішення. На цьому етапі педагогічна майстерність полягає у пошуці слушного моменту для пропозиції допомогти. Не слід перебувати співрозмовника, надавати йому поради, бо у такому випадку не вся інформація стає озвученою, а потреба у самовираженні фруструється. Кращим варіантом буде вислухати співрозмовника, а потім звернутися до нього приблизно так: "Мене зацікавили ці думки. Можу я поставити запитання?", "У мене є пропозиції. Ви б вислухали їх зараз, чи вважаєте за потрібне продовжувати?" Емпатичне слухання - це прояв дійсного інтересу до людини, результатом якого стає відчуття довіри, позитивної співзалежності та порозуміння.

Ураховуючи вимоги "нової" парадигми навчання (табл.9), можна окреслити психолого-педагогічні вимоги до викладача-тренера:

1. Вміння концентрувати увагу на кожному учаснику тренінгу, бажання і здатність йому допомогти.

2. Гнучкість позиції і толерантність.

3. Здібності до емпатії, доброзичливість і вміння створювати атмосферу емоційного комфорту.

4. Відкритість, тобто здатність відверто і тактовно виявляти свої справжні емоції, переживання і думки.

5. Ентузіазм і педагогічний оптимізм, віра в позитивні зміни своїх підопічних.

6. Урівноваженість, високий рівень особистісної саморегуляції.

7. Впевненість у собі, позитивне самовідношення та адекватна самооцінка.

8. Усвідомлення власних проблемних зон, потреб і мотивів.

9. Багата уява, інтуїція.

10. Високий рівень інтелекту, ерудованість.

11. Помірна екстравертованість.

12. Володіння методикою проведення тренінгових занять. Методика проведення тренінгу має наступні етапи і особливості. **Вступна (організаційна) частина.**

На цьому етапі слід повідомити про цілі і завдання тренінгу, домовитися з учасниками про правила поведінки і готовність їх виконувати. Бажано також коротко розповісти учасникам про себе, виконати вправу "Знайомство" (якщо заняття проводиться в незнайомій для викладача групі або на початку навчання на I курсі) та вислухати думки присутніх про

очікувані результати тренінгу. Важливо, щоб ці думки були висловлені кожним учасником вголос.

**Основна частина тренінгу** обумовлена завданням та змістом тренінгу і може реалізуватися з використанням методів дискусії, мозкового штурму, рольової гри, обговорення проблеми в мікрогрупі, вирішення ситуаційних завдань тощо. Вибір методів залежить від:

- мети і змісту тренінгового заняття;
- особливостей студентської групи;
- особливостей педагогічної ситуації;
- професійних і особистісних можливостей тренера-викладача.

На цьому етапі слід актуалізувати проблему, тобто зробити її індивідуально значущою для кожного учасника. Це можна здійснити за допомогою запитань такого типу: "Що для Вас значить...?", "Що Ви думаєте, коли чуєте про...?", "Ви чи Ваші ровесники стикалися з ...?" і т.п. Можна також доручити студентам, працюючи в діадах, підготувати розповідь про історію, пов'язану з темою заняття, яка відбувалася в процесі практики, з їх товаришами або батьками. Обов'язковим елементом цього етапу має бути групова рефлексія - обговорення вражень, які справляє на учасників обговорювана проблема.

Інформаційний матеріал тренінгу (20-40% часу) можна викласти одним блоком або розділити на кілька логічно завершених частин, розподілених по всьому тренінгу. Задача тренера забезпечити засвоєння інформації. З цією метою можна, наприклад, провести міні-лекцію, бесіду, самостійну роботу учасників з дидактичними матеріалами. Досвід проведення тренінгових занять свідчить про ефективність засвоєння інформації у процесі групової роботи.

Мікрогрупи можуть бути гомогенними чи гетерогенними. Гомогенні групи створюють, об'єднуючи учасників з однаковим рівнем підготовки, однаковими поглядами на вирішення проблеми і т.п. При намірі створення гетерогенних груп (різних за рівнем підготовки) можна, наприклад, використовувати **метод "випадкових співпадань"**:

- а) за кольором очей (кароокі, блакитноокі, зеленоокі тощо);
- б) за відношенням до пори року (групи "осінь", "зима", "весна", "літо");
- в) за улюбленим кольором (зелений, синій, білий і т.п.);
- г) з використанням "Шухляди Пандори" (у коробці перемішуються дрібні предмети кількох видів, за кількістю мікрогруп). Учасники, не дивлячись, вибирають по одному предмету, що слугує приводом до об'єднання в мікрогрупу.

Цей перелік не остаточний, кожен тренер-викладач може запропонувати свій варіант. Бажано, щоб процедура розподілу студентів у мікрогрупи носила ігровий, жартівливий характер, що може бути гарним засобом емоційної розрядки і підго'ювки до інтенсивної інтелектуальної діяльності.

**В основній частині тренінгу** значне місце (20-60% часу) слід відвести набуттю практичних навичок (навичок вибору варіантів діяльності, комунікативних навичок, навичок прийняття рішення і т.д.). Для розвитку цих навичок можна використовувати "мозкові штурми", обговорення однієї проблеми всією групою, ігри, спрямовані на оволодіння алгоритмом прийняття рішень чи новою стратегією поведінки.

*На заключну частину тренінгу бажано відвести близько 5% часу. Завдання цього етапу:*

- підвести підсумки тренінгу;*
- з'ясувати чи справдилися очікування учасників;*
- оцінити зміну рівня інформованості учасників та їх емоційний стан (рефлексія).*

*Необхідно знати, що елементи тренінгових занять мають досить пластичну структуру, у них немає чітких часових меж і обов'язкового порядку проходження. Вони можуть накладатися один на один чи йти паралельно.*

*У сучасній зарубіжній та вітчизняній школах все більшого поширення набуває застосування методу "мозкової атаки" (брейн-стормінгу). Його головна функція - навчити генеруванню ідей. Можна виділити наступні етапи "мозкової атаки":*

- 1) формулювання проблеми, яку необхідно розв'язати;*
- 2) тренувальна розминка: вправління в швидких пошуках відповідей на запитання ("від простого до складного"), звільнення від впливу психологічних бар'єрів (соромливості, ніяковості, замкнутості, скованості);*
- 3) безпосередньо мозкова атака - "штурм" висунутої проблеми: всі пропозиції окремих студентів чи "творчих груп" фіксуються без критики;*
- 4) сумісна оцінка і відбір кращих ідей;*
- 5) повідомлення про результати "мозкової атаки" і сумісне обговорення кращих ідей, їх захист; прийняття колективного рішення. Методична особливість методу "Мозкової атаки" полягає у тому, що оцінювання та аналіз ідей здійснюється лише після того як запропоновані всі варіанти рішень. У зв'язку з цим можна виокремити шість основних правил проведення "мозкового штурму": 1. Відсутність критики.*

#### Загрузка...

*Не варто показувати, що ідея не має цінності, ігнорувати будь-яку пропозицію, демонструючи це вербальними чи невербальними засобами.*

#### *2. Заохочення ідей.*

*Викладач-тренер мусить зробити акцент на кількості ідей, а не на їх якості, оскільки на стадії оцінювання у кожного зі студентів з'явиться можливість висловитися стосовно тієї чи іншої пропозиції.*

#### Загрузка...

#### *3. Рівноправність учасників.*

*Необхідно знайти спосіб уникнення домінування одного чи кількох членів групи. З цією метою можна використати схему висловлювання думок по черзі. Така процедура може зробити процедуру децю формалізованою, однак це компенсується залученням до активної участі всіх студентів групи.*

#### *4. Свобода асоціацій.*

*Щоб отримати щонайбільшу кількість ідей та пропозицій, не слід накладати обмежень на процес висловлювання. Треба взяти за основу аксіому: "Будь-яка ідея варта уваги".*

#### *5. Запис усіх ідей.*

*Всі думки повинні фіксуватися, що надихає учасників на подальші роздуми.*

#### *6. Час на осмислення.*

*Як тільки всі ідеї будуть зафіксовані, необхідно надати час для аналізу, осмислення та висловлювання.*

*Суттєвою перевагою даного методу є те, що він дозволяє виявити й співставити індивідуальні судження, розглянути весь спектр ідей по вирішенню проблеми, а потім із багатьох варіантів вибрати виважене та обґрунтоване рішення.*

*У масовій педагогічній практиці метод "брейнстормінгу" використовується досить широко, однак на його заключному етапі не завжди здійснюється конструктивне оцінювання обраних варіантів рішення. Тому у нашій практиці ми удосконалили традиційну модель "брейнстормінгу", запровадивши у його структуру "метод мислення з використанням кольорів", розроблений Едвардом де Боно і доопрацьований Н.В. Коваль .*

*Зокрема, при проведенні семінарських занять з дисциплін "Основи менеджменту" та "Психологія управління" пропонується оцінювати думки та ідеї учасників дискусії, які мають інші позиції та різні аргументи, використовуючи різнокольорові картки. Для кожного з шести кольорів встановлено певне значення:*

*білий - нейтральне ставлення до зображуваних подій, без оцінювання та вияву почуттів, сприйняті я конкретних фактів та аргументів без суб'єктивного фактору;*

*червоний - спонтанні думки, виплеск почуттів; покладання на емоції, недостатня виваженість аргументів та поглядів;*

*чорний - бачення недоліків у висловлюванні, вишукування завжди найгіршого, негативне ставлення до зображуваного, чітке окреслення недоліків кожного з можливих варіантів рішення;*

*жовтий - бачення тільки добрих, позитивних сторін у висловлюваннях учасників; винахід та використання всіх шансів і можливостей; слабкі сторони ідей враховуються недостатньо;*

*синій - "диригент", що здалеку спостерігає за ходом подій, контролює, осмислює думки, всіляко намагається обмежити суб'єктивну оцінку рішень, більш спирається на факти;*

*зелений - постійне перебування у русі, придумування та пошук чогось нового; спонування до дії інших, намагається розвинути кожну з Ідей незалежно від її якості та можливості її реалізації.*

*У подібній модифікації метод брейндстормінгу дозволяє більш детально обговорити та осмислити кожен із запропонованих учасниками варіантів рішення. Одним із варіантів є пропозиція студенту або групі студентів зайняти певну "кольорову" позицію і саме з цієї точки зору розглядати можливі варіанти розв'язання проблеми. Тобто, хтось виступає у ролі "червоного", і його основною задачею є саме емоційне сприйняття ситуації, для "чорного" гравця головною задачею гри буде критика усіх варіантів, пошук слабких сторін і т.д. Такий варіант буде ефективним на стадії оцінювання рішень і дозволить визначити наскільки життєздатним є кожне окреме рішення, дозволить оцінити переваги та недоліки кожного з варіантів.*

*У той же час можливим варіантом використання методики Е. де Боно є участь аудиторії у обговоренні проблеми, коли кожен учасник може приймати*

у процесі дискусії будь-яку зі сторін (самостійно обирати картку, яка відповідає сприйняттю подій та ставленню до теми).

Саме цей варіант, з нашої точки зору, посилює зворотній зв'язок викладача (ведучого гру) із аудиторією. Викладач може звернути більше уваги на позиції студентів, виділити перевагу "нейтральних" кольорів, "тривожних" кольорів, "пригнічених" кольорів.

Загалом, проведення брейнстормінгу з використанням "методу кольорів" дозволяє студентам ширше поглянути на проблему, вчить їх конструктивно сприймати думки оточуючих, глибше обґрунтовувати власний погляд на проблему, обумовлює розуміння багатоваріантності можливих рішень, привчає конструктивно ставитись до самого процесу прийняття рішень, адже відомою є управлінська аксіома: "Щоб навчитися приймати вірні рішення, необхідно навчитися висувати багато рішень", чому й сприяє запропонована методика.

Метод синектики запропонував американський вчений Дж. Гордон, який отримав різнобічну освіту в Гарвардському, Каліфорнійському, Пенсільванському та Бостонському університетах. Термін синектика означає "об'єднання різнорідних елементів". З точки зору психології творчості ймовірність отримання творчого, нестандартного результату у процесі колективного пошуку підвищується, якщо його учасники мають різнобічну підготовку. Так, у першу групу синектиків, яка була організована Гордоном у 1952 році в США, входили фахівці різних спеціальностей: архітектор, інженер, біолог, дизайнер. Несподівано для всіх така "різнорідна" група здійснила багато винаходів.

Сутність методу синектики полягає у наступному: на перших етапах його використання йде процес навчання "механізму творчості". Частину цих механізмів автори методики (Дж. Гордон, Г. Буш та ін.) пропонують розвивати навчанням, розвиток інших не гарантується. Перші - називають "операційними механізмами", до яких відносять пряму, особисту та символічну аналогію. Такі явища як інтуїція, абстрагування, вільні роздуми, використання можливостей, які не мають відношення до справи, використання неочікуваних метафор та елементів гри вважаються "неопераційними механізмами", розвиток яких не гарантується навчанням, хоч і може позитивно вплинути на його активізацію.

В умовах використання методу синектики викладачеві не слід чітко формулювати проблему (творчу задачу), бо це може нейтралізувати подальший пошук її вирішення. Слід згадати, що іноді важче виявити проблему, ніж її вирішити. Обговорення бажано розпочинати не з самої задачі (проблеми), а з аналізу деяких загальних ознак, які допомагають "увійти" в ситуацію постановки проблеми, неодноразово уточнюючи її зміст. Не можна зупинятися, якщо здається, що вже знайдена оригінальна ідея і задача вирішена. Бажано накопичувати ідеї і вибирати кращі з них. Якщо ця проблема (творча задача) не вирішується, то доцільно знову повернутися до аналізу ситуації, яка породжує проблему, або ж "подрібнити" проблему на окремі елементи. При використанні методу синектики великого значення набуває звернення до аналогій, які використовуються в самих різних видах: особиста

(емпатія), пряма, фантастична і символічна. Як приклад надамо використання символічної аналогії Г. Бушем:

*Ключове слово - символічна аналогія;*

*Ядро атома - енергетична неперервність;*

*Мішень - фокальне спрямування;*

*Розчин - зважене безладдя і т.п..*

#### Загрузка...

Використання методу синектики вимагає високої майстерності керівника групи, його вміння стимулювати творчу уяву учасників. Він має досконало володіти мистецтвом задавати запитання, уточнювати, тактовно пояснювати, подавати репліки, які стимулювали б увагу, фантазію то звужуючи, то розширюючи поле пошуку творчих задач.

Методика синектики має декілька етапів:

1. Окреслення викладачем напрямку наукового пошуку.

#### Загрузка...

2. Висунення ідей. Приймаються всі без винятку пропозиції.

3. Здійснюється сумісний короткий аналіз кожної запропонованої ідеї.

4. Ідеї бажано згрупувати та доповнити - інтегрувати.

5. Конструктивно проаналізувати інтегровані ідеї.

6. Здійснити відбір найбільш оригінальних ідей, їх груп чи варіантів.

7. Підвести підсумки роботи, позитивно оцінити діяльність кожного учасника, оригінальність думок та бажання творчості.

До позитивних якостей методу синектики можна віднести його евристичні можливості. До недоліків належить зниження продуктивності пошуку та генерування нових ідей після 30-40 хвилин інтенсивної розумової діяльності. Слід зазначити, що часте використання синектики може стати причиною інтелектуального та емоційного виснаження.

### **Технології розвитку критичного мислення)**

**Технологія розвитку критичного мислення — педагогічна система, спрямована на формування у школярів аналітичного мислення.**

*У витоків цього напрямку стояли такі видатні вчені як Л.Виготський, Дж.Дьюї, М.Коул, Д.Вертч, Д.Брунер. Свої наукові дослідження присвятили цій проблемі вітчизняні вчені МЖрасовицький, О.Белкіна, Ю.Стежко, педагоги-новатори Одещини С.Пеняєв, О.Боровська та інші.*

Ця технологія має унікальний набір прийомів і технік, які дозволяють на уроці створювати ситуацію мислення. Матеріалом для такої ситуації можуть служити навчальні тексти, параграфи підручників, уривки наукових статей, художні твори, відео-фільми.

**Мета технології** — навчити такого сприйняття навчального матеріалу, в процесі якого інформацію, яку отримує студент, можна розуміти, сприймати,

порівняти з особистим досвідом і на її ґрунті формувати своє аналітичне судження.

Технологія включає прийоми, за допомогою яких можна інтенсифікувати процес читання наукових текстів, прослуховувати лекції тощо. Відомо, що в процесі тривалого слухання або читання увага розсіюється, втрачається інтерес і, як результат, знижується рівень розуміння.

Технологія надає значну увагу формуванню здібностей викладати свої думки на письмі. Прийоми, пов'язані з вирішенням цієї проблеми, дають змогу організовувати, оформляти та ініціювати процес мислення студента, а отримані результати можуть служити матеріалом для діагностування вчителем цього процесу.

Для такого підходу надзвичайно важливим є застосування форм групової роботи, що сприяє формуванню здібностей мислення. В процесі такої роботи учні формують свої думки, зрозуміло висловлюють їх. У ході обговорення ідеї в групі студент змушений переконливо аргументувати свою думку. Школярі навчаються слухати інших, ділитися судженнями, виховують вміння втримуватися від покvapливих думок або бажання негайно винести свій вердикт щодо сказаного іншими. Працюючи колективно, вони отримують колективну мудрість, різноманітність висловлювань та поширюють коло застосування особистих ідей. Відкриті діалоги на уроці виховують в учнів віру в свої сили, вміння відстояти свою думку шляхом дискусій, порівнянь, узагальнень; удосконалюють мовлення, дають більш глибокі знання.

У процесі роботи за технологією студент опановує прийоми роботи з інформацією та активного використання їх у самостійній роботі.

## Етапи уроку з використанням технології критичного мислення

**Перший етап** — актуалізація пізнавальних процесів — "виклик".

*На цьому етапі вчитель вирішує три завдання:*

✓ **Пробудити, викликати зацікавлення, схвилювати, спровокувати учнів думати, згадувати те, що вони знають.**

Для цього він спирається на набуті знання та досвід учнів, пропонує згадати, що їм відомо з даної теми, проаналізувати свої знання, спрямувати мислення у відповідне русло. Це дозволяє вчителю окреслити рівень та коло знань учнів, які згодом поповняться новими; відкоригувати помилки мислення.

✓ **Актуалізувати мислення учнів, пам'ятаючи, що навчання — це активна діяльність.**

Активне залучення означає, що учні мають усвідомити своє мислення у своїх словах через письмо або мовлення. Використовуючи різноманітні методи, форми та прийоми, вчитель активізує участь учнів у навчальному процесі, провокуючи їх до цілеспрямованого мислення, демонстрування вже набутих



знань, висловлювання особистих думок, вибору форм навчання, мотивації інтересу до даної теми, критичного сприйняття нової інформації, усвідомлення здатності до саморозвитку та самоактуалізації.

✓ **Визначає мету та завдання навчання**, формує інтерес учнів і розуміння мети вивчення даної теми (питання, проблеми), розвиває внутрішню мотивацію до цілеспрямованого навчання; підтримує пізнавальну активність учнів.

### **Другий етап — засвоєння змісту.**

*Головними завданнями цього етапу є:*

- ✓ підтримка зацікавленості, викликаної на першому етапі;
- ✓ стимулювання старання учнів;
- ✓ відстеження засвоєння нових знань.

На даному етапі відбувається безпосереднє ознайомлення студента з новою інформацією шляхом:

- читання тексту;
- перегляду фільму;
- прослуховування лекції;
- виконання експерименту тощо.

Активність учнів проявляється в тому, що вони:

- ставлять запитання;
- роблять помітки в уривках тексту, які викликають сумнів, нерозуміння тощо.

Коли студент керує своїм розумінням, він:

- включається в процес уведення нової інформації в схему знань, які вже має;
- мимоволі зіставляє нове з тим, що йому вже відомо;
- щоб досягти розуміння, будує «мости» між новим і вже відомим.

Учитель стимулює діяльність учнів, заохочує такі методи як аналіз, синтез і порівняння.

### **Третій етап — осмислення (рефлексія).**

*На цьому етапі вчитель вирішує два важливих завдання:*



✓ Спонування учнів висловлювати своїми словами отриману інформацію, бо ми краще запам'ятовуємо те, що формуємо в особистому контексті.

✓ Сприяння обміну ідеями між студентами, в результаті чого збагачується словниковий запас та активізуються здібності до самовияву.

На цьому етапі уроку відбувається:

- осмислення студентами нового матеріалу;
- адаптація нових понять в особистій системі знань студента, тобто зміна вже існуючого уявлення;
- реструктуризація сформованих зв'язків, що формує місце для нової інформації;
- засвоєння й закріплення знань.

Знання мають тривалий характер, якщо студент переформулює ідею, інформацію, пояснення чого-небудь із використанням особистого словника, що створює особистий осмислений контекст вивченого. Використання в цей час різноманітних засобів інтегрування нової інформації призводить до більш гнучких конструкцій, які можна ефективніше і цілеспрямованіше застосовувати в майбутньому.

## Методи розвитку критичного мислення

### Метод «знаю — хочу дізнатися — навчаюсь»

Цю техніку слід застосовувати в роботі зі знайомими темами. Важливість її в тому, що вона охоплює всі етапи уроку:



### **Застосування:**

1. Учитель повідомляє студентам тему для вивчення.
2. Учні розбиваються на пари і протягом 4—5 хвилин обговорюють одне з одним усе, що знають про тему.
3. В цей час учитель креслить на дошці таблицю.

4. Учитель надає слово кожній парі і з її слів заповнює першу графу таблиці. При цьому він може редагувати інформацію. В тих випадках, коли учні не дуже впевнені в своїх знаннях, учитель записує інформацію в другу графу.

5. Учитель пропонує студентам разом шукати відповіді на запитання другої графи.

6. Коли відповідь знайдено, її записують у третю графу.

7. Учні читають текст (підручник, інше джерело) і формулюють відповіді на запитання або просто сповіщають нову інформацію. Це теж записують у третю графу.

8. Учитель звертає увагу учнів на запитання з другої графи: в тому разі, якщо відповіді не знайдено, педагог пропонує інші джерела.

Що ми знаємо	Що хочемо знати	Що ми вивчили

### Діаграма Венна

Діаграма Венна — техніка графічного подання інформації, що виявляється при обговоренні двох ідей або текстів, між якими існують загальні та відмінні риси.

Інформацію подано у вигляді двох або кількох кіл, які накладають одне на одне пропорційно до збігу/відмінностей, виявлених у процесі обговорення.



### **Застосування:**

1. Учитель пропонує тему для обговорення, порівнюючи її з іншою, вже відомою студентам.

2. Індивідуально, в парах або групах учні малюють кола і пишуть необхідний текст або слова.

3. Частина кіл, які збігаються, можна виділити штрихом або кольором. На них пишуть аспекти збігу.

4. Учні усно коментують усі випадки розбіжності в думках стосовно діаграми.

### **Метод недостатньої інформації**

Студентам спеціально слід давати не всю інформацію, потрібну для вирішення поставленого навчального завдання. Інформацію, якої не вистачає, учні мають отримати у вчителя.

### **Дослідницький метод**

1. Формулювання завдання.
2. Активізація опорних знань.
3. Висунення гіпотез.
4. Визначення алгоритму, способу вирішення завдань.
5. Перевірка та оцінка результатів.
6. Висновок.

### **Проблемний метод**

1. Вибір чи визначення проблеми.
2. Напружене мислення (протиріччя між раніше отриманими знаннями та новими, невідомими).
3. Висунення ідей.
4. Розв'язування проблеми (вибір оптимального варіанту).

### **Метод несподіваної заборони**

Для розв'язання навчального завдання слід заборонити використовувати будь-який елемент. Його використання провокує учнів на проведення аналогій, допомагає здолати інерційність мислення. Наприклад, для вирішення геометричних задач забороняють користуватися трикутником.

**Методика розвитку критичного мислення** - організація навчального процесу згідно з положеннями теорії розвитку критичного мислення (С. О. Терно):

- 1) цілі навчання формулюються шляхом створення проблемних ситуацій;
- 2) використовується засіб навчання (дидактичні матеріали), що ознайомлюють учнів з принципами, стратегіями та процедурами критичного мислення;
- 3) зміст навчання подається у вигляді проблемних задач;
- 4) використовуються проблемні методи навчання, що створюють ситуації вибору;
- 5) проводяться інтерактивні заняття, що передбачають діалог у процесі розв'язування проблемних задач;
- 6) застосовується метод контролю, який забезпечує письмове викладення розв'язків із подальшою рефлексією;

7) викладання здійснюється у демократичному стилі, який надає студентам право на помилку та моделює ситуації виправлення помилок.

### **Зміст**

[сховати]

- 1 Положення методики розвитку критичного мислення школярів за С.О. Терно
- 2 Стадії навчання за методикою розвитку критичного мислення
- 3 Закономірності педагогічного процесу в методиці розвитку критичного мислення.
- 4 Література
- 5 Джерела

*Положення методики розвитку критичного мислення школярів за С.О. Терно* [ред. • ред. код]

– Основною структурною одиницею навчання виступає тема програми, а не теми окремих уроків.

– Вивчення кожної нової теми починається зі стадії "виклику" (мотивації), яка передбачає формулювання проблемної задачі контрверсійного характеру. Вчитель має можливість, враховуючи умови навчання у своєму класі, обрати одну або дві-три проблемні задачі як магістральну мету вивчення теми.

– Вивчення теми протягом кількох уроків підпорядковується магістральній меті теми, тобто проблемним задачам.

– Під час вивчення теми вчитель самостійно обирає різноманітні методичні прийоми навчання: дискусії, ділові ігри, імітаційні ігри тощо. Опанування темою постійно спрямовується на вихідні проблемні задачі, що були сформульовані на стадії "виклику". Результати роботи оформлюються за допомогою різних допоміжних засобів (графічні організатори інформації, виписки, порівняльні таблиці, таблиці "Плюс-мінус-цікаво" тощо).

– Тематичне оцінювання здійснюється шляхом обов'язкового написання есе-відповіді на проблемні задачі, тобто під час класної або домашньої роботи учні мають дати відповідь на проблемні запитання, що були сформульовані на стадії "виклику". При цьому вони можуть користуватися будь-якими джерелами інформації, оскільки головним критерієм оцінювання виступає вміння знаходити, використовувати та інтерпретувати інформацію, а не запам'ятовувати фактологічні подробиці. Разом із тим тематичне оцінювання може передбачати попередні етапи перевірки обізнаності учнів із основною фактологічною інформацією. Есе оцінюється відповідно до встановлених критеріїв із урахуванням вміння використовувати принципи, стратегії та процедури критичного мислення.

– Мотивування оцінок за есе неодмінно має супроводжуватися аналізом та самоаналізом виконаної роботи: які були допущені помилки, які правила логіки та принципи пізнання були проігноровані тощо. Аналіз завершується порадами на перспективу: що слід враховувати у майбутньому, які підходи слід використовувати у розв'язанні наступних задач. Аналіз помилок слід виконувати у доброзичливій формі, не

обов'язково персонально. У виборі форми підбиття підсумків вчитель керується педагогічною доцільністю, враховуючи індивідуальні особливості та характеристики класу як соціальної групи.

*Стадії навчання за методикою розвитку критичного мислення*[\[ред. • ред. код\]](#)

---

Методика розвитку критичного мислення заснована на творчому співробітництві студента і вчителя, на розвитку в учнів аналітичного й творчого підходів до будь-якого матеріалу.

Методика орієнтується не на запам'ятовування фактологічного матеріалу, а на постановку проблеми і пошук її розв'язку. Навчання здійснюється у три стадії:

- 1) виклик;
- 2) осмислення;
- 3) рефлексія.

**Перша стадія** – актуалізує наявні знання учнів, збуджує інтерес до теми; саме під час цієї стадії формулюється проблема та визначаються цілі вивчення матеріалу. Для цього слід використовувати різноманітні прийоми: мозковий штурм, висунення різних версій відносно досліджуваного матеріалу тощо. На основі наявних знань учні можуть будувати свої прогнози, визначати цілі пізнавальної діяльності на уроці. Педагогічний результат етапу полягає у підвищенні мотиваційної, інформаційної і комунікаційної складової особистості студента.

**Друга стадія** полягає в осмисленні нового матеріалу - це стадія реалізації змісту. Метою етапу виступає розвиток творчого критичного мислення; навичок самостійної роботи; пошукової та продуктивної евристичної діяльності. Відбувається основна змістовна робота студента з текстом, причому поняття "текст" варто розуміти досить широко: це може бути будь-яке джерело, а також розповідь вчителя, відеоматеріали тощо. У процесі роботи студента з новою інформацією вчителю слід використовувати наступні прийоми: читання тексту з зупинками, маркірування тексту символами, складання таблиць, графічні організатори інформації тощо.

**Третя стадія** – міркування або рефлексії. Мета етапу – персоналізувати знання; забезпечити міцність, глибину знань; усвідомити, осмислити актуальне знання та способи пізнавальної діяльності. Під час цієї стадії студент повинен осмислити вивчений матеріал і сформулювати свою особисту думку, ставлення до досліджуваного матеріалу. Методичними прийомами виступають написання есе, проведення дискусії, складання схем тощо. Результат цього етапу полягає в усвідомленні способів набуття та обробки

інформації, корекції своїх установок, дій, розмірковувань. Таким чином, під час навчання за методикою розвитку критичного мислення учні повинні пройти через три стадії в опануванні матеріалом, оскільки кожна з них відбиває відповідну ланку процесу засвоєння: сприйняття → осмислення → застосування.

*Закономірності педагогічного процесу в методиці розвитку критичного мислення.* [ред. • ред. код]

Методика розвитку критичного мислення спирається на загальні закономірності педагогічного процесу, а саме:

1. Закономірність динаміки, згідно з якою кількість усіх наступних змін залежить від кількості змін на попередньому етапі (той студент матиме найбільш високі кінцеві результати, який мав більш високі проміжні результати). Відповідно кожна задача, що пропонується студентам до розв'язання, вимагає застосування певних загальнометодологічних принципів, стратегій та процедур критичного мислення, а також принципів та методів пізнання та логічних операцій мислення. Регулярне тренування у розв'язуванні проблемних задач забезпечуватиме розвиток критичного мислення.

2. Закономірність розвитку особистості в педагогічному процесі, відповідно до якої темпи та досягнутий рівень розвитку залежать від:
  - 1) спадковості;
  - 2) виховного та навчального середовища;
  - 3) участі у навчально-виховній діяльності;
  - 4) застосованих засобів та способів педагогічного впливу.Найсприятливіші умови для розвитку критичного мислення створюються у вільному навчальному середовищі під час розв'язування проблемних задач за допомогою проблемних методів та інтерактивних форм навчання. Оформлення результатів у вигляді написання есе з подальшою рефлексією спонукатиме самоорганізацію мислення учнів. Таким чином, забезпечується активна участь у навчально-виховній діяльності та добір найоптимальніших засобів та способів впливу.

**3. Закономірність управління навчально-виховним процесом, згідно з якою ефективність педагогічного впливу залежить від:**

- 1) інтенсивності зворотних зв'язків між студентами та педагогами;
- 2) кількості, характеру й обґрунтованості корегувальних впливів на вихованців.

У спроектованій методиці зворотні зв'язки є логічним завершенням вивчення кожної окремої теми на стадії

рефлексії, що передбачає обов'язковий аналіз та самоаналіз виконання проблемних задач, а також винесення уроків із цих розв'язків та порад на перспективу. Тим самим зворотні зв'язки мають системний характер, а корегувальні впливи – обґрунтованість та інтенсивність.

**4. Закономірність стимулювання – продуктивність педагогічного процесу залежить від:**

- 1) дії внутрішніх спонукань (мотивів) навчально-виховної діяльності;
- 2) інтенсивності, характеру та своєчасності зовнішніх (суспільних, педагогічних, моральних, матеріальних тощо) стимулів.

Методика розвитку критичного мислення забезпечує внутрішню мотивацію шляхом створення проблемних ситуацій на стадії виклику, а також зовнішніх стимулів (мотивування оцінок) на стадії рефлексії.

**5. Закономірність єдності чуттєвого, логічного та практики у педагогічному процесі. Ефективність навчально-виховного процесу залежить від:**

- 1) інтенсивності та якості чуттєвого сприйняття;
- 2) логічного осмислення сприйнятого;
- 3) практичного застосування осмисленого.

Під час навчання найчастіше (приміром, під час навчання історії) ігнорується саме ця закономірність педагогічного процесу, оскільки за сприятливих обставин забезпечується ланцюжок: чуттєве сприйняття → логічне осмислення, без практичне застосування. Остання ланка (практичне застосування) переважно випадає. Саме тому згідно методики розвитку критичного мислення (С.О. Терно) передбачено розв'язування проблемних задач, які виступають в якості логічного завершення пізнавального процесу, тобто являють собою застосування предметних знань, умінь та способів розумової діяльності на практиці.

**6. Закономірність єдності зовнішньої (педагогічної) та внутрішньої (пізнавальної) діяльності. Ефективність педагогічного процесу залежить від:**

- 1) якості педагогічної діяльності;
- 2) якості власної навчально-пізнавальної діяльності вихованців.

Відповідно до цієї закономірності методика розвитку критичного мислення передбачає педагогічну діяльність, що створює належні умови для саморозвитку учнів, а також їм надаються всі необхідні засоби (правила коректного міркування, проблемні задачі тощо) для забезпечення високої якості власної пізнавальної діяльності.

**7. Закономірність обумовленості педагогічного процесу. Перебіг та результати навчально-виховного**

**процесу** **залежать** **від:**  
1) потреб суспільства та особистості;  
2) можливостей (матеріально-технічні, економічні тощо) суспільства;  
3) умов перебігу процесу (морально-психологічні, санітарно-гігієнічні, естетичні тощо).  
Згідно цієї закономірності створені найсприятливіші умови для розвитку критичного мислення, а саме: забезпечується створення проблемних ситуацій, використовуються засоби навчання (дидактичні посібники та матеріали), застосовуються проблемні методи навчання, інтерактивні заняття, рефлексія власної пізнавальної діяльності, демократичний стиль спілкування.

*Література[ред. • ред. код]*

1. Корінько Л.М. Роль критичного мислення у формуванні учнівських компетенцій. - Х. : Вид. група "Основа", 2010. - 95 с.

2. Лернер И. Я. Развитие мышления учащихся в процессе обучения истории : [пособие для учителей] / Лернер И. Я. – М. : Просвещение, 1982. – 191 с.

3. Такман Б. В. Педагогическая психология: от теории к практике / Такман Б. В. ; [пер. с англ.]. – М. : Прогресс, 2002. – 572 с.

4. Терно С.О. Методика розвитку критичного мислення школярів у процесі навчання історії / С.О. Терно : [посібник для вчителя]. – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2012. – 70 с. - Режим

доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

5. Терно С.О. Теорія та методика розвитку критичного мислення школярів у процесі навчання історії / Терно С.О. // Придніпровські соціально-гуманітарні читання: Матеріали Запорізької сесії І Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 11 квітня 2012 р.): у 4-х частинах. – Д.: ТОВ "Інновація", 2012. – Ч. 2. – С. 60-62. - Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

6. Терно С.О. Методика розвитку критичного мислення: досвід експериментального дослідження // Історія в школах України. – 2007. – № 9-10. – С. 3-11.

- Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>



7. Терно С.О. Методика розвитку критичного мислення учнів 6-7 класів на уроках історії // Історія в школах України. – 2009. – № 7-8. – С. 12-16. - Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

8. Терно С.О. Методика розвитку критичного мислення учнів 8-9 класів на уроках історії // Історія в школах України. – 2009. – № 9. – С. 7-13. - Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

9. Терно С.О. Теорія розвитку критичного мислення (на прикладі навчання історії) / С.О. Терно : [посібник для вчителя]. – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2011. – 105 с. - Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

10. Терно С.О. Теорія розвитку критичного мислення – сучасна методологічна основа історичної освіти / С.О. Терно // Особистість в єдиному світньому просторі. Збірник наукових тех. / наук. редактори В. В. Пашков, В. В. Савін, А. І. Павленко. – Запоріжжя: ТОВ "Фінвей", 2012. – С. 92-94. - Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

11. Терно С. О. Розвиток критичного мислення старшокласників на уроках історії // Наукові праці історичного факультету Запорізького державного університету. – Запоріжжя: Просвіта, 2007. – Вип. XXI. – С. 483-487. - Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

12. Терно С. Розвиток критичного мислення старшокласників на уроках історії // Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету (Педагогічні науки). – № 4. – Бердянськ: БДПУ, 2008. – С. 5-13. - Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

13. Терно С. О. Розвиток критичного мислення старшокласників у процесі навчання історії / С. О. Терно. – Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2011. – 275 с. - Режим доступу: <http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125.ukr.html>

14. Тестов В. А. "Жесткие" и "мягкие" модели обучения / Тестов В. А. // Педагогика. – 2004. – № 8. – С. 35-39.

15. Тягло А. В. Критическое мышление на основе элементарной логики : [учеб. пособие] / Тягло А. В. — Х. : Центр усовершенствования социологического образования, 2001. — 210 с.

16. Тягло А. В. Критическое мышление: Проблема мирового образования XXI века / Тягло А. В., Воропай Т. С. — Х. : Изд-во Ун-та внутренних дел, 1999. — 284 с.

17. Тягло А. В. Критическое мышление: проблема мирового образования XXI века / Тягло А. В., Воропай Т. С. // Постметодика. — 2001. — № 3 (35). — С. 19-26.

18. Тягло А. В. Логика критического мышления (в конспективном изложении) / Тягло А. В. — Х. : Харьковский ин-т управления, 1996. — 72 с.

19. Тягло О. В. Критичне мислення: [навч. посібник] / Тягло О. В. — Х. : Основа, 2008. — 187 с.

20. Щедровицкий П. Пространство свободы / Щедровицкий П. // Народное образование. – 1997. – № 1. – С. 46-51.

21. Penrose R. Shadows of the mind: A search for the missing science of consciousness / Penrose R. – Oxford, 1994. – XVI, 457 p.

*Джерела [ред. • ред. код]*

---

1. Сектор інноваційних освітніх технологій лабораторії модерної історії України та інноваційних освітніх технологій Запорізького національного університету [http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125\\_ukr.html](http://sites.znu.edu.ua/interactiv.edu.lab/125_ukr.html)

2. Тимоха С. Теоретичні основи розвитку критичного мислення студентів // Гуманізація навчально-виховного процесу. - Випуск LV. Частина II. - Слов'янськ - 2011 [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc\\_gum/gnvp/2011\\_5\\_5\\_2/8.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/gnvp/2011_5_5_2/8.pdf)

3. Александрова Г.І., Самаренко Т.К. Развитие критического мышления учнів на уроках історії в середній школі [http://www.rusnauka.com/14\\_ENXXI\\_2012/Istoria/2\\_10\\_9977.doc.htm](http://www.rusnauka.com/14_ENXXI_2012/Istoria/2_10_9977.doc.htm)

4. Мірошник С.І. Компетентнісний підхід у навчанні української літератури на основі впровадження технології розвитку критичного

мислення

[http://www.narodnaosvita.kiev.ua/vupysku/14/statti/mir\\_oshnik.htm](http://www.narodnaosvita.kiev.ua/vupysku/14/statti/mir_oshnik.htm)

5. Мисан В.О. Багатоперспективність у змісті шкільного курсу історії як основа розвитку критичного мислення учнів  
<http://lib2.znate.ru/docs/index-294475.html?page=3>

## Дидактичні ігри

7.1. Особливості імітаційних технологій навчання Імітаційні технології навчання здебільшого називають техно-логіями «активного навчання». Але ця назва не відбиває їх специфіки, тому що досягнення активності студентів є метою будь-якої технології. Специфіка ж імітаційних технологій полягає у моделюванні в навчальному процесі взаємин і умов реального життя. Організація в процесі навчання життєдіяльності студентів адекватного реального професійного життя робить їх не пасивними об'єктами навчального процесу, а суб'єктами своєї діяльності й усього свого життя. Орієнтація студентів у процесі такого «життєвого» навчання в реаліях професійної, суспільної, наукової, культурної, інших галузей життя дає їм змогу бачити перспективи свого життєвого шляху, планувати й свідомо розвивати свої здібності. За допомогою імітаційних технологій навчання можлива компенсація наступних недоліків традиційного навчання. Для традиційного навчання, перш за все, властивим є пасивний характер засвоєння знань більшістю студентів, адже педагог виконує роль передавача інформації. Це веде до формального засвоєння знань і не дає розвиваючого результату. Крім того, засвоєння готових істин і розпоряджень формує тип особистості, яка звикає підкорятися, а не тип вільної особистості, яка усвідомлює відповідальність за свій вибір, свої дії. Другою особливістю традиційного навчання є переважно вербальний характер. Тому воно ефективно лише для тих студентів, у яких розвинуто абстрактне мислення. Студенти з наочно-образним і наочно-дієвим мисленням відчують великі труднощі в навчанні. До того ж вербальний характер навчання недостатньо розвиває емоційну сферу, почуття студентів. Але ж відомо – інформація, яка не зачепила почуттів, не стає переко-нанням, не проявляється ні в поведінці, ні в професійній діяльності. Третя особливість традиційного навчання – масовість. Викладач працює з усіма студентами (з масою) і з кожним, але при цьому рідко використовується колектив (гуманне співтовариство) як засіб розвитку особистості. Однак, справжній цілісний розвиток індивідуальності можливий лише у спільності людей – 156 – © ПУЕТ – колективі. Його гуманність і організованість забезпечує кращі умови для розвитку кожної особистості. Завдяки імітаційним технологіям навчання вдається уникнути вказаних недоліків традиційного навчання. Це забезпечують такі особливості імітаційних технологій навчання як навчання в діяльності (замість вербального навчання), організація колективної діяльності мислення та використання групи як засобу розвитку індивідуальності. Спеціально організована навчальна діяльність розвиває у студентів вміння спілкуватися, мислити, розуміти явища, здатність до рефлексії й практичної

дії. За допомогою рефлексії знання краще узагальнюються, закріплюються в схемах і знакових формах, переходять із зовнішнього плану у внутрішній план дії студентів. Використання групи (колектив є вищою формою розвитку групи) як засобу розвитку студента вимагає від викладача знання законів колективної діяльності, механізмів формування групи (команди), принципів вияву лідерів, траєкторій життєдіяльності референтних груп, наукових основ гармонізації групових і індивідуальних інтересів тощо. Таким чином, сутністю імітаційних технологій навчання є побудова навчальної діяльності через формування й розвиток у студентів ціннісних орієнтацій, взаємин, культури спілкування, культури мислення, методів діяльності (планування, прогноз, аналіз, рефлексія). При цьому необхідною є організація життєдіяльності груп (колективів), у процесі якої відбувається засвоєння існуючої культури, розвиток як особистості, так і груп. Через недостатню науково-практичну розробленість питань створення колективу, динаміки розвитку груп, відносин між особистістю і групою, а також через панування тоталітарного режиму у радянському суспільстві, імітаційні технології навчання не знайшли належного поширення, хоча спроби використувати їх були ще у двадцяті роки минулого століття. Сьогодні імітаційні технології навчання повертаються у вищу школу зважаючи на такі обставини. По-перше, вища школа прагне демократизувати навчання (відповідно до процесів, що відбуваються в суспільстві). По-друге, в Україні, що слід відзначити, створюється атмосфера пошуку нових підходів, новацій у сучасній освіті. По-третє, успішне застосування даних технологій у навчальному процесі може забезпечити розробленість у психолого-педагогічній науці питань діяльності груп, механізмів рефлексії тощо. – © ПУЕТ – 157 7.2. Принципи імітаційних технологій навчання

Організація ефективного навчання студентів, цілісний розвиток їх особистості шляхом застосування імітаційних технологій навчання передбачає дотримання наступних принципів: проблемності, особистісної взаємодії, єдності розвитку кожного студента і групи, самонавчання на основі рефлексії. Принцип проблемності в імітаційних технологіях навчання означає побудову навчання не на готових рішеннях, а групове (колективне) вирішення системи навчальних проблем. Саме в процесі їх обговорення, тобто ситуації колективної життєдіяльності, педагог і студенти органічно, функціонально (тобто з необхідністю й гарантованістю) залучаються до навчальної діяльності, для них вона стає особисто значимою й розвиваючою. Організація колективної діяльності мислення через вирішення проблемних ситуацій не тільки ініціює вербальну діяльність, а й захоплює всю психіку людини. Тому засвоєння нових знань, умінь стає для студентів моментом особистісного розвитку. Принцип особистісної взаємодії у навчанні педагога й студентів, студентів між собою за даною технологією вимагає залучення учасників навчального процесу в спільне «проживання» навчально-пізнавальних і емоційно-моральних ситуацій на основі власних позицій кожного суб'єкта навчання. Імітаційні технології навчання вбачають існування немов би двох центрів: викладач і студент. Для ефективного навчання педагогу важливо володіти психотехнікою і процесами діалогової взаємодії з особистістю студента. Це дає можливість розвивати смислові мотиви пізнавальної діяльності (потреба в знаннях, пізнавальний інтерес),

пізнання стає для студента бажаним, добровільним, здебільше позитивне емоційне забарвлення, стимулює і підтримує вольові зусилля. Психологічні особливості взаємодії суб'єктів навчання мають винятково важливе значення в імітаційних технологіях навчання. Дані технології забезпечують особистісний і професійний розвиток студентів лише за умови дотримання наступних вимог до учасників спілкування: доброзичливість, відсутність агресивності у пропозиціях, звертаннях тощо; можливість вільного прояву почуттів, що значно підвищує здатність до творчості; розвиток емпатії – уміння відчувати психологічний стан іншої людини, уміння співпереживати, співчувати; використання способів ненасильницького спілкування – свобода вибору, зняття чи обмеження заборон у поведінці, акцент на позитивному, заохочення відповідей, можливість допущення помилок при вивченні нового, довіра, авансування похвали тощо; розвиток уміння розуміти, приймати і визнавати думку інших людей, вироблення установок децентрації – здатності стати на позицію іншої людини, навіть не погоджуючись з нею в суті питання; розвиток уміння сприймати ситуації (відповіді, пропозиції) не як гарні чи погані, а як ситуації, які вимагають міркування, обдумування, вирішення, тобто сприймати їх як проблемні ситуації. Принцип єдності розвитку кожного студента і групи (створення колективу) ґрунтується на тому, що повноцінний розвиток кожного студента здійснюється не тільки в процесі взаємодії з педагогом, а й у ході спілкування з багатьма людьми. Спілкування є засобом розвитку в особистості якостей, що просто не можуть бути сформовані в результаті лише взаємин з викладачем, зокрема ставлення до себе і до навколишнього світу. Наприклад, емоційне співчуття, здатність співпереживати іншим не може розвинути лише на основі педагогічних бесід уможливленим шляхом. Необхідний досвід відповідної поведінки, її осмислення й почуттєвого переживання, який можливий лише в умовах різноманітного спілкування. Це стосується й інших сторін особистісного розвитку – соціалізації, професіоналізації, морального становлення, духовного, інтелектуального, креативного розвитку тощо. Імітаційні технології навчання передбачають організацію педагогом розвиваючого комфортного середовища для кожного студента, постійний розвиток групи (її цінностей, відносин) до рівня справжнього колективу. Чим вищий рівень розвитку групи, тим більшими є її можливості в плані розвитку кожного її учасника. Принцип самонавчання на основі рефлексії означає орієнтацію технології на індивідуалізацію діяльності кожного учасника навчання на основі оперативної регулярної самооцінки, самоконтролю, тому що колективна діяльність мислення надає можливість кожному брати участь в обговоренні у тій формі й мірі, у якій людині дозволяє її розвиток: це може бути позиція лідера, «генератора ідей», опонента, слухача тощо. Дуже важливим є спонукання до рефлексії. Рефлексія допомагає усвідомити метод, що привів до кінцевого результату, сприяє систематизації, – © ПУЕТ – 159 узагальненню конкретних способів діяльності, що відкриває можливості для цілісного розвитку особистості і самонавчання.

### 7.3. Ігрові технології навчання

Навчальні ігри є синтезом релаксопедичних підходів (зняття бар'єрів, психологічної скрутості) й імітаційних проблемних ситуацій, зокрема конфліктних, у яких учасники виконують відведені їм соціальні ролі відповідно з поставленою метою.

Широко практикуються пізнавальні імітаційні ігри та ігри пошукового характеру, результатом яких повинні бути реальні проекти перетворень, дослідження і висновки зі спірних проблем. Безпосереднє емоційне заглиблення у ситуацію, змагання і колективізм у пошуку кращих рішень, можливість широкого варіювання ситуацій, оволодіння новими методиками безпосередньо в моделюваній діяльності, у процесі ділового спілкування, тренування інтуїції і фантазії, розвиток імпровізаційних можливостей і уміння швидко реагувати на зміну обставин, зробили метод навчальних ігор дуже популярним. Однак, через обмеження часу здебільшого використовуються окремі ігрові ситуації чи фрагменти. Застосовуються декілька видів ігор – організаційно-діяльнісні, рольові, ділові, пізнавально-дидактичні тощо. Організаційно-діяльнісна гра (прийнята абревіатура – ОДГ) передбачає організацію колективної діяльності мислення на основі розгортання змісту навчання у вигляді системи проблемних ситуацій і взаємодії всіх суб'єктів навчання в процесі аналізу даних ситуацій. Завданням керівника гри є «зробити» групу одиницею навчального процесу, але за умови збереження особистої позиції кожного. Проведення організаційно-діяльнісних ігор передбачає послідовне здійснення етапів технологічного циклу: 1) проектування педагогом проблемних ситуацій: визначення мети, змісту, методів і засобів, складу творчих груп; 2) постановка проблеми: актуалізація протиріччя, колективне обговорення мети, завдань, способів діяльності, створення творчих груп; 3) робота у творчих мікрогрупах: проектувальна діяльність – визначення власної мети і завдань, виділення способів їх досягнення, ухвалення рішення, складання програми діяльності; виконавська діяльність – реалізація програми колективної діяльності мислення; вироб-160 – © ПУЕТ – лення колективної, індивідуальної позиції; контроль і корекція робочого процесу; 4) загальне обговорення, захист позицій кожною групою (наукове аргументування позиції, відстоювання чи зміна її); 5) організація рефлексії – аналіз пізнавальної і комунікативної діяльності кожного, групи і колективу в цілому; встановлення на основі цього аналізу відповідності мети, змісту, методів, засобів діяльності і її результату; усвідомлення кожним учасником колективної пізнавальної діяльності її цінності, визначення свого місця в системі взаємин, осмислення своїх способів взаємодії з навколишнім світом. Рольові ігри характеризуються наявністю завдання чи проблеми і розподілом ролей між учасниками для їх вирішення. Ділові ігри є імітаційним моделюванням реальних механізмів і процесів. Це форма відтворення предметного і соціального змісту якої-небудь реальної діяльності (професійної, соціальної, політичної, технічної тощо). Необхідні знання засвоюються учасниками гри в реальному для них процесі інформаційного забезпечення ігрових дій, у формуванні цілісного образу тієї чи іншої реальної ситуації. Пізнавально-дидактичні ігри створюють ситуації, коли студент залучається у незвичайний ігровий контекст. Вирізняються дидактичні ігри, побудовані на зовнішній цікавості, й ігри, що вимагають дій у тих сферах діяльності, яка вивчається. Технології аналізу і рішення конкретних ситуацій, пізнавально-дидактичні, рольові і ділові ігри передбачають поступову підготовку учасників (студентів чи слухачів курсів) до їх проведення. Починати слід з аналізу і вирішення конкретних ситуацій, де моделі об'єкта і відносин уже задані в готовому

вигляді. Так, для аналізу конкретної ситуації береться реальна ситуація, що мала ті чи інші наслідки (позитивні чи негативні). Студенти мають виділити проблему, сформулювати її, визначити, якими були умови, які засоби вирішення проблеми вибиралися, чи були вони адекватними й чому і т. д. У даному випадку аналіз уже здійснена дія. Щодо прийому вирішення ситуацій, то до змодельованої невирішеної ситуації студенти мають не тільки сформулювати проблему, а й, розділившись на групи, розробити варіанти її вирішення. Потім організується «захист» рішень, колективне обговорення. Далі за складністю йдуть пізнавально-дидактичні ігри, які можуть проводитися у вигляді найпростіших елементів цікавос- – © ПУЕТ – 161 ті, у вигляді копіювання наукових, культурних, соціальних явищ (конкурс знавців, конференція, «Поле чудес» тощо) і у вигляді предметно-змістовних моделей (наприклад, гри-подорожі, коли треба розробити раціональний маршрут, користуючись різними картами; складання розповідей тощо). Пізнавальні ігри можуть містити вже елементи рольових ігор, що мають певну складність для студентів. Здобувши досвід розігрування ролей, студенти стають підготовленими до ділових ігор. Таким чином, щоб студенти-учасники ігор діяли компетентно, слід з якоїсь певної теми організувати систему імітаційних методів, вивчаючи матеріал через аналіз і вирішення ситуацій, а також пізнавальні, рольові і ділові ігри. Слід відзначити, що в більшості випадків викладачі використовують імітаційні технології навчання тільки як засіб, що викликає в студентів інтерес до процесу навчання своєю незвичайністю, залишаючи без належної уваги її сутнісне, специфічне значення для цілісного розвитку особистості порівняно з традиційними методами навчання. Це веде до того, що застосування імітаційних технологій навчання часто буває спонтанним, випадковим, навіть кон'юнктурним. Така позиція не дозволяє ефективно використовувати ці технології для вирішення розвиваючих завдань навчання, які не можуть реалізувати традиційні методи навчання. Ігрові технології є організаційними формами педагогічного процесу, яка дозволяє органічно впливати на особистісний і професійний розвиток практично всіх студентів. Розвиваючий ефект гри визначається сприятливою атмосферою, у яку потрапляють її учасники. Перш за все це прекрасна можливість для активної особистісної взаємодії і самовизначення. Так, гра, якщо вона, наприклад, використовується в процесі вивчення економічної історії, дає студенту шанс краще пізнати закономірності історичного розвитку людства, продемонструвати свій світогляд, свої ділові якості, оскільки під час ігрової взаємодії студенти беруть участь в обговоренні різних історико-економічних документів, угод, контрактів, готують власні версії вирішення складних економічних ситуацій, які мали місце в історії, аналізують ділові документи, проводять переговори і консультації, наради і конференції. Ігрові технології є для української вищої школи у певній мірі новою справою, тому у процесі її застосування виникають різні 162 – © ПУЕТ – проблеми і труднощі. Завдання знаходження оптимальних варіантів і моделей ігрової взаємодії стосовно умов вищої школи в Україні є досить актуальним. Поширення ігрових технологій вимагає вироблення такої концепції, яка могла б стати основою для проектування нових навчальних ігор і одночасно давати пояснення особливостей гри як особливого виду навчальної діяльності. Інколи грою

вважають те, що часто лише імітує певну діяльність, вимагає від учасників виконання певних ролей і здійснюється у чітко визначених умовах, пропорованих обставинах. Звичайно, у таких випадках термін «гра» використовується в його сценічному, театральному значенні. З метою аналізу можливостей використання ігрової технології для особистісного і професійного розвитку студента з'ясуємо, як розглядається сутність ігрової діяльності у філософській, соціологічній, педагогічній та психологічній літературі. Деякі філософські аспекти ігрової діяльності висвітлені в працях Г. П. Щедровицького, І. В. Бестужева-Лади, І. С. Кона та інших. Гра вважається особливою формою дитячого життя, що вироблена суспільством для управління розвитком дитини [36], «механізмом самоорганізації і самоосвіти» її психіки, узагальненою моделлю формування самостійності, способом складання «свого Я», важливою універсальною формою, в якій відбуваються процеси самоперевірки, самовираження, самоствердження і реабілітації себе [20]. Психологічні аспекти гри є найбільш дослідженими. Свого часу їх розробляли С. Т. Шацький, П. П. Блонський, Д. Б. Ельконін, Б. Г. Ананьєв, Л. С. Виготський, О. М. Леонтьєв, Д. Н. Узнадзе, Л. І. Новикова, С. А. Шмаков, а також зарубіжні вчені – Дж. Брунер, Ж. Піаже, Е. Берн, І. Байєр, Г. Холл, К. Гросс, В. Штерн, Ф. Фребель, А. Валлон, Я. Корчак та інші психологи і педагоги. Важливу для нашого дослідження думку щодо значення гри в житті людини висловив Д. Б. Ельконін. Він зазначав, що справа не тільки в тому, що в грі розвиваються чи заново формуються окремі інтелектуальні операції, а в тому, що докорінно змінюється позиція людини стосовно оточуючого світу і формується сам механізм можливої зміни позиції і координації своєї точки зору з іншими можливими точками зору. Називаючи гру «арифметикою соціальних відносин», він трактував її як діяльність, яка виникає на певному етапі онтогенезу, як одну із провідних – © ПУЕТ – 163 форм розвитку психічних функцій і способів пізнання дитиною світу дорослих. Виділяючи різні періоди розвитку людини, учений пов'язував їх особливості з ведучими видами діяльності і вважав гру в дитячому віці головним засобом, який допомагає вирішенню внутрішніх протиріч і готує дитину до виконання нових видів діяльності. Гра, як відображена модель поведінки, виявлення і розвитку складних самоорганізуючих систем, передбачає альтернативні сценарії різних процесів життя. Але в будь-якій грі закладена свобода прояву себе, імпульси творчих ходів, виборів, переваг [38, с. 142–282]. Деякі психологи вбачали в грі важливий соціально-психологічний феномен. Так, Б. Г. Ананьєв розглядав гру як особливу форму діяльності, яка має свою історію розвитку і охоплює «всі періоди людського життя» [1]. Л. С. Виготський акцентував у грі спосіб реалізації свідомого потенціалу дитини, засіб її інтенсивного розвитку. У грі відбувається творче опрацювання пережитих вражень, комбінування їх і побудова нової реальності, яка відповідає запитам і захопленням людини. Людина піднімається над своєю щоденною поведінкою. Це своєрідне «збільшувальне скло, через яке видно весь майбутній розвиток. Людина у грі здійснює стрибок над рівнем свого минулого розвитку». Саме ця особливість гри захоплює її учасників [9, с. 75]. Найбільш розгорнуте уявлення про структуру ігрової діяльності запропонував О. М. Леонтьєв. Основними ознаками гри, стверджує він, є потреба, якій відповідає гра, вона безвідносна до



предметного його результату. Ігрова діяльність характеризується такою побудовою, коли мотив лежить у самому процесі. Ознаки гри виражають її процесуальність, при тому вона не є «продуктивною діяльністю», її мотив полягає не в тому, «щоб зробити побудову, а в тому, щоб робити її» [24, с. 454–486]. Це стосується будь-якої справжньої гри взагалі. Л. І. Новикова розглядає гру, поряд з працею, пізнанням, спілкуванням, як умову нормальної життєдіяльності дитячого колективу. Якою б не була гра за своїм змістом і характером, мета її – одержати задоволення, відчуття насолоди. Гра, позбавлена насолоди, здійснювана через почуття обов'язку чи заради необхідності, є безглуздом. Використання гри робить будь-який з видів діяльності більш захоплюючим, підвищує розвиваючий і виховний потенціал. Хоча виховна мета лежить поза грою – у сфері навчання, праці, спорту тощо, але досягається вона через 164 – © ПУЕТ – включення дітей у гру, пов'язану з процесом досягнення цієї мети [26, с. 14–16]. Л. А. Байкова підкреслює подвійний характер гри. Гравець виконує певну реальну діяльність, здійснення якої вимагає дій, пов'язаних з вирішенням цілком конкретних, навіть нестандартних завдань. Разом з тим багато моментів цієї діяльності є умовними і дають змогу відволіктися від реальної ситуації. Такий подвійний характер обумовлює розвиваючий ефект, допомагає зняти психологічну напругу, бо в разі невдачі її можна повторити декілька раз. Для людей, націлених на конкретний результат, життєві невдачі, як правило, є фактором, який пригнічує, затримує, уповільнює розвиток. А ось гра сприяє розвитку, збагачує життєвим досвідом, готує ґрунт для успішної діяльності в реальному (в тому числі професійному) житті [2, с. 7]. С. О. Шмаков вважає позбавлення дитини ігрової практики позбавленням її головного джерела розвитку: імпульсів творчості, одухотворення засвоюваного досвіду життя, ознак і прикмет соціальної практики, індивідуального самозаглиблення, активізації пізнання світу. Імматеріальний смисл гри протистоїть раціонально-продуктивній діяльності, що допомагає вберегти дитину від негативного «поклоніння речам». Гра завжди передбачає взаємодію, контакт з іншими. В цьому плані вона є діалогом партнерів чи груп партнерів, своєрідною пробою для професійного, громадського і творчого самовираження. Гра, підкреслює вчений, незвичайно інформативна, бо не тільки знайомить гравців з оточуючим світом, а сприяє кращому пізнанню самих себе. У грі людина стає зовсім вільною і тому не копіює поведінку інших, а обов'язково вносить навіть у дії наслідування дещо своє. Ігрову діяльність можна розглядати і як своєрідну сферу життєдіяльності людини, яка, маючи свої особливі форми, проявляється в інших видах діяльності [35, с. 6–13]. Ігрова діяльність, на думку О. С. Газмана, є особливою сферою активності дитини, в якій особистість не переслідує ніяких інших цілей, окрім отримання задоволення від прояву своїх фізичних і духовних сил. Гра завжди існує одночасно немов у двох часових вимірах: теперішньому і майбутньому. З одного боку, вона дарує радість, задовольняє актуальні потреби людини, з другого – завжди спрямована у майбутнє: в ній або моделюються якісь життєві ситуації, або закріплюються якості, стани, уміння, навички, здібності, необхідні особистості для виконання – © ПУЕТ – 165 соціальних, професійних, творчих функцій, а також здійснюється фізичне загартування і розвиток організму [10, с. 8–9]. Серед зарубіжних психологів і

педагогів з даного питання виділимо Я. Корчака, який розглядав у грі «можливість знайти себе в суспільстві, себе в людстві, себе у Всесвіті» [цит. за: 29; 123]. Як бачимо, психологія і педагогіка здебільшого вивчали можливості гри для розвитку дітей дошкільного і молодшого шкільного віку. Значення гри як особливого соціально-психологічного феномена для особистісного і професійного розвитку студентів вищої школи досліджувалось недостатньо. Одні розглядали її як дещо другорядне для студента, який зобов'язаний перш за все здобувати професійні знання. Інші вбачали у навчальній грі формальну процедуру, у якій немає місця особистій ініціативі студента і свободи творчості через чітку регламентацію умов гри. Останнім часом посилилась увага до гри в житті дорослих. Загальний інтерес викликали праці нідерландського історика культури Йохана Хейзинги, який стверджує, що в один ряд з фундаментальними *Homo sapiens* і *Homo faber* слід поставити *Homo ludens* – граючу людину [див.: 34, с. 7]. Він розглядає гру, як самостійне явище культури. Її ознакою є перш за все те, що це вільна діяльність. Якщо діє примус, це вже не гра, а насильно нав'язана їй імітація. Ось чому всі заходи у вищій школі, коли слова і дії учасників пройшли кількаразову репетицію, не можна назвати грою. Для людини дорослої і здібної гра є функція, без якої вона могла б і обійтись, вона не диктується фізичною необхідністю, тим більше моральними обов'язками. Це одна із причин того, чому гра, на жаль, витісняється із життя сучасного студента, тим більше дорослої людини. Гра відокремлюється від буденного життя, «розігрується» в певних рамках простору і часу. Її протікання і зміст – у ній самій. Для гри необхідним є спеціально створений простір, в якому існує свій власний порядок, що має незвичайний характер. Ця якість гри створювати нехай тимчасові відчуття досконалості і гармонії зі світом дуже цінна для організації педагогічного процесу, для практики спілкування студентів і викладача. Будучи довершеною, вона залишається в пам'яті її учасників як деяке духовне творіння, тобто стає культурною формою. Особливе місце в грі, стверджує Й. Хейзинга, займає напруження, яке означає невпевненість, нестійкість, певний шанс чи 166 – © ПУЕТ – можливість. Щоб дещо «вдалось» вимагаються певні зусилля. Тоді вона набуває змагального характеру. Напруження піддає перевірці гравця: його фізичну силу, витримку і завзятість, винахідливість і вміння, витримку і духовні сили. Це прекрасна можливість для всебічної діагностики студента, і її слід використовувати з максимальною віддачею. Останнім часом посилюється інтерес до ігор нового типу – ділових. Ідеї в особливості цих ігор розглянуті в працях ряду дослідників – Ю. С. Арутюнова, М. М. Бірштейн, С. Г. Гідровича, С. Г. Колісниченка, Ю. Д. Красовського, В. Я. Платова та інших. Так, Я. М. Бельчиков і М. М. Бірштейн вбачають суть ділової гри в творчій діяльності її учасників, яким треба знайти і сформулювати суть проблеми та способи її вирішення, про які заздалегідь нічого не відомо. Саме непередбачуваність робить ділову гру специфічною формою пізнавальної діяльності [3, с. 14]. У діловій грі виникає нова культура зворотних зв'язків, яка відображає реальні управлінські відносини з їх економічною обумовленістю [21, с. 166]. Кожен вид ділових ігор має свою технологію. Однак, можна виділити ряд операцій і дій, типових для її використання в навчально-виховному процесі. С. Д. Поляков,

використовуючи концептуальні положення О. М. Леонтьєва, вбачає у ній систему прийомів, спрямованих на вирішення окремих типових завдань, наприклад, організації колективного планування. З його точки зору, технологія – відносно закінчена частина методики (її оди- ниця) і в той же час – самостійне явище, здатне вмонтовуватись в різні методики. Із психологічного ряду «діяльність-дія-опера- ція» ігрова технологія відповідає поняттю «дія», оскільки у неї не має власного мотиву [28]. Ігрова технологія, розвиваючись і вдосконалюючись, може, на думку О. С. Прутченкова [29, с. 125–126], перерости свої рамки, стати методикою, якщо завдання, які вона вирішує, виявляться визначальними для сфери її діяльності. Так відбувається, наприклад, з комплексними іграми на зразок «Нової цивіліза- ції», які є довготривалими і охоплюють значну кількість студентів. Поняття «прийом» визначається як відносно закінчений еле- мент технології, зафіксований у загальній чи особистій педаго- гічній культурі, спосіб дії у певних умовах. Якщо прийом ста- більно пов'язується з вирішенням якогось конкретного завдан- – © ПУЕТ – 167 ня, він стає технологією, здебільшого відносно простою. До іг- рових прийомів належать способи поділу студентів на малі групи (за інтересами, жеребкуванням, алфавітом, рівнем підго- товки тощо); порядок обговорення одержаної інформації; спо- соби прийняття рішень; стимулювання активності. Ні один із цих прийомів не пов'язаний з якимось конкретним педагогічним завданням. Це елементи, які можна просто і природно включати в будь-які інші технології (екологічні ігри, правові практикуми, моделювання економічних чи політичних ситуацій, проведення контрольних робіт, заліків тощо). У своєму дослідженні ми керувалися визначенням технології ігрової діяльності О. С. Прутченкова [29, с. 126] як певної послі- довності дій, операцій з відбору, розробки, підготовки гри, включення студентів у ігрову діяльність, здійснення самої гри, підведення її підсумків. Ігрова технологія вигідно відрізняється від інших методів навчання тим, що дає змогу студентові бути особисто причетним до ходу гри, дає можливість прожити певний час близькі до реальних професійні й життєві умови. Однак, слід підкреслити, що ігрова технологія ні в якому випадку не повинна підміняти традиційні, перевірені багаторіч- ним досвідом, методи навчання, а доповнювати їх, розширюючи методичний арсенал викладача, сприяти більш ефективному до- сягненню поставленої мети і завдань як конкретного заняття, так і всього навчального курсу в цілому.

#### 7.4. Соціально-психологічний тренінг як технологія навчання

Останнім часом соціально-психологічний тренінг викорис- товується у різних сферах діяльності людей, у тому числі й у навчанні студентів – майбутніх професіоналів. Це пояснюється тим, що він дає змогу за короткий проміжок часу вирішити зав- дання інтенсивного формування та розвитку професійних навичок та вмій студентів. Соціально-психологічний тренінг в найбільш широкому розумінні є практикою психологічного впливу, яка використо- вується на методах групової роботи. У ході проведення соціаль- но-психологічного тренінгу студенти оволодівають конкретни- ми соціально-психологічними знаннями, відбувається корекція поведінки особистості, формуються навички спілкування, роз- 168 – © ПУЕТ – виваються рефлексорні здібності (наприклад, здатність аналізу- вати ситуацію і власну поведінку), уміння реагувати на ситу- ацію та швидко перебудовуватися в різних умовах [31, с. 328]. У процесі соціально-

психологічного тренінгу можливі зміни стереотипів, які вже склалися в студентів групи і які заважають їм вирішувати нестандартні ситуації у майбутній професійній діяльності. Проведення соціально-психологічного тренінгу базується на певних принципах, зокрема: представлення свого «Я» кожним студентом, активності на заняттях, відкритого зворотного зв'язку, «тут і тепер» тощо. Зміст цих принципів досить детально розкривається у науковій літературі [30; 32 та ін.], тому не будемо на них зупинятися. Саме дотримання цих принципів у процесі тренінгу є важливою умовою його ефективності. У професійній підготовці студентів соціально-психологічний тренінг є досить важливою технологією навчання. Найбільш оптимальним є соціально-психологічний тренінг, у якому застосовується метод ділової гри. Його особливістю є відтворення предметного та соціального змісту професійної діяльності [32]. Таке відтворення досягається через ігрове імітаційне моделювання та вирішення професійно орієнтованих ситуацій, причому використовується індивідуальна та групова діяльність учасників [14]. Перевагами такого виду соціально-психологічного тренінгу є наступне: 1) умови ділової гри є наближеними до умов реальної професійної діяльності, що дозволяє формувати уміння конструктивної рольової поведінки, пов'язані з виконанням певних професійних обов'язків; 2) групова, а, відповідно, й більш інтенсивна взаємодія учасників тренінгу, яка на думку К. Левіна більшою мірою ніж персональна робота, сприяє ефективній зміні установок особистості [цит. за: 30, с. 67], адже виявлення та зміна своїх неадаптованих установок залежить від уміння бачити себе очима інших; 3) наявність проблемних ситуацій підвищує інтерес та мотивацію гравців до продуктивної діяльності; 4) з'являється прагнення гравців до самоаналізу, саморозвитку, самоствердження, аналізу подій і явищ, інтенсивного співпереживання; 5) проводиться діагностика певних психологічних якостей студентів-гравців, яка потрібна викладачу для гнучкого вибору найбільш оптимальних способів взаємодії з учасниками тренінгу. – © ПУЕТ – 169 Психологічна діагностика у процесі соціально-психологічного тренінгу є досить важливою, адже ігровий процес передбачає певні правила, а поведінкові реакції можуть бути найрізноманітніші. Тому студенти мають знаходити свої самостійні рішення, в яких закономірно виявлятимуться їх психічні та соціально-психологічні характеристики. Це знаходить вияв у емоційному ставленні до ігрової ролі, прагненні до ідентифікації з нею та виборі шляхів для її реалізації. Таким чином, має сенс психологічна діагностика особистості кожного студента групи. Це дає змогу викладачу оперативно керувати ходом соціально-психологічного тренінгу та вибирати найбільш вдалі способи взаємодії зі студентами. Розглянемо саму технологію проведення соціально-психологічного тренінгу методом ділової гри. Метою такого тренінгу є, по-перше, розвиток уміння студента усвідомлювати проблемну професійну ситуацію, по-друге, розвиток уміння аналізувати дану ситуацію та свою поведінку в ній, і по-третє, вироблення уміння професійної поведінки, яка є оптимальною у даній професійній ситуації і найефективніше її вирішує. Ефективність проведення соціально-психологічного тренінгу залежить від розуміння мети студентами. Тому у вступному слові викладач має чітко сформулювати мету тренінгу, більш детально розкрити значення та зміст кожного завдання для досягнення

поставленої мети, ілюструючи свої пояснення прикладами з конкретної професійної діяльності. На початку заняття викладачу слід створити атмосферу взаємної довіри, оскільки це дає змогу студентам контролювати й виправляти свою неадекватну поведінку. Якщо у групі відсутня атмосфера розуміння та підтримки, це зменшує можливість студентів правильно розуміти мотиви, цінності та емоції один одного. У таких умовах студенти будуть створювати відносини взаємодії й використовувати обережну стратегію прийняття рішення. Дж. Р. Гібб вказує на два способи створення у групі атмосфери підтримки, довіри: замінити засуджуючі вислови описовими і переорієнтувати контролюючу поведінку на спільне вирішення проблем [цит. за: 32, с. 75]. Сприяє досягненню взаємного розуміння та довіри учасників тренінгу, їх зацікавленості у професійному розвитку дотримання одного із принципів організації соціально-психологічного тренінгу – принципу добровільної участі у тренінгу.

170 – © ПУЕТ – На підготовчому етапі соціально-психологічного тренінгу викладач у загальному знайомить студентів із змістом ігрового процесу, правилами ділової гри, показує матеріали гри. Загальним правилом, якого слід дотримуватися на даному етапі, є знайомство гравців один з одним (за умови, якщо учасники ще незнайомі). Кожен з учасників чіпляє до свого одягу картку-визитку зі своїм ім'ям, яке може бути також і вигаданим. Викладач наголошує, що в ході соціально-психологічного тренінгу студенти будуть звертатися один до одного, використовуючи лише «тренінгове» ім'я. Потім студенти діляться на ігрові команди (рольові групи): «акторів» та експертів. Серед них вибираються (інколи за участю й допомогою викладача) «капітани», які керують роботою у своїх командах, інтегрують ідеї та думки студентів гри. «Капітани» команд «акторів» мають право призначати безпосередніх виконавців ігрових ролей у своїх командах. На підготовчому етапі тренінгу має значення попередня діагностика особистісних особливостей учасників. Вона необхідна для створення найбільш оптимального підбору контингенту студентів гри, розподілу ролей. Групи експертів мають складати студенти з аналітичним складом мислення, здатні об'єктивно оцінити хід подій, продукувати найбільш оптимальні рішення. У безпосередньому розігруванні ситуацій беруть участь студенти із артистичними і прогнозуючими здібностями, які відзначаються точністю та конкретністю мислення. «Капітанами» краще вибирати тих, хто має організаторські здібності, і в той же час не тисне на інших. Якщо даний вид тренінгу проводиться зі студентами вперше, така практика розподілу ролей є найбільш доцільною. У разі повторного проведення соціально-психологічного тренінгу можна застосувати інший прийом розподілу ролей, наприклад, коли «капітанами» стають студенти, організаційні здібності яких потребують розвитку. Якщо кількість команд (рольових груп) визначається кількістю студентів у студентській групі, то кожна рольова група здебільшого має складатися з 5–6 осіб. Це забезпечить зворотній зв'язок учасників дискусії, сприятиме динамізму рольової гри, створенню урізноманітнених способів поведінки та вирішення проблемних ситуацій. Матеріалом для ділової гри можуть бути професійні ситуації на зразок методики «асоціативний малюнковий тест», описи – © ПУЕТ – 171 ігрових ролей. До ігрових ролей студентам подаються інструкції, які визначаються контекстом гри, професійною ситуацією. Інструкції мають

консультативний характер, сприяють появі творчого пошуку і продукуванню великої кількості варіантів вирішення складної професійної ситуації. Прикладом інструкції може бути, наприклад, певний коментар до малюнквого тесту: «На цих малюнках одна із діючих осіб завжди говорить якісь слова іншій. Ваша група має відповісти на них. Знайдіть конструктивне вирішення назріваючого конфлікту. Не намагайтесь перевести все в жарт. Крім цього, команда має підготуватися й подати свою версію щодо стратегії поведінки. Обговорення версії відбудеться на етапі аналізу ігрового процесу, тобто відразу після безпосереднього показу ігрової ситуації та виступів експертів». Коли вже сформовані ігрові команди й відбулося їх ознайомлення з матеріалами гри, викладач дає їм час (15 хв) для пошуку контраргументів. Це напружує емоційний потенціал тренінгу [31, с. 70], активізує діяльність рольових груп і допомагає їм включитися у гру. Якщо в процесі виконання завдання у студентів виникають якісь запитання, то викладач відповідає на них та дає необхідні консультації. Згідно встановленого регламенту гри через 15 хвилин проводиться перевірка готовності груп до безпосереднього розігрування ситуацій, використовуються методи спостереження за поведінкою студентів та бесіди із ними. Студентів слід ознайомити з правилом проведення основного етапу ігрового процесу: безпосередні виконавці ігрової ролі, у випадку необхідності, можуть взяти оперативну паузу. Це правило дає гравцеві можливість проконсультуватися із своєю групою і скорегувати свою поведінку. Основний етап соціально-психологічного тренінгу розпочинається із безпосереднього розігрування ігрових ролей. При цьому викладач звертає увагу студентів на час діалогу (не менше 3 хв) та на нескінченну кількість «ходів». Початок безпосереднього виконання професійної ролі є певною мірою критичним моментом. Як стверджують Я. С. Гінзбург і Н. М. Коряк [13, с. 61–78], у цей момент найбільш вірогідними є збої у грі. Автори вважають, що психологічні проблеми у діловій грі можуть виникати, наприклад, у випадку, коли студент використовує ігрову ситуацію для вирішення своїх особистих проблем. У 172 – © ПУЕТ – цьому випадку ігрову мотивацію подавляють особисті мотиви. У такому випадку автори пропонують ведучому ділової гри зробити перерозподіл ролей. На думку С. Е. Борисової [6, с. 55–56], цього робити не слід, адже перерозподіл ролей у грі може сприйматися студентами як умовне покарання. Це вже не стимулюватиме активність і може привести до виникнення неадекватних захисних реакцій та посилити існуючі особисті проблеми студента. Тому завданням викладача є не перерозподіл ігрових ролей, а надання гравцеві психологічної підтримки у вирішенні труднощів. Психологічною підтримкою можуть бути підказки, допомога викладача студентам у тих випадках, коли вони натикаються на здавалося б не вирішувані проблеми, надання їм можливості обговорити проблему у групі [31]. Зворотний зв'язок з викладачем відбувається в атмосфері взаємної турботи та довіри, дозволяє студентам контролювати й спрямовувати свою неадекватну поведінку; корегувати поведінку конкретного студента можуть і представники його ігрової команди. В той же час викладачу у процесі проведення тренінгу не слід дуже часто й жорстко втручатися у хід гри та нав'язувати своє вирішення проблемних професійних ситуацій у готовому вигляді, так як це придушує ініціативу студентів і не сприяє їх професійному розвитку. На етапі аналізу

викладач організовує обговорення результатів гри. Спочатку висловлюють свою думку експерти. Вони не лише критикують і звинувачують гравців, а й аналізують їх поведінку. Описуючи поведінку «акторів», експерти повідомляють про своє бачення дій студентів. Причому не повинно бути вішання «ярликів», приписування зауважень, аналіз особистих якостей. Це, як стверджує К. Рудестам [32], викликає найменший психологічний самозахист студентів та найбільше бажання змінити свою поведінку. Потім студенти, які були в ролі «акторів», можуть захищати та обґрунтовувати свої рішення, дії, стиль виконання ролей та вибрану ними стратегію поведінки. Викладач має надати можливість студенту захистити свою особистість і після обміну думками важливо зберегти добрі взаємини між студентами. Для організації дискусії можна використовувати відеозапис ігрового процесу, так як наступний перегляд відеозапису є ефективною – © ПУЕТ – 173 формою здійснення зворотного зв'язку, який дає змогу більш детально проаналізувати ігровий процес та його результати. На завершення викладач узагальнює зміст заняття, констатує досягнуті результати та підводить підсумок гри. В цілому проведення соціально-психологічного тренінгу вимагає детальної продуманості та тривалої організаційно-методичної підготовки. Викладач повинен мати досвід проведення соціально-психологічного тренінгу, затратити великі зусилля. Соціально-психологічний тренінг є ефективним заходом, який може бути спрямований не лише на формування та корегування професійної поведінки, а й на профілактику криз професійного становлення. Такими кризами є не тривалі в часі періоди (до року) кардинальної перебудови особистості та зміна вектору її професійного розвитку [15, с. 35]. У ці періоди можуть виникати роздратованість, внутрішній дискомфорт, незадоволеність змістом та умовами професійної діяльності, взаєминами з колегами. Проведення соціально-психологічного тренінгу зі студентами може попереджувати неадекватну професійну поведінку в майбутньому, знижує можливість розчарування у професії і допомагає майбутньому спеціалістові долати перешкоди, які закономірно виникатимуть у процесі професійної діяльності.

*О.В. Морозов та Д.В. Чернилевський зазначають, що результативність творчої діяльності, особливо на етапі генерування нових ідей, суттєво підвищується, якщо використовувати нові асоціації, котрі породжують продуктивні думки щодо вирішення проблеми. Таким чином, у процесі зародження асоціацій встановлюються нові неординарні зв'язки між компонентами проблеми, яку слід вирішити, і елементами оточуючого середовища, зовнішнього світу, минулим і актуальним досвідом особистості студента тощо.*

*Використовуючи метод вільних асоціацій, доцільно спиратися на наступні принципи:*

*о Забезпечення умов для виникнення вільних асоціацій (позитивне емоційне тло навчання, сприятливе інтелектуальне оточення, відкритість до сприйняття нових ідей, які на перший погляд здаються незрозумілими чи парадоксальними, неможливими для використання);*

*о Стимулювання студентів до висловлення слів і фраз, які можуть викликати в аудиторії певні асоціації;*

о Визнання необхідності критично-конструктивного аналізу висунутих ідей, що означає необхідність сприйняття присутніми всіх ідей, їх осмислення протягом певного відрізка часу, фіксація і відбір найбільш оптимальних після доброзичливого обговорення з обов'язковими позитивними відгуками.

Приведемо приклад використання методу вільних асоціацій при вивченні теми "Психологічні аспекти рекламної діяльності" (навчальна дисципліна "Психологія управління"). Викладач пропонує наступне завдання: "Ви - керівник топографії. Запропонуйте заходи щодо підвищення ефективності реклами друкованої продукції". Асоціюйте слово "реклама" і слово "студент". У процесі обговорення у присутніх виникають наступні ідеї:

- виставити зразки друкованої продукції в читальних залах та гуртожитках, де живуть студенти;

#### Загрузка...

- проінформувати студентів про пільги, які вони отримуватимуть, якщо будуть звертатися до типографії для друку своїх дипломних та курсових робіт;

- залучити студентів до роботи в якості рекламних агентів;

- залучити студентів до оформлення молодіжних видань;

#### Загрузка...

- провести студентську дискотеку за спонсорської підтримки і водночас оформити приміщення зразками друкованої типографської продукції;

- на зворотній стороні вхідного квитка надрукувати фразу "Довір оформлення диплому нам! Гарантуємо "5" та ін.

Потім можна надати слово учасникам, які запропонують в якості основи для зародження нових асоціативних зв'язків та генерування нових ідей інші слова, наприклад, "комп'ютер", "колір" тощо.

#### Дидактичні ігри

**У грі є така сама відповідальність, як і в праці, безперечно, у грі хорошій, правильній**

А.С. Макаренко

Поняття "гра" в педагогіці та соціальній психології має декілька значень. По-перше, під грою розуміють не примусову, а вільну діяльність, яка є особливою формою самовираження особистості людини, спрямованої на задоволення потреби у розвагах, зменшенні напруги, а також на розвиток певних знань, вмінь і навичок. По-друге, гра, на думку американського соціолога Дж. Міда, - це соціальна діяльність, у процесі якої дитина чи доросла людина, копіюючи інших, сприймає їх цінності, установки і вчиться виконувати соціальні професійні ролі. Ю.П. Сурмін та Н.В. Туленков виокремлюють сукупність функцій гри і показують призначення ігрової діяльності у сучасному суспільстві (табл. 12).

#### Таблиця 12

##### Функції гри і їх характеристика

Функція	Характеристика
Пізнавальна	Пізнання людиною оточуючого світу і своїх можливостей засобами гри
Соціалізуюч	Формування необхідних властивостей і якостей



<i>а</i>	<i>особистості у процесі гри</i>
<i>Тренувальна</i>	<i>Тренування вмінь і навичок (комунікативних, професійних, пізнавальних та ін.)</i>
<i>Комунікати вна</i>	<i>Гра - важливий засіб спілкування і взаємодії індивідів</i>
<i>Розважальн а</i>	<i>Розвиток емоцій, почуттів, відновлення життєвих сил людини</i>
<i>Статусно- рольова</i>	<i>Гра - важливий засіб досягнення певного соціального статусу і виконання відповідної йому соціальної ролі</i>
<i>Контролюю ча</i>	<i>Перевірка рівня розвитку особистісних рис особистості, набутих знань, вмінь і навичок</i>

*У вищому навчальному закладі як засіб активізації процесу навчання доцільно використовувати дидактичну гру - цілеспрямовану організацію навчально-ігрової взаємодії викладача і студентів у процесі моделювання ними цілісної структури професійної діяльності майбутнього фахівця.*

*Сутність дидактичної гри полягає у взаємозв'язку імітаційного моделювання і рольової поведінки учасників гри в процесі вирішення ними типових і творчих, професійних і навчальних задач достатньо високого рівня проблемності. Гра розкриває особистісний потенціал студента, адже кожен учасник може продемонструвати і проаналізувати свої власні можливості, співставляючи їх з діями інших учасників ігрової діяльності. Трансформація особистісних рис студентів відбувається на всіх рівнях підготовки і проведення гри, адже їм необхідно "вжитися" у роль фахівця, роль якого вони будуть виконувати.*

*Дидактичну гру можна розглядати і як технологію групової психотерапії, адже за правильної організації атмосфера групи, співробітництво і підтримка позитивно впливають на кожного учасника. Студенти вчать ся долати психологічні, комунікативні бар'єри, вдосконалюють особисті властивості. Результати дидактичної гри в значній мірі залежать від авторитету викладача, його вміння встановлювати контакт з аудиторією та завойовувати довіру. У вищій професійній школі наразі широко упроваджуються ділові та рольові ігри.*

*Ділову гру можна визначити як імітацію професійної (господарської чи іншої) діяльності організації у навчальних, виробничих або дослідницьких цілях, яку група осіб виконує на моделі об'єкта. При цьому кожен учасник при виконанні конкретну "професійну" роль.*

*Випускники вищих навчальних закладів повинні бути готовими до професійної діяльності "бінарного характеру", тобто, фахівець, по-перше, повинен добре орієнтуватись у галузі професійних знань, а, по-друге, що дуже важливо, бути підготовленим до плідної взаємодії з людьми як керівник трудового колективу і його член. Така діяльність передбачає високе розумове, емоційне, вольове напруження, і тому майбутніх фахівцю слід психологічно готувати до неї.*

*Наш досвід свідчить, що сучасна дидактика вищої школи накопичила такі технології та методи, які при певній модифікації та творчій інтерпретації викладачем, можуть одночасно вирішувати як проблеми засвоєння студентом*

теоретичних знань, так і проблеми формування системи професійно значимих умінь, таких як уміння контролювати негативні емоції, гнів, агресію, уміння знаходити індивідуальні засоби їх подолання.

Одним з таких методів є "Синанон-метод", успішно випробовуваний при підготовці менеджерів в КНЕУ\* і адаптований нами до навчального процесу в магістратурі аграрного університету.

Навчання за цим методом відбувається в ігровій формі з використанням так званого "гарячого стільця". Учасник тренінгу, який знаходиться на ньому, піддається опитуванню членами групи за конкретною навчальною темою (тобто вирішується завдання поглиблення та систематизації теоретичних знань). У той же час своїми запитаннями члени групи мають право "вдарити" по його найбільшій місцях, зачіпати його суб'єктивні проблеми. Таким чином у учасників тренінгу окрім професійних знань має виховуватися емоційна врівноваженість, толерантність до негативних емоційних дій, відбуватися удосконалення рис характеру і зокрема вольових якостей. За висновками В.С. Лозинці у вітчизняних ВНЗ "Синанон-метод" дає позитивний результат у 80%, що пояснюється особливостями менталітету наших студентів. У американських університетах використання "Синанон-методу" дає суттєво вищий результат. Цей психологічний феномен можна пояснити тим, що в американській діловій культурі не прийнято заціклюватись на суперечках, образах, конфліктах, тоді як у слов'янському менталітеті можлива досить довга образа один на одного після гострої ділової, хоч і конструктивної, суперечки. У зв'язку з цим проведенню групового навчання з використанням "Синанон-методу" повинне передувати дієве психологічне налаштування. Так, перед початком заняття викладачу слід аргументовано пояснити аудиторії, чому необхідно оволодівати вміннями регуляції своїх психічних станів, адже майбутня робота випускника ВНЗ пов'язана з "реальними" людьми, їх недоліками, індивідуальними особливостями, проблемами, негараздами. Отже, толерантність до негативних психологічних дій - необхідна складова частина високого професіоналізму фахівця, який працюватиме в системі "людина-людина".

Зміст виступу викладача може бути приблизно таким: "У своїй професійній діяльності Ви спілкуватиметесь з людьми, у яких є свої проблеми, недоліки, акцентуації характеру, зіпсований настрій, можливі оманливі припущення і т.п. Ви можете стати "мішенню", по якій інколи "розряджатимуть" свої емоції клієнти, підлеглі чи Ваші керівники. Тому Ваше завдання - навчитись витримувати емоційне, розумове напруження, не втрачаючи самовладання, спокою, "тверезого мислення". Цей чинник є важливою ознакою високого професіоналізму, не менш важливим, ніж фахова підготовка.

Якщо Ви навчитесь гідно витримувати шквал негативних емоцій, то в будь-якому випадку матиме психологічні переваги:

- якщо напружену психологічну ситуацію створює клієнт чи Ваш підлеглий, то після спілкування з Вами і аналізу ситуації, цій людині стане незручно і вона прагнучиме налагодити з Вами сприятливі психологічні зв'язки. Якщо ж Ви втратите самовладання, відповісте на агресію чи образу брутальністю, то втратите право на моральну компенсацію і авторитет.

### Загрузка...

- Якщо подібну ситуацію створив Ваш керівник, то він "охолонувши", зрозуміє, що Ви вольова людина з витриманим характером, на яку можна покластися в екстремальних ситуаціях.

Ось чому на сьогоднішньому занятті ми будемо навчатися толерантності до негативних психологічних дій. Після заняття треба "стерти" негативний психологічний відбиток, забути всі негативні емоції, які були пов'язані з кимось із учасників гри. Мабуть необхідно також, не звинувативши нікого, поглянуть на самого себе, визначити шляхи самовдосконалення.

У процесі психологічного налаштування викладачу слід звернути увагу на межу допустимого в спілкуванні аудиторії з учасником гри, який знаходиться на "гарячому стільці". Не можна ображати особисті якості гравців, підкреслювати їх фізичні недоліки, використовувати ненормативну лексику. Але учасникам слід враховувати, що в реальній практиці в екстремальних психологічних ситуаціях вживаними виразами, на жаль, можуть бути вирази типу: "бездушний", "тупий", "тільки за себе думає", "бюрократи" тощо.

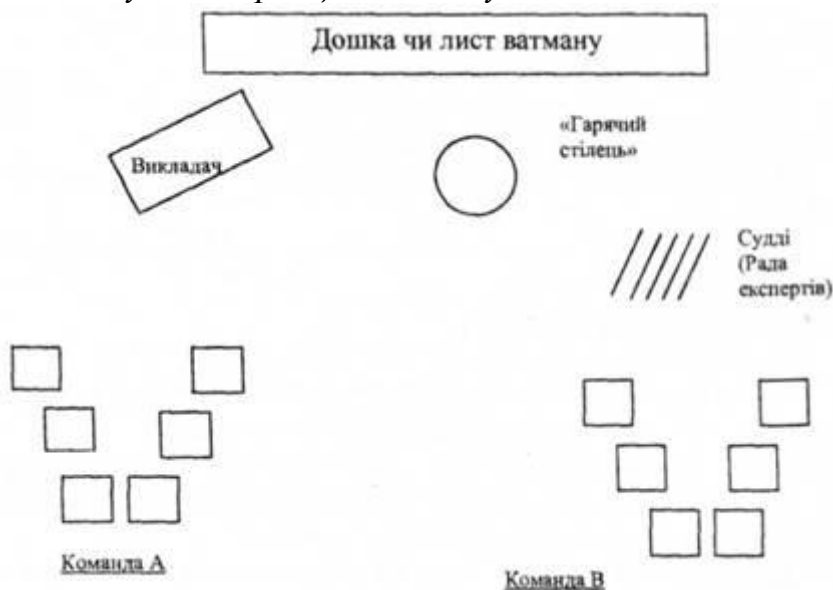
### Загрузка...

При проведенні тренінгу слід правильно просторово розташувати учасників (рис. 19), враховуючи, що можна використати два варіанти гри.

Перший варіант - індивідуальна гра: на "гарячий стілець" сідає кожен член академічної групи, а його опитування здійснюють всі інші студенти. Оцінювання відповідей та емоційного стану гравця здійснюють судді (чи "експертна Рада"), які мають авторитет найбільш підготовлених та максимально об'єктивних осіб.

Другий варіант - академічна група розбивається на 2 (3-4) команди. На "гарячий стілець" по черзі сідають члени команд, яким делеговані повноваження представляти погляди команди або власну точку зору на вирішення проблемної ситуації.

Розташування гравців може бути таким:



**Рис. 19. Розташування учасників при використанні "Синанон-методу"**

Вибір варіанту гри має залишатись з? викладачем, який здійснює його в залежності від дидактичної мети, індивідуально-психологічних особливостей гравців, специфіки студентської групи тощо.

Безпосередньо перед початком тренінгу викладач повідомляє аудиторії функції суддів та організує зі слухачами обговорення "Правил гри":

1) Кожному із учасників, що знаходяться на "гарячому стільці", протилежною командою пропонуються запитання з теми заняття, а також висловлюються репліки, спрямовані на викликання негативних реакцій, гніву, агресії (з метою формування стресостійкості, емоційної стабільності, виховання толерантності до різноманітних точок зору);

2) Якщо "гравці" захоплюються грою і ставлять запитання "своїм", гра не припиняється;

3) Слід будь-якими засобами домагатися відповіді у гравця, який знаходиться на "гарячому стільці", щоб впевнитися:

а) як він орієнтується у навчальному матеріалі,

б) наскільки успішно презентує позиції своєї команди,

в) наскільки зберігає емоційну врівноваженість.

4) Час опитування представника команди на "гарячому стільці" -2-5 хв.

5) Команда, яка набирає більше балів, - програє, перемагає емоційно стабільніша команда.

Ціна балів може бути такою:

0 балів - правильна відповідь на запитання за темою заняття;

1 бал - неправильна (або частково правильна) відповідь на запитання;

0 балів - поведінка учасника тренінгу емоційно стабільна;

1 бал - у учасника гри має місце незначний ступінь прояву негативних емоцій і початок втрати самовладання (постукував пальцями, крутив олівець, почервонів тощо);

2 бали - учасник гри перейшов на роздратований тон, емоційно заперечував щось, "огризався" на репліку, перебивав мову гравця, який задавав запитання тощо;

3 бали - гравець "забуває" правила гри: категорично (або в брутальній формі) заперечує іншим гравцям, до закінчення опитування покидає "гарячий стілець" і т.п.

Проведення гри відбувається таким чином. Учасникам гри (командам) пропонуються для аналізу ситуації, які добираються викладачем відповідно змісту практичного заняття. Вони обговорюються в командах (10-12 хв.). Потім по черзі учасники тренінгу сідають на "гарячий стілець" і піддаються "бомбардуванню" запитаннями та репліками, які надходять від протилежної (а іноді і від своєї) команди.

Судді ведуть протоколи, які записуються на дошці (або листах ватману).



*б) Позитивна реакція. Якщо робота має довгострокові перспективи і буде високо оплачуватися, то в цьому випадку бажаних перейти на нову роботу більше, ніж вакантних місць.*

*Ситуація 2.*

*На попередніх стадіях переговорів Ви дійшли згоди з однією з фірм про підписання договору на виконання дуже важливого для Вас замовлення. Його орієнтований кошторис складав 100-120 тис. у.о. Однак після проведення кінцевих розрахунків стало зрозумілим, що кошторис повинен складати не менш ніж 150 тис. у.о. Ви б не хотіли віратити партнерів, але зараз такої суми у Вас немає. Ваші дії ...*

*Ситуація 3.*

*З одним з Ваших колег по роботі у Вас виникла ділова суперечка. Ви на 100% впевнені у своїй правоті, але знаєте, що людина, з якою виникла суперечка, ніколи не піде на компроміс. Ваші дії...*

*Ситуація 4"*

*У Вас виник конфлікт з Вашим безпосереднім підлеглим. Він звернувся зі скаргою до Вашого керівника. Як Ви будете діяти?*

7.6. Варіанти технологій навчання у співробітництві Головною ідеєю навчання у співробітництві є навчання студентів у групі, а не просто спільне виконання чогось усіма. Серед варіантів технологій навчання у співробітництві виділимо навчання в команді та його різновиди, технологію кооперативного навчання Елліота Аронсона, «Навчаємося разом» Девіда і Роджера Джонсон, технологію організації дослідницької роботи студентів у групах Шломо Шарана. Навчання в команді (Student Team Learning – STL), як варіант технології навчання у співробітництві, був розроблений в Університеті Джона Хопкінса [39]. Більшість варіантів технологій навчання у співробітництві так чи інакше використовують його ідеологію. – © ПУЕТ – 183 Навчання в команді передбачає особливу увагу «груповим цілям» (team goals) і успіху всієї групи (team success), що може бути досягнутим тільки в результаті самостійної роботи кожного члена групи (команди) у постійній взаємодії з іншими членами цієї групи під час роботи над певною проблемою чи питанням. Завдання кожного студента полягає в засвоєнні необхідних знань, формуванні потрібних навичок. Вся команда має знати, чого він досяг, бути зацікавленою в засвоєнні навчальної інформації кожним її членом, адже успіх команди залежить від внеску кожного, а також у спільному вирішенні поставленої перед групою проблеми. Існують три основні принципи даної технології: а) «нагороди» (team rewards) – за виконання одного для всієї групи завдання команда одержує одну на всіх бальну оцінку, якесь заохочення, сертифікат, значок, похвалу тощо; при цьому групи не змагаються між собою, бо всі команди мають різну «планку» і різний час на її досягнення; б) індивідуальна (персональна) відповідальність (individual accountability) кожного студента – успіх усієї групи залежить від кожного її члена. Це стимулює всіх членів команди слідкувати за навчальною діяльністю один одного і всієї команди, надавати допомогу своїм товаришам у засвоєнні й розумінні матеріалу, щоб кожний почував себе готовим до будь-якого виду тестування, контрольної перевірки, запропонованої викладачем будь-якому студенту окремо; в) рівних можливостей кожного студента в досягненні успіху – кожен студент приносить своїй групі бали, які він за-

робляє шляхом поліпшення своїх власних попередніх результатів. Порівняння, таким чином, проводиться не з результатами інших студентів цієї чи іншої груп, а з власними, раніше досягнутими результатами. Це дає рівні можливості всім студентам (середнім і навіть відстаючим) приносити бали для своєї команди. Поліпшуючи результати попереднього опитування, тесту, заліку, іспиту, вони можуть принести своїй команді достатню кількість балів, що (як показали дослідження в J. Hopkins University, R. Slavin) дозволяє їм почувати себе повноправними членами команди і стимулює бажання піднімати вище свою персональну «планку». Як показують експериментальні дослідження, заохочення всієї команди і персональна відповідальність кожного члена команди – істотні складові успішного формування необхідних умінь і навичок кожним студентом. Заохочення успіху в порівнянні з раніше отриманим результатом є 184 – © ПУЕТ – значно ефективнішим, ніж порівняння студентів між собою, оскільки в цьому випадку вони прагнуть до поліпшення власних результатів для блага всієї групи. Є два варіанти роботи в команді (STL), які можна використати у вищій школі: спільне навчання в малих групах (Student Teams – Achievement Division, or STAD) і навчання в командах на основі гри, турніру (Teams-Games-Tournament, or TGT). Організація навчання в малих групах (STAD, Славин, 1986) передбачає групу студентів з чотирьох осіб різного рівня навчесті й різної статі. Викладач організовує роботу, з точки зору психології, з формування орієнтованої основи дій для кожного студента. Групам дається певне завдання і необхідне забезпечення. Завдання виконується або частинами і кожен студент зайнятий своєю частиною, або «вертушкою», коли кожне завдання виконується по черзі кожним студентом. При цьому виконання завдання коментується студентом (вголос) і контролюється всією групою. Після виконання завдань усіма групами викладач організовує або загальне обговорення роботи над цим завданням різними групами (якщо завдання було однакове для всіх груп, наприклад, вправа, задача, серія задач), або розгляд завдань кожною групою, якщо завдання були різні. Коли викладач переконується, що матеріал засвоєний всіма студентами, він дає тест на перевірку розуміння й засвоєння нового матеріалу. Над завданнями тесту студенти працюють індивідуально. Оцінки за індивідуальну роботу (тест) підсумовуються в групі, і з'являється загальна оцінка. Змагаються не сильні зі слабкими, а кожен, намагаючись виконати свої завдання, немов змагається сам із собою, тобто зі своїм раніше досягнутим результатом. І сильні, і слабкі студенти, таким чином, можуть принести групі оцінки чи бали. Це є досить ефективним для засвоєння нового матеріалу кожним студентом. Різновидом такої організації групової діяльності є командно-ігрова діяльність. Викладач так само, як і в попередньому випадку, пояснює, організовує групову роботу, але замість індивідуального тестування проводить турніри команд. Для цього організовуються «турнірні столи» по три студенти за кожним столом, однакові за рівнем підготовки (слабкі – зі слабкими, сильні – із сильними). Завдання диференційовані за складністю. Переможць кожного столу приносить своїй команді однакову кількість балів незалежно від «планки» столу. Це означає, що слабкі студенти, змагаючись з рівними їм, мають однакові шанси на успіх для своєї команди. Та команда, що набирає більшу кількість балів, стає переможцем

турніру з відповідним нагородженням. Технологія кооперативного навчання (cooperative learning) професора Елліота Аронсона була розроблена у 1978 році і названа Jigsaw (у дослівному перекладі з англійської – ажурна пилка, машинна ножівка). У педагогічній практиці її іменують скорочено «пилка». Студенти організуються в групи із шести осіб для роботи над навчальним матеріалом, що розбитий на фрагменти (логічні чи значеннєві блоки). Наприклад, у темі «Епоха кризи аграрно-ремісничої цивілізації. Генезис індустріального суспільства у XIV–XVIII ст.» можна виділити завдання для шести груп студентів – вказати на особливості економічного розвитку й генезису індустріального суспільства в різних країнах. Для прикладу можуть бути обрані такі теми: «Особливості економічного розвитку Нідерландів мануфактурного періоду», «Аграрний переворот і особливості розвитку мануфактури в Англії», «Промисловий переворот в Англії», «Особливості генезису індустріального суспільства у Франції», «Особливості генезису індустріального суспільства в США», «Особливості генезису індустріального суспільства в Російській імперії». Кожен член групи знаходить матеріал зі свого питання. Потім студенти, які вивчають одні питання, але входять до різних груп, зустрічаються й обмінюються інформацією. Це має назву «зустріч експертів». Потім вони повертаються у свої групи і навчають усьому новому, чого довідалися самі, інших членів групи. Ті, у свою чергу, доповідають про свою частину завдання (як зубці однієї пилки). Оскільки єдиний шлях освоїти матеріал усіх фрагментів і в такий спосіб довідатися про закономірності й особливості економічного розвитку та генезису індустріального суспільства в різних країнах – це уважно слухати членів своєї команди й робити записи в зошитах, ніяких додаткових зусиль з боку викладача не потрібно. Студенти кривно зацікавлені, щоб їхні товариші сумлінно виконали своє завдання, тому що це може вплинути на їх підсумкову оцінку. Звітує з усієї теми кожен окремо і вся команда в цілому. На заключному етапі викладач може запитати будь-якого студента з будь-якого питання даної теми.

186 – © ПУЕТ – У 1986 році Р. Славин розробив модифікацію технології «Пилка-2» (Jigsaw-2), яка передбачає менші команди студентів – 4–5 осіб (як у TGT чи STAD). Замість того, щоб кожен член групи одержував окрему частину загальної роботи, уся команда працює над усім матеріалом (наприклад, вивчає всі особливості економічного розвитку й генезису індустріального суспільства в різних країнах). Але при цьому кожен член групи спеціалізується на якійсь темі, розробляє її особливо ретельно і стає в ній екпертом. Проводяться зустрічі експертів з різних груп. Наприкінці циклу всі студенти проходять індивідуальний контрольний зріз, який і оцінюється. Результати студентів підсумовуються. Команда, яка набрала найбільшу суму балів, нагороджується. Технологію навчання у співробітництві «Навчаємося разом» (Learning Together) було розроблено в університеті штату Міннесота в 1987 році (Девид Джонсон, Роджер Джонсон). Студентська група поділяється на різнорідні (за рівнем навчальності) команди по 3–5 осіб. Кожна команда одержує одне завдання, що є складовою завдання якої-небудь великої теми, над якою працюють всі студенти. У результаті спільної роботи окремих команд і всієї групи в цілому досягається засвоєння всього матеріалу. Тут також задіяні основні принципи – нагороди всій команді, індивідуальний підхід, рівні можливості. Група одержує нагороди залежно від досягнень



кожного студента. Велика увага викладача має бути приділена комплектуванню груп, урахуванню індивідуальних і психологічних особливостей кожного студента, виробленню завдань для кожної конкретної групи. Студенти самостійно визначають ролі кожного у виконанні загального завдання: слідування за правильністю виконання завдань партнерами, моніторинг активності кожного члена команди у вирішенні загального завдання та культури спілкування у команді. Таким чином, із самого початку команда має як би подвійну задачу: з одного боку, академічну – досягнення якоїсь пізнавальної, творчої мети, а з іншої, соціальної чи соціально-психологічної – забезпечення в ході виконання завдання певної культури спілкування. І те, й інше досить значиме. Викладач також обов'язково контролює не тільки успішність виконання академічного завдання командами студентів, а й характер їхнього спілкування між собою, спосіб надання необхідної допомоги один одному. – © ПУЕТ – 187

Технологія організації дослідницької роботи студентів у групах також є різновидом технології навчання у співробітництві й розроблена професором Шломо Шараном в Університеті Тель-Авіва в 1976. У цьому варіанті акцент робиться на самостійну діяльність. Студенти працюють індивідуально або в групах до шести осіб. Вони самі вибирають складову загальної теми, що вивчається. Потім у малих групах ця підтема розбивається на індивідуальні завдання для окремого студента. Кожний у такий спосіб має забезпечити свій внесок у загальну справу. Дискусії, обговорення в групах дають можливість ознайомитися з роботою будь-якого студента. На основі завдань, виконаних кожним студентом, спільно складається єдина доповідь, що презентується перед усіма студентами. Організація групових дискусій, процес роботи над проектами, ставить пізнавальну діяльність на чільне місце у самостійній колективній діяльності студентів. Досягнуті успіхи впливають на результат групової і колективної роботи, вбираючи у себе підсумки роботи всіх членів групи, усього колективу. Кожен студент скористається знаннями, які отримав у ході самостійної роботи й роботи в команді, під час узагальнення результатів, їх обговорення й ухвалення загального рішення, виконання наступних завдань. Викладачу недостатньо сформувати групи і дати їм відповідне завдання. Суть полягає в тому, щоб студент захотів сам здобувати знання. Відомий вислів: «Коня можна підвести до води, але пити він має сам!». Тому проблема мотивації самостійної навчальної діяльності студентів така ж важлива, як спосіб організації, умови і технології навчання. Спільна мета, індивідуальна відповідальність і рівні можливості успіху лежать в основі технологій навчання у співробітництві, а не в змаганні. Індивідуальна відповідальність означає, що успіх усієї команди (групи) залежить від внеску кожного учасника, що передбачає допомогу членів команди один одному. Рівні можливості передбачають, що кожен студент має удосконалювати свої власні досягнення. Психологічні дослідження підтверджують, що коли оцінюються зусилля студентів в групі для досягнення загального результату, то мотивація в усіх стає набагато вищою. Педагогічне спілкування, на думку О. О. Леонтьєва, є багатоповерховою конструкцією: діяльність-взаємодія-спілкування-кон-

188 – © ПУЕТ – такт [17, с. 23]. Технології навчання у співробітництві передбачають всі рівні спілкування, спираються на них. Практично навчання

проходить у спілкуванні студентів між собою і з викладачем, у результаті якого й виникає необхідний контакт. Таке спілкування є соціальним, оскільки студенти по черзі виконують різні соціальні ролі: лідера, виконавця, організатора, доповідача, експерта, дослідника тощо. Відмінності запропонованих варіантів технологій навчання у співробітництві не є досить істотними. Дані технології дають змогу найбільш повно реалізувати особистісно орієнтований підхід у різних педагогічних ситуаціях. Студентам доводиться систематично вести дискусії, обговорювати різні варіанти рішення проблеми, вибудовувати логіку дослідження. Діяльність малих груп за технологією співробітництва дає можливість підготувати студентів саме в цьому напрямку, сформулювати необхідні інтелектуальні і комунікативні вміння.

**Тема 7.** Метод проектів як різновид інноваційних педагогічних технологій. Інформаційні технології навчання.

. Сутність методу проектів

Різновиди навчальних проектів

Організаційні передумови навчально-виховних проектів

Нові інформаційні технології (НІТ) навчання, їх характеристика. Інформація і суспільство. Відмінні риси інформаційного суспільства. Інформаційна культура педагога. Медіа освіта. Телекомунікаційні технології. Новітні навчальні програми та їх типи. Технології дистанційного навчання.

### **8.1. Сутність методу проектів**

Метод проектів виник на початку ХХ століття в США. Його називали також методом проблем і пов'язували з ідеями гуманістичного напрямку у філософії та освіті, розробленими американським філософом і педагогом Дж.Дьюї. Педагог запропонував будувати навчання на активній основі, через доцільну діяльність старшокласника, врахувавши особисті інтереси кожного. Звідси надзвичайно важливо було показати студентам їх особисту зацікавленість у знаннях.

З часом ідея методу проектів зазнала змін. Сьогодні вона є інтегрованим компонентом розробленої і структурованої системи освіти. В основі методу проектів лежить розвиток пізнавальних навичок, креативність, вміння орієнтуватися в інформаційному просторі, самостійно конструювати свої знання, розвивати критичне і творче мислення.

Зміст поняття «проект» становить прагматична спрямованість на результат, який отримують при розв'язанні проблеми. Цей результат можна побачити, осмислити, застосувати в реальній практичній діяльності.

Щоб досягти такого результату, необхідно навчити дітей або дорослих самостійно мислити, знаходити і розв'язувати проблеми, залучаючи для реалізації цієї мети знання з різних областей, вміння прогнозувати результати і можливі наслідки різних варіантів рішення, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

*Педагогічне проектування* – це процес створення педагогічного об'єкта, який складається з певних етапів:

1. Створення теоретичної (ідеальної) моделі об'єкта, виявлення його істотних властивостей, аналіз принципів та умов його функціонування.

2. Опрацювання проектної моделі об'єкта: визначення бази знань, інформаційної моделі матеріалу, що вивчається.

3. Розробка педагогічної моделі знань: структуризація матеріалу, вибір і «продумування» сценарію проекту, опрацювання моделі педагогічного спілкування (ланцюг педагогічних дій, операцій, комунікацій, взаємопов'язана діяльність викладача та студентів і т. д.).

4. Практична реалізація й апробація моделі технологій навчання: проведення педагогічного експерименту на невеликій групі слухачів.

5. Аналіз результатів експерименту й корекція проекту. При проектуванні технології навчання педагогічним об'єктом виступає педагогічна технологія навчання – це послідовна взаємозв'язана система дій педагога, спрямована на процес передачі знань, умінь і навиків та активна діяльність учнів.

## 8.2. Різновиди навчальних проектів

Навчальні проекти мають певні різновиди.

Дослідницький проект за структурою нагадує наукове дослідження і складається з певних етапів: обґрунтування актуальності вибраної теми, визначення проблеми, предмета, об'єкта, цілей і завдань дослідження, висунення гіпотези з подальшою її перевіркою, обговорення отриманих результатів. При цьому використовуються методи сучасної науки: лабораторний експеримент, моделювання, соціологічне опитування та інші.

Інформаційний проект покликаний навчити здобувати й аналізувати інформацію про об'єкт, узагальнювати її і розтлумачувати для широкої аудиторії. Результатом такого проекту може бути публікація, створення інформаційного середовища класу або школи. Проект може інтегруватися в більший дослідницький проект і стати його частиною. Студенти вивчають і використовують різні методи одержання інформації (література, бібліотечні фонди, ЗМІ, бази даних, у тому числі електронні, методи анкетування та інтерв'ювання), її обробки (аналіз, узагальнення, зіставлення з відомими фактами, висновки) і презентації (доповідь, публікація, розміщення у мережі Інтернет або локальній мережі, телеконференція).

В ігровому проекті учасники отримують певні ролі. Провідний вид діяльності учнів у таких проектах – рольова гра. Це можуть бути імітації соціальних і ділових відносин у ситуаціях, придуманих учасниками, літературні персонажі в певних історичних і соціальних умовах тощо. Результати проекту не завжди можливо спроектувати на початку роботи, вони можуть визначитися лише вкінці, однак потрібна рефлексія учасників і співвідношення отриманих результатів з поставленою метою.

Творчий проект передбачає максимально вільний і нетрадиційний підхід до оформлення результатів. Це можуть бути відеофільми, презентації тощо.

Рольовий проект. Беручи в ньому участь, проектанти беруть на себе роль літературних або історичних персонажів з метою соціалізації сюжету. Результат проекту залишається відкритим до самого закінчення. Чим завершиться судове засідання? Чи буде розв'язаний конфлікт і підписаний договір?

Практико-орієнтовані проекти. Це проекти орієнтовані на результат (конкретний виріб, орієнтація на певний соціальний статус, спрямований на розв'язання суспільних проблем). Тут важлива не тільки добре продумана структура проекту, але й гарна організація координаційної роботи з корекції спільних й індивідуальних зусиль, організації презентації отриманих результатів і можливих способів їхнього впровадження у практику, а також організації зовнішньої оцінки проекту. Це можуть бути екологічні, спортивно-організаційні та ін. проекти. Продукт наперед визначений і може бути використаний. Палітра різноманітна – від навчального посібника для кабінету фізики до пакету рекомендацій з педагогіки. Важливо оцінити реальність використання проекту на практиці і його здатність вирішити поставлену проблему.

### **8.3. Організаційні передумови навчально-виховних проектів**

Уміння організувати проектну діяльність учнів – показник високої кваліфікації вчителя, викладача, його здатності користуватися розвивальними технологіями навчання. І тут важливу роль відіграє володіння методами творчості, досягнути які допомагає *евристика* – наука, що вивчає продуктивне творче мислення.

Телекомунікаційний проект – це проект, що виконується з використанням таких комп'ютерних засобів, як електронна пошта і WWW (мережа Інтернет-сайтів).

Телекомунікаційні проекти в розвинених країнах ініціюються науковими центрами. Особливе місце в освітній діяльності школи займають телекомунікаційні регіональні і міжнародні проекти. З їх допомогою створюється природне мовне середовище і формується потреба в спілкуванні. Крім того, створюються реальні умови для міжкультурного спілкування. Телекомунікаційні мережі використовувалися у сфері науки і освіти лише як зручний і оперативний вид зв'язку.

Розв'язання проблеми, закладеної у будь-якому проекті, завжди вимагає залучення інтегрованого знання. Але в телекомунікаційному проекті, особливо міжнародному, потрібна, як правило, глибша інтеграція знань, що припускає не тільки знання власне предмета досліджуваної проблеми, а й знання особливостей національної культури партнера, особливостей його світовідчуження. Міжнародні проекти, які проводяться англійською мовою, доцільно вводити, якщо дозволяє програма, до структури змісту навчання і зіставляти його з тією або іншою темою.

Телекомунікаційні проекти педагогічно доцільні в тих випадках, коли під час їх виконання передбачаються:

- множинні, систематичні або тривалі спостереження за певним природним, соціальним, фізичним явищем;
- порівняльне вивчення, дослідження явища, факту, події, що відбулися в різних місцевостях чи в різному часовому просторі для виявлення певної тенденції, ухвалення рішення, розробки пропозицій;
- порівняльне використання одного і того ж або альтернативних способів

виконання завдання, ситуації, тобто для отримання даних про об'єктивну ефективність пропонованого способу розв'язання проблеми;

– спільна творча розробка ідеї, яка містить практичну діяльність. Наприклад, виведення нового сорту рослин у різних кліматичних зонах, спостереження за погодними явищами, створення газети чи журналу, написання п'єси чи повісті, музичного твору тощо.

У проектній діяльності закладено глибокий освітній зміст. Відхід убік (гіперпосилання) у ході проектного дослідження може багато чому навчити. Досвід роботи з посиланнями надзвичайно важливий, тому що вчить структурувати матеріал, визначати, де можна обмежитися простим згадуванням про факт, а де необхідні подробиці в контексті виконуваного проекту.

Взаємозв'язок фактів і явищ допомагає старшокласникові відчувати інтегративну природу знань, усвідомити умовність кордонів між дисциплінами або галузями науки й культури, і водночас приводить до розуміння їхньої специфіки. Однак під час подорожі по гіперпосиланнях існує небезпека відходу від цілей і змісту конкретного проекту. Тут потрібна допомога викладача – керівника проекту.

Одним з найбільших складностей методу проектів є те, що не відразу стає зрозумілою ідея навчання через проектну діяльність. У цьому випадку викладач визначає теми, які виносяться на самостійне вивчення у ході виконання проектів. Учні здійснюють пошук інформації зі своєї проблеми й у ході вироблення рішення самостійно засвоюють певні теми навчальної програми. Це відбувається нібито поволі, у ході практичної діяльності. Учитель – лише консультант. У практичній діяльності проект часто перетворюється на реферат, «скачаний з Інтернету», що знищує ідею методу. Це стосується також недосконалих інформаційних проектів.

*Реферат* – це короткий виклад змісту книги, статті тощо, а також доповідь із таким викладом, де частково робляться висновки і узагальнення опрацьованої інформації. *Інформаційний же проект* передбачає роботу в структурі дослідницької діяльності. Він повинен містити: предмет інформаційного пошуку; поетапність пошуку з позначенням проміжних результатів; аналітичну роботу над зібраними фактами; висновки; коректування первісного напрямку (якщо буде потрібно); подальший пошук інформації з уточнених напрямів; аналіз нових фактів; узагальнення тощо. (до одержання результатів, що задовольняють розв'язання проблеми інформаційного пошуку); висновок, оформлення результатів (обговорення, презентація, захист), зовнішня оцінка.

#### **8.4. Проведення проекту з студентами-старшокласниками**

Проаналізуємо загальні підходи до структуризації проекту:

1. Починати треба з вибору теми проекту, його типу, кількості учасників, вибору вікової категорії.

На початковому етапі учасники поділяються на міні-групи з 4 – 6 осіб, визначають для себе ключові питання і обговорюють план роботи індивідуально або в групі. Вони продумують шляхи проведення своїх досліджень: анкетування, досліді, відеозаписи, збір статистичних даних,

взірців, обробка зібраних відомостей, про те, як будуть оформленні результати дослідження.

2. Обговорення джерел інформації, питань захисту авторських прав (як знайти джерела інформації з теми дослідження – в Інтернеті або мультимедійній енциклопедії (наприклад, книги (які?), інтерн'ю (з ким?), опитування (кого?), веб-сайти (які?), мультимедіа видання (які?), відеофрагменти (де взяти і як отримати авторські права?). Під час обговорення інформаційних джерел необхідно зупинитися на достовірності джерел інформації.

3. Самостійна робота учнів у групах, обговорення завдання кожного (наприклад, результатом обговорення повинен бути план з точною вказівкою, хто за що відповідає, і терміни виконання). Роль викладача – консультування, допомога, спрямування у методично потрібне русло.

4. Згодом необхідно продумати можливі варіанти розв'язання проблем, які важливо досліджувати в рамках наміченої тематики. Самі ж питання вивчаються з подачі викладача (навідні питання, ситуації, що сприяють визначенню проблем, відеоряд з тією ж метою, і т.д.). Тут потрібно використати метод «мозкового штурму» з подальшим колективним обговоренням.

5. Наступний етап – розподіл завдань у групах, обговорення можливих методів дослідження, пошуку інформації, творчих рішень, висунення гіпотез із розв'язку проблем.

6. Вагомою є самостійна робота за індивідуальними або груповими дослідницькими, творчими завданнями, проміжні обговорення отриманих даних у групах (на заняттях в науковому товаристві, у групі, у бібліотеці, медіатеці, ін.).

7. Важливим є захист проектів, опонування. Захист отриманих робіт відбувається до 4 хвилин. Далі – відповіді на питання. При цьому присутні всі учасники проекту.

8. Останній етап – колективне обговорення, експертиза, оцінювання результатів проекту.

Група оцінює роботу кожного учасника. Викладач оцінює роботу груп у цілому. Результативність кожного виступає як підвалина для нових досліджень за темою проекту.

Коли старшокласники виконують свої роботи з використанням Інтернет-ресурсів, бажано, щоб вони працювали з коректною інформацією, яку наперед підібрав для них викладач.

*Параметри зовнішньої оцінки проекту:*

- значущість і актуальність висунутих проблем, їх адекватність тематиці;
- коректність використаних методів дослідження і методів обробки отриманих результатів;
- активність кожного учасника проекту відповідно до його індивідуальних можливостей;
- колективний характер ухвалюваних рішень (при груповому проекті);
- характер спілкування і взаємодопомоги, взаємодоповнення учасників проекту;
- необхідна і достатня глибина проникнення у проблему; залучення знань з інших областей;

- доведення власного рішення, вміння аргументувати висновки;
- естетика оформлення результатів проведеного проекту;
- уміння відповідати на запитання опонентів, лаконічність і аргументованість відповідей кожного члена групи.

В основі навчання із застосуванням комп'ютерних засобів лежить певна дидактична концепція, сутність якої полягає у тому, що процес навчання будується на самостійній пізнавальній діяльності студента.

Тут чітко визначені суб'єкти процесу навчання і роль викладача у ньому. Особисте спілкування викладача і старшокласника є беззаперечною ознакою очної форми навчання, і його ніколи не замінить спілкування з будь-якою, навіть найрозумнішою машиною.

Проте в такій педагогічній ситуації визначальним є талант педагога, адже відомо, що традиційне навчання не має такого ефекту, як індивідуальне.

Якщо ж ставити за мету максимальне розкриття творчих здібностей учнів, то необхідно створити таке освітнє середовище, яке б максимально сприяло цьому. І тут, перш за все, необхідно забезпечити доступ старшокласників до навчальної інформації.

Серед усіх різновидів методів комп'ютерного навчання особливе місце належить продуктивним методам, які за типом комунікації між викладачем і учнем відносяться до групи «багато багатьом» і поділяються на: рольові ігри, дискусійні групи, форум, проектні групи тощо. Основою реалізації цих методів є телекомунікаційні мережі й інформаційні технології мережевого навчання.

Навчання повинно бути особистісно-орієнтованим. Поняття «особистісно орієнтоване навчання» допускає диференціацію та індивідуалізацію навчання залежно від психолого-педагогічних властивостей того, хто навчається. Підвищення ефективності навчального процесу можливе тільки на основі індивідуалізації навчально-пізнавальної діяльності.

Таке персоналізоване навчання в умовах масового попиту можливе тільки на основі високих технологій навчання, побудованих на комп'ютерних засобах і технологіях та вимагає великих капіталовкладень.

### **Запитання та завдання**

1. Охарактеризуйте сутність методу проектів.
2. Назвіть дидактичні завдання, які розв'язують педагоги при застосуванні методу проектів.
3. Чому метод проектів вважають технологією майбутнього?
4. Які труднощі з використання цього методу Ви можете зустріти в сучасній школі? Як Ви плануєте їх переборювати?
5. Чи усі параметри роботи учнів охоплені при оцінці результатів проектування? Які ще критерії оцінки проектів Ви можете запропонувати?

### **Література**

1. Биков В., Чепурна Н., Саух В. *Інформатизація регіональної системи освіти: загальний опис і основні компоненти реалізації* /В.Биков, Н.Чепурна, В.Саух // *Комп'ютер у школі та сім'ї*. – 2006. – № 3. – С. 3 – 6.

1. Вобленко Ю. *Система формування інформаційної культури юнацтва в бібліотеці на основі програмно-цільової методики* /Ю.Вобленко // *Вісник*

*Книжкової палати. –1999. – № 3. – С. 4 – 6.*

2. *Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посібник /І.Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.*

3. *Жадлик М.І., Морзе Н.В., Рамський Ю.С. Двадцять років становлення і розвитку методичної системи навчання інформатики в школі та педагогічному університеті /М.І.Жадлик, Н.В.Морзе, Ю.С.Рамський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2005. – № 5. – С. 12 –19.*

4. *Інформаційні технології і засоби навчання: зб. наук. праць /За ред. В.Ю. Бикова, Ю.О. Жука /Інститут засобів навчання АПН України. – К.: Атака, 2005. – 272 с.*

5. *Кловак Г. Основи педагогічних досліджень: навч. посібник для ВНЗ /Г.Кловак. – Чернігів, 2003. – 318 с.*

6. *Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок: інтерактивні технології навчання: наук.-метод. посібник / О.Пометун, Л.Пироженко. – К.: А.С.К., 2005. – 192 с.*



2.1. Загальна характеристика інформаційних технологій навчання У постіндустріальному (інформаційному) суспільстві, до якого спрямований розвиток сучасної цивілізації, інформація становить стратегічну цінність нарівні з матеріальними та енергетичними ресурсами. Сучасні інформаційні технології, які дають можливість створювати, зберігати, переробляти інформацію і забезпечувати ефективні способи її подання споживачеві, є могутнім інструментом прискорення прогресу у всіх сферах розвитку суспільства, визначають конкурентноздатність країни, регіону, галузі, окремої організації чи освітнього закладу. Важлива роль у процесі створення і використання інформаційних технологій належить системі вищої освіти як основному джерелу висококваліфікованих кадрів і потужній базі фундаментальних і прикладних наукових досліджень. Специфіка вищої школи полягає в тому, що вона є, з одного боку, споживачем, а з іншого боку – активним виробником інформаційних технологій. Для з'ясування ролі інформаційних технологій у вищій школі зупинимося на суті цього поняття. Воно може вживатися у значенні наукового напрямку або способу роботи з інформацією. Отже, існує два трактування поняття «інформаційна технологія»: 1) спосіб збору, переробки й передачі інформації для одержання нових даних про досліджуваний об'єкт; 2) сукупність знань про способи і засоби роботи з інформаційними ресурсами. Інформаційними технологіями навчання називають усі технології, що використовують спеціальні технічні інформаційні засоби (ЕОМ, аудіо, кіно, відео). Тоді, коли комп'ютери стали широко використовуватися в освіті, з'явився термін «нова інформаційна технологія навчання». Будь-яка технологія навчання по суті є інформаційною, адже основу технологічного процесу навчання складає інформація і її рух (перетворення), навчально-виховний процес завжди супроводжується обміном інформацією між педагогом і студентом. Але в сучасному розумінні інформаційною технологією навчання є та, що використовує спеціальні способи, програмні і технічні засоби (кіно, аудіо й відео засоби, комп'ютери, телекомунікаційні мережі) для роботи з інформацією. Суть інформатизації вищої освіти полягає у створенні для педагогів і студентів сприятливих умов для вільного доступу до культурної, навчальної і наукової інформації. Поняття «комп'ютерна технологія навчання», з урахуванням широких можливостей сучасних обчислювальних засобів і комп'ютерних мереж, часто використовується в тому ж розумінні, що й інформаційна. У той же час зворотна заміна терміну «комп'ютерна технологія» на термін «інформаційна технологія» зустрічає опір. Він пов'язаний з тим, що інформаційні технології можуть використовувати комп'ютер лише як один з можливих засобів, тим більше, що вже застаріло розуміння його як обчислювальної машини (від англ. computer – обчислювач). Сам термін «комп'ютерна (буквально – обчислювальна) технологія» є невдалим, доцільними є терміни «комп'ютерні засоби навчання», «комп'ютерні навчальні програми» тощо. Ми не погоджуємося з думкою тих дослідників, які вважають більш вдалим терміном для позначення технологій навчання, де використовується комп'ютер, саме термін «комп'ютерна технологія». Систематичні дослідження застосування інформаційних технологій в освіті проводяться вже більше сорока років. У вищих навчальних закладах успішно

застосовуються різні програмні комплекси – від відносно доступних (текстові і графічні редактори, засоби для роботи з таблицями і підготовки комп'ютерних презентацій), до складних і вузькоспеціалізованих (системи програмування, системи керування базами даних, пакети символічної математики і статистичної обробки даних тощо). Однак ці програмні засоби не задовольняють всіх потреб викладачів вищої школи. Починаючи з 60-х років минулого століття в наукових центрах і навчальних закладах США, Канади, Західної Європи, Австралії, Японії, колишнього СРСР (тепер незалежних держав, в тому числі України) та інших країн світу розробляються для потреб освіти спеціалізовані комп'ютерні навчальні системи. У всьому світі виготовлення програмних продуктів для навчального процесу є дуже дорогою справою, адже до нього залучаються висококваліфіковані психологи, викладачі, комп'ютерні дизайнери, програмісти. Інформаційні технології навчання розвивають ідеї програмованого навчання, відкривають цілком нові, ще не досліджувані технологічні варіанти навчання, пов'язані з унікальними можливостями сучасних комп'ютерів і телекомунікацій. Один із відомих сучасних дослідників технологій навчання Г. К. Селевко, як і традиційна вітчизняна педагогічна теорія і практика, вважає комп'ютерні технології навчання лише процесами підготовки й передачі інформації об'єктові навчання (студенту), засобом здійснення яких є комп'ютер. Цікавим є його класифікація даної технології: «за рівнем застосування – загальнопедагогічна; за філософською основою – адаптивна і сцієнтистсько-технократична; за основним фактором розвитку – соціогенна і психогенна; за концепцією засвоєння – асоціативно-рефлекторна; за орієнтацією на особистісні структури – інформаційна й операційна; за характером змісту – проникаюча, придатна для будь-якого змісту; за організаційними формами – індивідуальна й групова (система малих груп); за підходом до того, хто вчиться – співробітництво; за переважаючими методами – інформаційна, операційна, діалогічна, програмоване навчання» [15, с. 114]. Автор також передбачає, що комп'ютерна технологія може здійснюватися у наступних трьох варіантах: 1) як «проникаюча» технологія (застосування комп'ютерного навчання з окремих тем, розділів, для вирішення окремих дидактичних завдань); 2) як основна, визначна, найбільш значима частина у даній технології; 3) як монотехнологія (коли все навчання, усе керування навчальним процесом, включаючи всі види діагностики, моніторинг, спираються на застосування комп'ютера) [15, с. 114]. Напевно, слід передбачити четвертий, найбільш ефективний варіант використання комп'ютера – як інструмента пізнання – він буде розглядатися далі. Застосування комп'ютерної технології навчання має на меті: 1) формування умінь студентів працювати з інформацією, розвиток комунікативних здібностей; 2) підготовка особистості «інформаційного суспільства»; 3) збільшення обсягу навчального матеріалу для творчого засвоєння й використання його студентами; 4) формування дослідницьких умінь, умінь приймати оптимальні рішення тощо. Основні проблеми, які вирішує запровадження інформаційних технологій навчання: удосконалення процесу навчання, підвищення його ефективності і якості завдяки додатковим можливостям пізнання навколишньої дійсності і самопізнання, розвитку особистості студента; управління навчально-виховним процесом,

навчальними закладами, системою навчальних закладів; проведення моніторингу (контролю, корекції результатів на- 32 – © ПУЕТ – вчальної діяльності, комп'ютерного педагогічного тестування і психодіагностики); поширення науково-методичного досвіду; організація інтелектуального дозвілля, розвиваючих ігор. Основоположними в інформаційних технологіях є такі сім принципів: адаптації (пристосування комп'ютера до індивідуальних особливостей студента); діалогового характеру навчання; керованості (будь-якого моменту можлива корекція викладачем процесу навчання); багатоманітної взаємодії студента з комп'ютером (суб'єкт-об'єкт, суб'єкт-суб'єкт, об'єкт-суб'єкт); оптимального поєднання індивідуальної і групової роботи; підтримки стану психологічного комфорту під час спілкування з комп'ютером; необмеженого навчання (зміст, його інтерпретації і доповнення надзвичайно великі). Інформаційні технології ґрунтуються на використанні певної формалізованої моделі змісту, втіленого у педагогічні програмні засоби, записані в пам'ять комп'ютера, і можливостях телекомунікаційної мережі. Головною особливістю фактологічної частини змісту навчання є багатократне збільшення «підтримуючої інформації», наявність комп'ютерного інформаційного середовища, що включає на сучасному рівні бази інформації, гіпертекст і мультимедіа (гіпермедіа), мікросвіти, імітаційне навчання, електронні комунікації (мережі), експертні системи. Комп'ютерні засоби навчання називають інтерактивними, вони мають здатність «відгукуватися» на дії студента і викладача, «вступати» із ними в діалог, що і складає головну особливість інформаційних технологій навчання. Комп'ютер може використовуватися на всіх етапах процесу навчання: поясненні (введенні) нового матеріалу, закріпленні, повторенні, контролі знань. Комп'ютер при цьому виконує різні функції: викладача, робочого й навчального інструмента, об'єкта навчання, колективу для співробітництва, розважального (ігрового) середовища. Комп'ютер виконує функції викладача, ставши: джерелом навчальної інформації (частково чи повністю замінює викладача чи книгу); наочним приладдям (якісно новий рівень з можливостями мультимедіа і телекомунікації); індивідуальним інформаційним простором; тренажером; засобом діагностики і контролю. Також комп'ютер виконує функції робочого інструмента, адже він є: засобом підготовки текстів, їх зображень; текстовим редактором; графічним редактором; обчислювальною машиною – © ПУЕТ – 33 великих можливостей (показує результат у різному вигляді); засобом моделювання. Функцію об'єкта навчання комп'ютер виконує під час програмування, навчання комп'ютера заданим процесам; створення програмних продуктів; застосування різних інформаційних середовищ. Колективне співробітництво відтворюється комп'ютером шляхом комунікації із широкою аудиторією (комп'ютерні мережі), телекомунікації в Інтернет. Розважальне середовище організується за допомогою ігрових програм, комп'ютерних ігор у мережі, комп'ютерного відео. Викладач у інформаційних технологіях виконує переважно такі функції: організовує навчальний процес у групі зі свого предмету (складає графік вивчення тем курсу, здійснює зовнішню діагностику, підсумковий контроль); активізує й координує дії студентів, планує розміщення робочих місць, здійснює інструктаж, керує локальною мережею тощо; спостерігає за студентами, надає їм індивідуальну допомогу,

налагоджує особисті- тісний контакт зі студентами; готує до роботи компоненти інформаційного середовища (різні види навчального, демонстраційного обладнання, що поєднується з ПЕОМ, програмні засоби і системи, навчальні наочні посібники тощо), забезпечує їх зв'язок із предметним змістом навчального курсу. Комплекс комп'ютерних програм надає користувачам (викладачам і студентам), які можуть і не володіти мовами програмування, такі можливості: педагог вводить у базу даних різнобічну інформацію (теоретичний і демонстраційний матеріал, практичні завдання, питання для тестового контролю) і формує сценарії проведення заняття; студент працює з навчально-методичними матеріалами за сценарієм, який визначив педагог чи вибрав він сам; студент сам визначає послідовність і власний темп вивчення навчального матеріалу, користуючись автоматизованим контролем засвоєння знань; інформація про навчальну діяльність студента протоколюється (кількість балів, набраних під час тестування з певних тем) і заноситься в базу даних; викладачу й студенту надається інформація про результати навчання. Таким чином, інформатизація навчання вимагає від викладачів і студентів комп'ютерної грамотності, що можна розглядати як особливу частину змісту інформаційних технологій. До структури змісту комп'ютерної грамотності можна віднести: знання основних понять інформатики й обчислювальної техніки; 34 – © ПУЕТ – знання принципів дії і функціональних можливостей комп'ютерної техніки; знання сучасних операційних систем і володіння їх основними командами; знання сучасних програмних оболонок і операційних засобів загального призначення (Norton Commander, Windows, їх розширень) і володіння їхніми функціями; володіння хоча б одним текстовим редактором; початкові уявлення про алгоритми, мови і пакети програмування; початковий досвід використання прикладних програм утилітарного призначення. Конкретні програмні і технічні засоби, що відносяться до інформаційних технологій, активно розробляються й використовуються у вищих навчальних закладах. Фактором, що визначає успішне їх застосування, є робота самого педагога над науково-методичним забезпеченням їх використання. Це вимагає вирішення ним таких конкретних завдань: відбір змісту навчання відповідно до дидактичних властивостей і можливостей засобів інформаційних технологій навчання; прогноз можливого впливу інформаційних технологій навчання на характер мислення і поведінки учасників освітнього процесу; вибір способів інтеграції інформаційних технологій навчання з традиційними методами й методами навчання; створення відповідних дидактичних умов навчання – формування навчальних груп, організація індивідуальних занять і самостійної роботи. Однак, при цьому не слід перебільшувати можливості комп'ютерів, адже передача інформації ще не забезпечує передачі знань, культури, і тому інформаційні технології є ефективними, але допоміжними засобами. У багатьох навчальних закладах розробляються і використовуються не лише окремі програми для навчання, а й автоматизовані навчальні системи, які є комплексом навчально-методичних матеріалів (демонстраційних, теоретичних, практичних, контролюючих) та комп'ютерні програми, що керують процесом навчання. Такими програмними продуктами можуть бути електронні варіанти наступних навчально-методичних матеріалів: комп'ютерні презентації ілюстративного характеру; електронні словники-довідники і підручники;

лабораторні практиками з можливістю моделювання реальних процесів; програми-тренажери; тестові системи. Найвідомішими комп'ютерними навчальними програмами є зарубіжні – система PLATO, Private Tutor, LinkWay, Costoc. В – © ПУЕТ – 35

Україні нараховується декілька тисяч комп'ютерних навчальних програм, які застосовуються у вищих навчальних закладах. Принципово новим напрямком комп'ютеризації навчання є інтелектуальні навчальні системи. Як і реальна людина-експерт, ці системи вирішують завдання, використовуючи логіку й емпіричні правила, уміють поповнювати свої знання. Поєднуючи могутні комп'ютери й досвід людини, експертні системи підвищують цінність експертних знань, роблять їх широко застосовуваними. Ця якісно нова технологія сама моделює процес навчання; використовує базу знань, яка динамічно розвивається і містить, поряд із традиційним поданням інформації, експертні знання з предметної і психолого-педагогічної області; автоматично підбирає раціональну стратегію навчання для кожного студента; автоматично веде облік нової інформації, що надходить у базу знань, тобто саморегулює систему. Однак, інтелектуальні навчальні системи поки що на рівень масової технології не вийшли. У 80–90-х роках відбувся своєрідний стрибок в інформатизації, пов'язаний з масовим виробництвом недорогих персональних комп'ютерів з прекрасними технічними характеристиками. З появою операційної системи Windows відкрилися нові можливості для навчання в діалоговому спілкуванні в інтерактивних програмах. Крім того, стала широко використовуватися графіка (малюнки, схеми, діаграми, креслення, карти, фотографії). Застосування графічних ілюстрацій у навчальних комп'ютерних системах дає змогу на новому рівні передавати інформацію студентам, поліпшити її розуміння. Навчальні програмні продукти, що використовують графіку, сприяють розвитку інтуїції, образного мислення студента. В останнє десятиліття в комп'ютерних технологіях з'явилися дуже перспективні для навчальних цілей технічні і програмні новинки. У першу чергу, це пристрої для роботи з компакт-дисками – CD-ROM (від англ. Compact Disk Read Only Memory – пристрій для читання з компакт-диску) і CD-RW (від англ. Compact Disk Read/Write – пристрій для читання і запису на компакт-диск), що дозволяють зосередити великі обсяги інформації (сотні мегабайт) на невеликому і недорогому носії. Інформаційні технології навчання вже важко уявити без технології мультимедіа (від англ. multimedia – багатокомпонентне середовище) – об'єднання кількох засобів подання інформації в 36 – © ПУЕТ – одній комп'ютерній системі: тексту, звуку, графіки, мультиплікації, відео, ілюстрацій (зображень), просторового моделювання. Інші форми мультимедіа, такі як подання інформації у вигляді слайдів і магнітного запису, інтерактивне відео та відеопродукція, використовуються досить давно. Але термін «мультимедіа» став популярним порівняно недавно, у зв'язку з появою потужних недорогих комп'ютерів, оснащених моніторами з великими операційними можливостями. У даний час є персональні комп'ютери, здатні працювати зі звуковою та відеоінформацією, маніпулювати нею для одержання спеціальних ефектів, синтезувати і відтворювати звуки та відеоінформацію, створювати всі види графічної інформації, включаючи анімаційні зображення, і поєднувати все це в єдиному поданні мультимедіа. Навіть ті особи, які мають

недостатній досвід, можуть стати художниками, видавцями чи виробниками відео- продукції. Однак, мультимедіа програми – наукомісткий і дуже дорогий продукт, адже для їх розробки необхідне поєднання зусиль не лише фахівців у предметній галузі, педагогів, психо- логів і програмістів, а й художників, звукооператорів, сцена- ристів, монтажерів та інших професіоналів. Навчальний процес з використанням засобів мультимедіа є захоплюючим, оскільки вони одночасно діють на декілька орга- нів чуття і саме тому викликають підвищений інтерес і стійку увагу аудиторії. Більшість педагогів на Заході вважають, що це є дуже важливим у роботі з новим відео-поколінням. Новою технологією неконтактної інформаційної взаємодії, що реалізує за допомогою мультимедіа середовища ілюзію безпосередньої присутності в реальному часі в стереоскопічно поданому «екранному світі» є віртуальна реальність (від англ. virtual reality – можлива реальність). У таких системах безупин- но створюється ілюзія місцезнаходження користувача серед об'єктів віртуального світу. Замість звичайного дисплея вико- ристовуються окуляри- телемонітори, у яких показуються без- упинно змінні картини подій віртуального світу. Управління здійснюється за допомогою реалізованого у вигляді «інформа- ційної рукавички» спеціального пристрою, що визначає наприя- мок переміщення користувача серед об'єктів віртуального світу. Крім цього, мається пристрій створення і передачі звукових сигналів. У навчальних цілях технологія віртуальної реальності була вперше застосована ще в 60-х роках минулого сторіччя, – © ПУЕТ – 37 коли за допомогою спеціальних тренажерів пілоти освоювали способи керування літаком. З 80-х років у США стали створю- ватися принципово нові системи діалогового управління генеро- ваними машиною образами, насамперед для вирішення завдань підготовки військового персоналу. В даний час ця технологія застосовується також у психології, індустрії розваг тощо. Новий імпульс інформатизації освіти дає розвиток інформа- ційних телекомунікаційних мереж. Глобальна мережа Інтернет забезпечує доступ до гігантських обсягів інформації, що збері- гається в різних куточках нашої планети. Багато експертів розглядають технології Інтернету як революційний прорив, що перевершує за своїм значенням появу персонального комп'ю- тера. До числа базових звичайно відносять такі технології Інтер- нету: WWW (від англ. World Wide Web – Всесвітня Павутина) – технологія роботи в мережі з гіпертекстами; FTP (від англ. File Transfer Protocol – протокол передачі файлів) – технологія передачі по мережі файлів довільного формату; IRC (від англ. Internet Relay Chat – почергова розмова в мережі) – технологія ведення переговорів у реальному масштабі часу, що дає мож- ливість розмовляти з іншими людьми по мережі в режимі пря- мого діалогу; E-mail – електронна пошта, яка пропонує серію послуг: 1) відправлення і прийом електронних листів, що дос- тавляються абонентам електронної пошти в будь-яке місце земної кулі протягом декількох годин; 2) інформаційне обслуго- вування – пересилання абонентам мережі оглядів, зведень та інших довідкових матеріалів від різних фірм і організацій; теле- конференції – технологія одержання і відсилання матеріалів дискусій, у яких можуть брати участь люди, розділені великими відстанями. Специфіка технологій Інтернету полягає в тому, що вони на- дають величезні можливості вибору джерел інформації: базова інформація на серверах мережі; оперативна інформація, що

пересилається електронною поштою; різноманітні бази даних провідних бібліотек, наукових і навчальних центрів, музеїв; інформація про гнучкі диски, компакт-диски, відео й аудіо касети, книги й журнали, поширювані через інтернет-магазини. Засоби телекомунікації (електронна пошта, глобальна, регіональна і локальна мережі зв'язку й обміну даними) надають навчання найширші можливості, зокрема: оперативну передачу 38 – © ПУЕТ – на різні відстані інформації будь-якого обсягу і вигляду; інтерактивність і оперативний зворотний зв'язок; доступ до різних джерел інформації; організацію спільних телекомунікаційних проектів; запит інформації з будь-якого питання через систему електронних конференцій.

## 2.2. Переваги гіпертексту й електронного підручника над традиційним підручником

Нові можливості інформатизації освіти відкрила в 90-і роки гіпертекстова технологія. Гіпертекст (від англ. hyper-text – над-текст), або гіпертекстова система, є сукупністю різноманітної інформації, яка може розміщуватися не тільки в різних файлах, а й на різних комп'ютерах. Основна риса гіпертексту – можливість переходів так званими гіперпосиланнями, які подані у вигляді спеціально оформленого тексту або певного графічного зображення. Одночасно на екрані комп'ютера може бути декілька гіперпосилань, і кожна з них визначає свій маршрут «подорожі». У гіпертекстовій системі зі стандартними можливостями користувач вибирає за допомогою манипулятора «миші» одну з видимих гіперпосилань і переміщується мережею вузлів, зміст яких відображається на екрані комп'ютера. Поряд із графікою і текстом вузли можуть містити мультимедіа інформацію, включаючи звук, відео, анімацію. У цьому випадку для таких систем використовується термін «гіпермедіа». Вивчаючи базу даних гіпермедіа, студент може здійснювати доступ до будь-якого вузла залежно від своїх запитів. Він може збільшувати, вилучати чи змінювати інформацію у вузлі або створювати свої власні вузли інформації. Таким чином, гіпертекст може бути динамічною базою знань, яка продовжує зростати, подаючи при цьому нові та різні точки зору. Інтернет надає, з одного боку, величезне інформаційне поле, що містить найрізноманітнішу педагогічно важливу інформацію, і гіпертекст як засіб навігації в цьому полі, а з іншого боку – різні засоби підсилення сприйняття цієї інформації: графіку, звук, рух. Вже одне це показує значні переваги Інтернет перед традиційним паперовим підручником. Однак, ще більше значення для мотивації навчання має інтерактивний, діалоговий характер сучасного гіпертексту. – © ПУЕТ – 39

Сьогодні за основу представлення інформації у всесвітній павутині (WWW) узятий гіпертекст. Цей засіб не був спеціально розроблений для мережних додатків, він мав широке поширення і раніше, насамперед, як спосіб створення довідників до програмного забезпечення (тобто мав навчальну функцію). В основі гіпертексту лежить розширена модель енциклопедії – століттями відпрацьованого засобу інформаційної підтримки освіти. Сучасна електронна енциклопедія, крім фотографій, має звукозапис, музичний супровід і відеофрагменти. Модель енциклопедії передбачає дотримання наступних принципів: вільне переміщення текстом; стислий (реферативний) виклад інформації; необов'язковість суцільного читання тексту; довідковий характер інформації; використання перехресних посилань. Модель навігації в інформаційному полі за допомогою перехресних посилань більш підходить для

людини, яка знає, яку інформацію шукати. Не випадково дитячі енциклопедії побудовані за іншою моделлю. Адже сучасна молодь більш привчена до сприйняття інформації з екрана телевізора, ніж із книг. Не всі студенти перших курсів уміють правильно користуватися підручником. Вони звикли до сприйняття інформації в динаміці, коли їхня увага організується ззовні за допомогою інтенсивного візуального ряду, а не тексту. Ближче усього до цієї моделі підходять навчальні відеофільми, однак, їхнє застосування в дистанційному навчанні поки що є складним, адже для показу відеофільму потрібно передавати мережею занадто велику кількість інформації. Вдале поєднання динаміки з допустимими обсягами переданої інформації дають комп'ютерні слайди-фільми. Фірма Microsoft поширює програму Powerpoint, призначену для розробки комп'ютерних слайдів-фільмів, причому її версія 7.0 є мережною. На відміну від звичайних слайдів, комп'ютерні слайди-фільми мають засоби квазі-мультиплікації, що дозволяють істотно урізноманітнити динаміку показу комп'ютерних слайдів-фільмів. Слайди часто супроводжуються звуком, музикою, містять фрагменти кінофільмів. Розробка моделі комп'ютерних слайдів-фільмів передбачає дотримання ряду принципів: динаміка пред'явлення тексту задається педагогом (це відбувається заздалегідь під час розробки слайду-фільму, або в процесі демонстрації); допускаються перехресні посилання; логіка пред'явлення тексту задається педагогом (цей процес може мати варіанти); комп'ютерний слайд-фільм призначений для суцільного перегляду; комп'ютерний слайд-фільм нав'язує студенту свою логіку вивчення матеріалу; комп'ютерний слайд-фільм задає ритм проходження матеріалу і має спеціальні аудіовізуальні засоби керування сприйняттям матеріалу; програма дає студенту можливість самому розробляти комп'ютерний слайд-фільм – це технічно проста задача, доступна їм; тим самим забезпечується гарна технічна база для застосування проектного методу навчання. Використовуючи технологію динамічного гіпертексту, можна створювати більш привабливі інтерактивні гіпертекстові сторінки. Ці технології дозволяють автору гіпертексту керувати практично будь-яким його елементом без повторного завантаження сторінки із сервера. Сучасну гіпертекстову навчальну систему відрізняє зручне середовище навчання, у якій легко знаходити потрібну інформацію, повертатися до вже пройденого матеріалу тощо. При проектуванні гіпертекстової системи можна закласти гіперпосилання, спираючись на здатність мислення людини пов'язувати інформацію і асоціативно знаходити її. Тому актуальним є впровадження в навчальний процес гіпертекстових курсів, підготовлених як у межах традиційної технології HTML, так і з використанням спеціальних програмних засобів, що доповнюють можливості стандартного гіпертексту. Технологія HTML заснована на створенні гіпертексту за допомогою спеціальної мови HTML (від англ. HyperText Markup Language – гіпертекстова мова розмітки). Для перегляду гіпертексту і пошуку інформації на початку 90-х років були розроблені спеціальні програми, названі браузером (від англ. browser – засіб для перегляду). Браузери дозволяють переглядати гіпертекст майже на будь-якому комп'ютері, незалежно від використовуваної операційної системи (DOS, Windows, UNIX та інші). В останні роки були розроблені й одержали визначену популярність різні програмні комплекси, що розширюють



можливості, надані технологією HTML, і дозволяють залучити педагогів безпосередньо до створення гіпертекстових навчальних засобів. Крім програм з дуже популярного пакета Microsoft Office, за допомогою яких легко трансформувати різноманітні документи в гіпертекстові, маються засоби, спеціально призначені для навчальних цілей. Це система HyperCard, яка дозволяє створювати навчальні додатки з використанням засобів мультимедіа і – © ПУЕТ – 41 легко зберігати в базі даних карти з різноманітною (текстовою, графічною, звуковою) інформацією. У системі SuperBook є набір можливостей для структурування, перегляду і пошуку тексту, у яких, на відміну від традиційного пошуку за ключем чи синонімом, робиться спроба використовувати повну структуру тексту. Навчання з використанням гіпертекстової технології забезпечує кращу навченість не лише завдяки наочності поданої інформації. Використання динамічного (змінного) гіпертексту дає змогу діагностувати підготовку студента, а потім автоматично вибрати один з можливих рівнів вивчення даної теми. Гіпертекстові навчальні системи подають інформацію так, що і сам студент, керуючись графічними чи текстовими посиланнями, може використовувати різні схеми роботи з матеріалом. Усе це створює умови для забезпечення диференційованого підходу до навчання. Поширення гіпертекстової технології стало своєрідним поштовхом до створення і широкого тиражування на компакт-дисках різноманітних електронних видань: підручників, довідників, словників, енциклопедій. Використання в електронних виданнях різних інформаційних технологій (навчальних систем, мультимедіа, гіпертексту) дає вагомі дидактичні переваги електронній книзі порівняно з традиційною: технологія мультимедіа створює навчальне середовище з яскравим і наочним поданням інформації, що особливо приваблює; здійснюється інтеграція значних обсягів інформації на єдиному носії; гіпертекстова технологія завдяки застосуванню гіперпосилань спрощує навігацію і надає можливість вибору індивідуальної схеми вивчення матеріалу; технологія інтелектуальних навчальних систем на основі моделювання процесу навчання доповнює підручник тестами, відслідковує і направляє траєкторію вивчення матеріалу, здійснює, таким чином, зворотний зв'язок. Широке запровадження в навчальний процес автоматизованих навчальних систем, які традиційно називають «електронними підручниками», дозволяє значно збільшити продуктивність і ефективність діяльності як викладачів, так і студентів. Електронний підручник визначають як автоматизовану навчальну систему, яка містить дидактичні, методичні, інформаційно-довідкові матеріали з навчальної дисципліни, а також програмне забезпечення, що дозволяє комплексно використовувати їх для самостійного одержання і контролю знань [17]. Розробка і широке застосування електронних підручників допоможе технологічно забезпечити процес індивідуалізації навчання, вирішити проблему запровадження дистанційного навчання і відкрити перспективи для нового етапу інформатизації навчального процесу у вищих навчальних закладах України. Крім того, електронний підручник дозволяє системно подати навчально-методичний матеріал, зробити його більш доступним для вивчення і відкритим для коректування і подальшого удосконалення. Фактично електронний підручник є електронною версією методичного досвіду викладача

з конкретної навчальної дисципліни. Електронний підручник акумулює в собі основні навчально-методичні матеріали, необхідні викладачам для підготовки і проведення усіх видів і форм занять відповідно до нормативних вимог. Крім того, він надає широкі можливості для самостійного вивчення навчальних тем, підготовки до занять і одержання додаткової інформації з конкретної навчальної дисципліни. Електронний підручник допомагає студентам здійснювати самоконтроль засвоєння матеріалів з навчальної дисципліни, а викладачам – об'єктивно здійснювати поточний і підсумковий контроль успішності студентів. У навчальному процесі за допомогою електронного підручника користувач може: одержати дані про навчальну програму і тематичний план навчальної дисципліни, логіку вивчення тем і послідовність занять; проводити усі форми і види занять із навчальних дисциплін гуманітарного профілю, застосовуючи комп'ютерну техніку; переглянути, вивчити чи повторити навчальний, методичний та інформаційний матеріал; наочно демонструвати (на дисплеї комп'ютера чи на екрані) дидактичний матеріал і наочність (схеми, малюнки, таблиці, графіки, текст), що сприяє його образній подачі і значно підвищує ефективність сприйняття і засвоєння навчальної інформації; здійснити в автоматичному режимі самоконтроль (з виставленням оцінок) засвоєння змісту навчальних тем і дисципліни в цілому, а також одержати рекомендації з додаткового вивчення недостатньо засвоєних навчальних тем; одержати інформацію про рекомендовану навчальну, наукову і методичну літературу; роздрукувати (а за необхідності і допрацювати) типові плани проведення занять і методичні розробки з усіх тем і видів занять; розмножити матеріали для роздачі студентам (плани, таблиці, завдання тощо), необхідні для проведення занять; мати доступ до різноманітних баз даних; індивідуально одержати методичні рекомендації щодо проведення тих чи інших форм навчальних занять; одержати дані про деякі інформаційні технології, які можна застосувати в освітньому процесі. Таким чином, електронний підручник, у порівнянні з традиційними формами, методами і засобами навчально-методичного забезпечення, значно підвищує ефективність викладання навчальних дисциплін. До переваг електронного підручника порівняно з традиційними навчальними посібниками слід віднести такі три: більш висока технологічність створення й експлуатації; більш високий рівень системності подання навчально-методичних матеріалів; більш різноманітні функції, а отже, і можливості в процесі навчання. Наприклад, більш висока технологічність електронного підручника забезпечена простотою схеми і способу її втілення, універсальністю призначення, високою доступністю для користувачів, легкістю і дешевизною розмноження, відкритістю для подальшого удосконалення, широкою сумісністю з різними модифікаціями комп'ютерної техніки, високою автоматизацією функцій, економічністю в роботі, можливістю обмінюватися навчальною інформацією в електронних мережах тощо. Більш високий рівень системності подання навчально-методичних матеріалів з навчальної дисципліни в електронному підручнику досягається за рахунок систематизації навчальних, методичних, наукових, інформаційно-довідкових матеріалів у банку даних, а також комплексування видів і засобів подання інформації в чіткій відповідності з навчальною програмою і тематичним

планом, основними формами і методами проведення навчальних занять. Електронний підручник у порівнянні з традиційними навчальними посібниками має велику розмаїтість функцій, що значно підвищує його універсальність і дидактичні можливості. Це особливо важливо для пошуку нових форм і методів навчання. Так, наприклад, електронні підручники здатні технологічно забезпечити процеси індивідуалізації навчання. Їх масове створення і впровадження стане передумовою для ефективного вирішення проблем дистанційного навчання, відкриє перспективи для обміну через інформаційні мережі актуальною науковою й навчально-методичною інформацією в інтересах оптимізації навчального процесу. Крім того, електронний підручник дає змогу автоматизувати функції поточного і підсумкового контролю знань, що мінімізує суб'єктивний фактор в оцінці знань студентів. А це неминуче підвищить об'єктивність персональних оцінок, що виставляються студентам на екзаменах (заліках), і збільшить продуктивність контрольних функцій викладача. Оцінюючи індивідуальні знання, електронний підручник здатний в автоматичному режимі персонально давати деякі методичні рекомендації студентам, що особливо важливо для самостійного засвоєння матеріалів навчальної дисципліни. Широке запровадження електронного підручника в навчальний процес не лише не применшує ролі викладача, а навпаки, додає їй нового функціонального значення. Частина традиційних, рутинних функцій викладача трансформується в більш інтелектуальні: проведення консультацій з найбільш складних навчальних тем і наукових проблем, розробку нових оригінальних схем автоматизованих освітніх систем, що акумулюють у собі його педагогічний досвід; створення і нарощування навчальних банків (баз) даних і знань; освоєння нових форм і методів навчання, адекватних можливостям нових інформаційних технологій; забезпечення індивідуалізації процесу навчання; пошук необхідних знань в інформаційних телекомунікаційних мережах для поглиблення наукових основ предмету викладання. Праця викладача стає більш кваліфікованою і творчою. Структура електронного підручника складає три бази даних (дидактичні, методичні і довідкові матеріали), а також програми пошуку і пакета прикладних програм, до якого входить і контролююча програма. Така схема електронного підручника поєднує основні компоненти звичайного підручника (навчальні матеріали, списки літератури, наочність тощо), навчально-методичного посібника (програму, тематичний план навчальної дисципліни, конкретні методики проведення різних форм занять, плани і методичні рекомендації до кожної теми), інформаційно-довідкової системи (нормативні документи, глосарій, витяги зі звичайних підручників тощо), а також автоматизовану контролюючу програму. – © ПУЕТ – 44

Застосування електронних підручників стимулює удосконалення організації і методики проведення занять на двох основних напрямках. Перший напрямок пов'язаний з розвитком традиційних форм і методів викладання на основі можливостей електронного підручника. Другий напрямок характеризується пошуком принципово нових форм організації і проведення занять, адекватних його перевагам. Для прикладу, знаходить все більший розвиток ідея «комп'ютерного супроводу лекцій», коли традиційна лекція «оживляється» застосуванням мультимедійних технологій і провідна

роль викладача в передачі знань зберігається. Однак, прийшов час власне «електронної лекції», коли реалізується ідея індивідуалізації сприйняття і засвоєння лекційного матеріалу студентами на автоматизованому робочому місці, текст лекції з екранів дисплеїв вивчається студентами самостійно. Головною функцією викладача в процесі передачі знань стає загальний коментар і індивідуальні консультації студентів. Крім того, він буде відповідати на запитання, давати методичні рекомендації щодо найбільш ефективного використання електронного підручника і його інформаційних, наукових і довідкових матеріалів при вивченні конкретної навчальної теми. Запровадження електронних підручників у навчальний процес показує їх ефективність, і в перспективі вони, безсумнівно, відіграватимуть головну роль у навчальному процесі вищих навчальних закладів. Реформа вищої школи вже сьогодні вимагає активного переходу на індивідуальні форми навчання і підготовки кадрів з активним використанням комп'ютерної техніки, програмних засобів навчання.

### 2.3. Застосування комп'ютерних технологій як інструментів пізнання

Навчальні технології традиційно використовуються у системі вищої освіти як засоби передачі інформації та навчання студентів. У процесі «навчання» студенти пізнають зміст інформації, яка зберігається у комп'ютері, та «взаємодіють» з навчальною технологією. Взаємодія часто обмежується натисканням клавіші для подальшого подання інформації або для відповіді на запропоноване програмою запитання. Комп'ютер запрограмований так, щоб певним чином реагувати на відповіді студента. Ця 46 – © ПУЕТ – технологія була розроблена конструкторами навчальних машин і стала застосовуватися викладачами. У ній відсутній контроль за процесом навчання з боку студентів чи викладачів. Професор університету штату Пенсільванія Д. Джонассен вважає, що технології повинні використовуватися студентами як інструменти побудови знань, а не як запрограмовані викладачі, а також, що студенти повинні навчатися за допомогою технології, а не з неї [3]. Автор описує застосування технологій (в основному комп'ютерних) як інструментів пізнання в процесі навчання, а не як навчального середовища. Інструменти пізнання та навчальні середовища були розроблені чи адаптовані з метою розвитку критичного мислення й підвищення якості навчання. Ці інструменти включають у себе (але не обмежуються ними): бази даних; великоформатні електронні таблиці; семантичні мережі; експертні системи; засоби мультимедіа/гіпермедіа. Замість того, щоб використовувати комп'ютерні технології для перетворення процесу навчання у взаємодію студента з комп'ютером, яке програмується розробником навчальних систем чи викладачем, необхідно передати цю взаємодію студента з комп'ютером самим студентам, що дозволить їм самостійно конструювати систему знань. Студенти стають розробниками тоді, коли вони використовують комп'ютери: як інструменти пізнання для аналізу світу; для одержання доступу до інформації; інтерпретації та організації своїх власних знань та повідомлення цих знань іншим. Інструментами пізнання є різні комп'ютерні засоби, які використовуються для організації та полегшення процесу пізнання. Інструменти пізнання – здатні думати і виконувати обчислення пристрої, які підтримують, спрямовують і розширюють процеси мислення своїх користувачів. Вони є інструментами для побудови знань і полегшення їх отримання та можуть

використовуватися при вивченні будь-якого навчального предмету. Є ряд суттєвих причин того, що використання комп'ютерів як інструментів пізнання є ефективною альтернативою комп'ютерних навчальних систем. Серед них: 1) студенти самі розробляють навчальний матеріал; 2) знання ними конструюються, а не копіюються; 3) не комп'ютер керує процесом навчання, а сам студент; 4) створюються кращі можливості для розвитку інтелектуального потенціалу студентів; 5) у ході навчання між комп'ютером і студентом відбувається розподіл ролей. – © ПУЕТ – 47 Здобуває максимальні знання з навчальної системи той, хто її розробляє, а не навчається за даною системою. Розробники одержують ці знання в процесі створення системи (під час розробки машинних консультантів експертної системи для підтримки початківців у розробці навчальних машин). Процес чіткого формулювання своїх знань для створення бази даних сприяє одержанню розробниками більш чітких та значимих уявлень. Іншими словами, найпростішим способом чомусь навчитися є навчання цьому інших. Процес розробки й створення навчальних матеріалів змушує розробника більш глибоко вивчити предмет, що веде до кращого його розуміння, а мислення тих, хто навчається, обмежується та контролюється навчальною системою. Звідси випливає простий висновок – слід розширити можливості студентів, забезпечивши їх широкими можливостями комп'ютера у плані подання інформації. Інструменти пізнання активно залучають студентів у процес формування знань, що сприяє їх розумінню й засвоєнню, а не лише відтворенню в пам'яті інформації, одержаної від викладача. Наприклад, коли студенти розробляють бази даних, вони створюють власне уявлення про дану галузь знань. Слід підкреслити, що інструменти пізнання не проєктуються для того, щоб знизити обсяг засвоєння інформації з метою полегшення процесу навчання та підвищення його ефективності, що є метою навчальних систем та більшості навчальних технологій. Вони не прості інструменти, якими можна користуватися невимушено, само собою, до того ж ефективно. Інструменти пізнання складають середовище й засоби, які змушують студентів більш інтенсивно думати над предметом вивчення, генерувати ідеї, які неможливі без даних інструментів. Ці інструменти допомагають студентам продукувати свої особисті уявлення за допомогою створення своїх власних баз даних. Педагогічна наука і навчальна технологія переживають процес наукової революції. Однією з революційних теорій є теорія конструктивізму, яка стосується процесу конструювання людиною знань. Процес конструювання знань залежить від раніше здобутих студентами знань, від організації власного досвіду в структурі знань, від переконань студентів, що необхідні для інтерпретації подій у світі. Якщо ми створюємо свою власну реальність за допомогою інтерпретації набутого людьми досвіду, то викладачі не можуть повністю перенести свої уявлення на студентів, так як викладачі та студенти не володіють однаковим досвідом та уявою. Напевно, реальність (чи у крайньому випадку те, що ми розуміємо під «реальністю») знаходиться у свідомості кожної людини, і кожен інтерпретує зовнішній світ залежно від свого досвіду, переконань і знань. Це не означає, що студенти можуть збагнути лише своє власне тлумачення реальності. Напевно, вони зможуть збагнути різні тлумачення та використати кожне з них для створення своїх власних знань. Конструктивістські моделі навчання

прагнуть створити середовища, в яких студенти активно діють і самі конструюють свої знання, а не сприймають світ таким, яким його інтерпретує для них викладач. У конструктивістських середовищах, створюваних, наприклад, за допомогою інструментів пізнання, студенти беруть активну участь у процесі побудови картини зовнішнього світу і обмірковують свою власну інтерпретацію. Активність дій студентів проявляється не в тому, що вони активно слухають, а потім відтворюють один правильний погляд на реальність, а в тому, що вони взаємодіють з навколишнім світом, щоб створити свій власний погляд на предмет. Інструменти пізнання допомагають упорядкувати дії студентів у процесі організації та демонстрування своїх знань. Чим відрізняється використання звичайних навчальних комп'ютерів від тих, що є інструментами пізнання? За використання традиційних навчальних комп'ютерів процес навчання контролюється цими комп'ютерами. Навчання з використанням комп'ютерів як інструментів пізнання передбачає інтелектуальне партнерство комп'ютера зі студентом. Якщо студенти навчаються за допомогою комп'ютера (інструмента пізнання), а не контролюються комп'ютером у процесі навчання (традиційні навчальні комп'ютери), вони розширюють можливості комп'ютера, а комп'ютер одночасно розвиває їх розумові здібності й зміцнює знання. Результатом такої співпраці студента й комп'ютера є значне підвищення ефективності навчання. Спеціалісти з електроніки використовують свої інструменти для вирішення проблем, а не інструменти керують роботою спеціалістів. Аналогічним чином, комп'ютери не повинні керувати процесом навчання, а використовуватися для того, щоб допомогти студентам набуття нових знань. Навчальна інформація дуже часто спрямована на те, щоб звільнити студентів від роздумів, вона діє як наставник, спрямовуючи процес навчання. Подібні системи – © ПУЕТ – 49 володіють певним «інтелектом», який використовується для прийняття рішення стосовно обсягу й виду навчального матеріалу, необхідного для студентів. Комп'ютерна система не повинна виконувати ролі викладача/експерта, а має бути «інструментом пізнання», який розвиває розумові здібності студентів. Інструменти пізнання є не інтелектуальними інструментами, а базуються на інтелекті студента. Це означає, що відповідальність за планування, прийняття рішень та самоконтроль процесу навчання покладається на студента, а не на комп'ютер. Не дивлячись на це, комп'ютерні системи можуть бути сильним каталізатором набуття знань і навичок, якщо вони використовуються так, що сприяють мисленню, дискусії і вирішенню проблем. Технології пізнання є інструментами, які допомагають студентам розширювати можливості своєї пам'яті, розумових здібностей та здібності вирішувати проблеми. Найважливішою технологією пізнання є мова, без якої не можна чомусь навчитися, отже вона розвиває розумові здібності студента. Комп'ютерні інструменти, на відміну від більшості інших інструментів, можуть працювати як інтелектуальні партнери і брати участь у процесі пізнання разом з тим, хто навчається. Коли студенти використовують комп'ютер як інтелектуального партнера, вони передають певну частину непродуктивної праці, пов'язаної з заучуванням, комп'ютеру, що дає їм змогу самим більше продуктивно мислити. Навчання не відбувається відірвано, без підтримки ззовні. Тому на студентів покладається відповідальність за ту частину процесу пізнання, з якою вони

краще всього справляються, а технологія «відповідає» за ту частину процесу навчання, з якою краще всього справиться вона. Наприклад, замість того, щоб сконцентрувати свою увагу на дріб'язкових питаннях, пов'язаних з пред'явленням інформації на екрані комп'ютера, слід проаналізувати, що робить комп'ютер. Замість того, щоб використати обмежені можливості комп'ютера для пред'явлення інформації на екрані та оцінки вводу, виконаного студентом (ні те, ні інше комп'ютери не можуть виконувати добре), при виконанні завдання, пов'язаного із запам'ятовуванням студентами певної інформації з подальшим відновленням цієї інформації (що комп'ютери виконують набагато швидше і точніше, ніж люди), слід розподілити відповідальність за вирішення цих завдань між частинами навчальної системи, які виконують їх найкращим чином. Студенти мають відповідати за розпізнання та оцінку 50 – © ПУЕТ – інформації і за її організацію, в той час як комп'ютерна система має виконувати розрахунки, запам'ятовувати і виводити інформацію з пам'яті. Ідея використання комп'ютерів як інструментів пізнання є відносно новою. Деякі прикладні системи, їх опис поданий далі, були задумані спочатку як інструменти пізнання. Однак, більшість цих систем використовувалися як обслуговуючі програми для підвищення продуктивності праці їх користувачів (наприклад, бази даних). Існує дуже мало публікацій і досліджень з цього питання. Викладачі лише починають використовувати комп'ютери більш конструктивістським способом. Інструменти пізнання перебувають у даний час в основному на стадії розробки. Деякий досвід і проведені наукові дослідження вказують на перспективність використання комп'ютерів як інструментів пізнання, однак ця сфера потребує додаткових досліджень. Інструментами пізнання є бази даних – технології вводу, систематизації, збереження і надання інформації з використанням комп'ютерної техніки. Бази даних містять у складі інформаційного масиву різну статистичну, текстову, графічну й ілюстративну інформацію в необмеженому обсязі з обов'язковою її формалізацією (надання, введення і вивід інформації здійснюється за певною, характерною для даної системи формою – форматом). Для цілого ряду традиційно перероблюваної інформації існують стандартні формати її подання, наприклад: бібліографія, статистичні дані, реферати, огляди тощо. Систематизація і пошук інформації в базі даних здійснюються трьома основними шляхами. Класифікаційною основою ієрархічної бази даних є каталоги і рубрикатори, тобто інформаційно-пошукова мова ієрархічного типу. У реляційній базі даних кожній одиниці інформації даються певні атрибути (автор, ключові слова, регіон, клас інформації, дескриптор тезауруса тощо) і її пошук проводиться за якимось із них або за якоюсь їх комбінацією. Статистичні бази даних оперують числовою інформацією, організованою за допомогою двохмірної (чи трьохмірної) матриці, так, що інформація відшукується у системі, коли задаються її координати. Статистичні бази даних більш відомі під назвою електронні таблиці. На практиці створення баз даних, що містять текстово-графічну інформацію, та її систематизація найчастіше здійснюється поєднано. вісний режим). Бази знань – інформаційні системи, що містять замкнутий, що не підлягає доповненню, об'єм інформації з даної теми, структурованої таким чином, що кожний її елемент містить посилання на інші логічно зв'язані з ним

елементи з їхнього загального набору. Посилання на елементи, що не містяться у даній базі знань, не допускаються. Така організація інформації в базі знань дає можливість студенту вивчати її за тією логікою, що є найкращою в даний момент, адже він може за власним бажанням легко переструктурувати інформацію, ознайомившись із нею. Звичним бібліографічним аналогом бази знань є енциклопедії і словники, де в статтях містяться посилання на інші статті цього ж видання. Програмні продукти, що реалізують бази знань, відносяться до класу hypermedia (надсередовище), оскільки вони дають змогу не лише здійснювати вільний вибір користувачем логіки ознайомлення з інформацією, а й дають можливість поєднати текстово-графічну інформацію зі звуком, відео і кінофрагментами, мультиплікацією. Комп'ютерна техніка, здатна працювати в такому режимі, об'єднується інтегральним терміном multimedia (багатоваріантне середовище). Апаратні засоби multimedia, поряд із базами знань дозволили створити і використовувати у навчальному процесі комп'ютерні імітації, мікросвіти і на їхній базі дидактичні й розвиваючі ігри, які викликають особливий інтерес у студентів. Бази даних – комп'ютеризовані системи зберігання документів, які були спочатку розроблені для заміни системи паперової документації. Бази даних складаються з одного чи декількох файлів, кожен з яких містить інформацію у вигляді набору записів (наприклад, особисті рахунки певних осіб). Кожен запис в базі даних розділений на поля за типами або класами інформації, яка в них міститься. Системи управління базами даних забезпечують можливість виконання управління, пошуку та сортування інформації в базі даних, а також дозволяють створювати нові поля бази. Визначивши структуру даних, можна вводити інформацію в файл або вилучати її з файлу. Будь-який файл бази даних може бути збережений на дискеті, знищений, скопійований чи записаний під новим ім'ям. Функції управління 52 – © ПУЕТ – файлами дають змогу користувачу роздрукувати інформацію, яка міститься у базі даних. Більша частина баз даних використовується в управлінських системах. Але їх можливості можуть застосовуватися і в навчальному процесі для аналізу та організації навчального матеріалу у вигляді баз даних, які можна переглядати й сортувати для пошуку відповідей на запитання відносно змісту чи ідентифікації взаємних зв'язків. Такі бази даних є інструментами пізнання. Чітка організація баз даних полегшує аналіз інформації, яка в них міститься. Використання баз даних для стимулювання процесу мислення в основному обмежене початковою і середньою школою, але ці методи можна використовувати й для вищої школи. Створюючи бази даних для історико-економічних досліджень, студенти займають активну роль у процесі навчання. Для створення бази даних студенти мають визначити, якого виду інформацію слід зібрати й організувати за відповідними категоріями. Бази даних сприяють розвитку високого рівня мислення студентів. Процес створення баз даних включає в себе аналіз, синтез, оцінку інформації. Є три основні типи діяльності щодо вироблення та використання баз даних, кожен з яких містить різну комбінацію процесів пізнання. Найпростішою діяльністю студентів є заповнення інформацією існуючої бази даних за допомогою пошуку інформації, яка потім вводиться до структури даних, розробленої викладачем. Наприклад, база даних, у якій порівнюється соціально-економічне становище різних країн, може містити такі дані:



валовий національний продукт, чисельність і густота населення, дитяча смертність, доход на душу населення, витрати на оборону, виробництво основних видів продукції тощо. Студенти можуть скористатися довідниками для знаходження інформації і вводу її в базу даних. Вони також можуть використувати базу даних для пошуку відповіді на запитання або формулювання запитань на основі цієї інформації. Наприклад: 1. Як співвідносяться середній доход на душу населення та рівень освіти? Яка країна з високим рівнем освіти виділяється серед інших? 2. Якщо б Ви не знали нічого про ці країни окрім того, що є в базі даних, в якій із цих країн Ви хотіли б жити? Чому? 3. Які країни входять до найбільш розвинутих у соціально-економічному плані? На яких критеріях базується Ваш висновок? – © ПУЕТ – 53

Найважчими завданнями у створенні та використанні бази даних є: визначення змісту галузі бази даних; усвідомлення вимог, які ставляться до інформації; створення структури даних для розміщення інформації, що заноситься до бази даних; введення інформації; складання питань, яке вимагає від студентів вміння пов'язувати інформацію, що знаходиться у різних полях бази даних та робити відповідні висновки. Для створення й використання орієнтованих на знання баз даних слід вміти критично мислити. Поки що немає офіційних наукових досліджень, що підтверджували б корисність використання баз даних як інструментів пізнання. Великоформатні електронні таблиці – комп'ютеризовані числові записи, які були спочатку розроблені як альтернатива бухгалтерським системам. Великоформатна електронна таблиця по-суті є сіткою, або матрицею, яка містить пусті клітинки. Стовпчики цієї сітки позначені буквами, а рядки числами. До кожної клітинки заносяться: числові значення; формули, які пов'язують між собою значення, розміщені в інших клітинках; математичні функції, які виконують математичні або логічні операції із значеннями, розміщеними в різних клітинках. Функції являють собою невелику запрограмовану послідовність операцій, які можуть, наприклад, порівнювати й вибирати однакові значення з клітинок, знаходити потрібні значення в таблиці чи створювати покажчики для значень, які слід порівняти із значеннями, розміщеними в інших клітинках. Електронні таблиці були спочатку розроблені й широко використовувалися для прийняття ділових рішень на основі врахування економічних розрахунків. Вони надзвичайно ефективні у пошуку відповіді на запитання типу «а якби?». Наприклад, що було б, якби відсоткову ставку збільшити на один відсоток? Внесені у клітинку електронної таблиці зміни, викликають автоматичний перерахунок всіх інших значень в інших клітинках, які стосуються даного питання. Електронні таблиці також широко використовуються у бухгалтерській справі, створенні фінансових кошторисів тощо. Електронні таблиці також можуть використовуватися як інструменти пізнання для розвитку розумових здібностей студентів. Аналогічно до того, як електронні таблиці якісно змінили процес бухгалтерських розрахунків, вони можуть змінити навчальний процес, коли необхідною є робота з числовою інформацією. Електронні таблиці корисні як інструменти, що допомагають студентам застосовувати інформаційні технології для дослідження комбінацій і співвідношень, висунення й перевірки гіпотез. Електронні таблиці є інструментами, які використовуються за певними правилами й вимагають того, щоб користувачі

самі складала ці правила. Розрахунок значень в електронних таблицях вимагає, щоб користувач визначив співвідношення між значеннями і комбінаціями даних, які він хоче розмістити в електронній таблиці. Потім ці співвідношення мають моделюватися за певними правилами, що є описом співвідношення у моделі. Створення електронних таблиць потребує від користувача вміння робити абстрактні логічні висновки. Електронні таблиці також допомагають вирішувати проблеми, особливо якщо мають справу зі складними кількісними співвідношеннями. Електронні таблиці можуть використовуватися для опанування цих співвідношень. Для аналізу рішень використовується метод припущення «а якби», для якого використання електронних таблиць є дуже ефективним. Таке обґрунтування потребує від тих, хто вчиться, врахування впливу умов чи факторів, що обов'язково передбачає використання обґрунтування вищого порядку. Пошук значень та складання формул, які зв'язують значення в електронних таблицях, сприяють кращому розумінню: алгоритмів, що використовуються для порівняння значень; математичних моделей, що застосовуються для опису ділянок електронної таблиці; суті виконуваних розрахунків (як початкових, так і тих, що проводяться в ході виконання логічної послідовності) через активне залучення до процесу визначення співвідношень між компонентами. Створення електронної таблиці демонструє всі кроки вирішення проблеми, показуючи при цьому послідовність виконання розрахунків. Процес створення електронної таблиці моделює математичну логіку, використовувану в розрахунках, що зумовлює краще розуміння співвідношення і процедури розрахунків. На Заході, зокрема в США [3, с. 122], педагоги досліджували застосування електронних таблиць як інструментів пізнання. Електронні таблиці часто використовувались як обчислювальні пристрої на заняттях з економіки для розробки й апробації економічних моделей, наприклад, балансу платежів, оцінки інвестицій, здатності швидко пристосовуватися до зміни економічної ситуації, аналіз прибутків тощо. Електронні таблиці є зручними пізнавальними інструментами для пред'явлення, відображення й обчислення кількісної інформації. Вони можуть використовуватися для моделювання математичних залежностей між змінними при виконанні досліджень у різних галузях знань, зокрема й суспільних наук. Електронні таблиці є потужними й гнучкими інструментами. Інструменти організації семантичної мережі – інструменти пізнання, які забезпечують візуальні та мовні засоби для створення уявних карт (або карт пізнання). Карти пізнання – записані у пам'ять комп'ютера просторові уявлення понять та їх взаємодії, тобто вони є структурованими даними. Вони дають можливість студентам пов'язати між собою вивчені ними поняття у багатомірній мережі уявлень та описати суть зв'язків понять, що входять до мережі. Семантичні мережі презентують структуру пам'яті людини передбачаючи, що вона організована семантично. Програми організації семантичних мереж є комп'ютеризованими інструментами, що дають змогу побачити наочно семантичні мережі пам'яті людини. Вони складаються із вузлів і впорядкованих співвідношень або зв'язків, що з'єднують ці вузли. Вузлами є поняття чи передбачення, а зв'язки описують взаємовідношення цих вузлів. У комп'ютерних семантичних мережах вузли подаються як інформаційні блоки чи карти, а зв'язки як лінії з

позначеннями. Призначенням комп'ютеризованих семантичних мереж є показ сукупності понять чи вияв базової організації уявлень у галузі знань. Тому семантичні мережі вимагають від студентів проведення аналізу структурних взаємодій у змісті, що вивчається. Вони також можуть використовуватися студентами як інструменти для оцінки змін у їх мисленні. Якщо ми погодимося, що семантична мережа досить повно показує пам'ять людини, то процес навчання з цієї точки зору можна розглядати як реорганізацію семантичної пам'яті. Організація семантичної мережі відбиває зміни у семантичній пам'яті, оскільки семантичні мережі описують те, що пізнає студент. Таким чином, програми організації семантичних мереж можуть бути відображенням набутих знань. 56 – © ПУЕТ – Організація семантичної мережі сприяє навчанню, оскільки змушує студентів аналізувати базову структуру вивчених понять. У процесі створення семантичних мереж студенти мають аналізувати структуру своїх власних знань, що допомагає їм розміщати нові знання у структуру вже набутих знань. Результатом цього є більш ефективне їх використання, підсилення і розширення пізнавальних можливостей людини. Розробка комп'ютерних семантичних мереж вимагає від студентів: реорганізації знань; вичерпного опису понять та зв'язків між ними; повного й глибокого опрацювання інформації, що сприяє кращому запам'ятання й відтворенню знань, а також підвищує здатність застосовувати знання у нових ситуаціях; пов'язування нових понять з існуючими поняттями і уявленнями, що поліпшує розуміння; просторового вивчення через просторове уявлення понять у галузі, що вивчається. Побудова семантичних мереж і карт пізнання є засобом для точного уявлення структури пізнання. Це означає, що організація семантичних мереж допомагає студентам відображати свої власні пізнавальні структури. На заняттях з економічної історії карти понять використовуються для оцінки ефективності навчання і для контролю досягнень студентів у вивченні даного предмету. Корисність семантичних мереж і карт понять добре демонструється їх зв'язком з іншими формами мислення вищого порядку. Вони тісно пов'язані із здатністю аргументувати свої думки, виконувати наукові дослідження. Після використання семантичних мереж як інструментів пізнання, знання студентів складають зміст даного предмета, стають більш організованими. Необхідні додаткові дослідження для перевірки постійних зв'язків між певними критеріями для організації мереж і традиційними методами, що використовуються в курсі навчання, такими, як заліки, екзамени, дослідницькі роботи, цільові завдання. Експертні системи – інструменти на базі комп'ютера, які використовуються як інтелектуальні засоби для прийняття рішень. Вони стали результатом досліджень у галузі штучного інтелекту. Експертна система є комп'ютерною програмою, яка моделює порядок дій людини-експерта у цій галузі під час прийняття рішення. Наприклад, коли ми консультиємося з експертом (лікарем, адвокатом, викладачем) стосовно якоїсь проблеми, експерт одержує від нас поточну інформацію з – © ПУЕТ – 57 приводу нашого стану, переглядає свою базу даних (пам'ять) для співставлення елементів нашого поточного стану з відомими знаннями, обробляє інформацію, приймає рішення і пропонує своє вирішення проблеми. Перед експертною системою непідготовлена з цього питання особа ставить проблему, подібно тому, як ставиться проблема перед людиною-експертом. Система опитує дану

особу стосовно поточного стану проблеми, переглядає свою власну базу даних для знаходження фактів і правил, які відображають знання експерта і які були накопичені раніше, опрацьовує інформацію, приймає рішення і повідомляє його користувачу. Більшість експертних систем складається із декількох компонентів, зокрема, бази даних, машини логічних висновків та інтерфейсу користувача. База даних здебільшого містить факти і правила, які запрограмовані в системі розробником. Машина логічних висновків забезпечує логіку, чи інтелект, в експертній системі. Вона відшукує інформацію із бази даних і дані, що стосуються поточної проблеми, необхідні для прийняття рішень. Вона ставить мету, а потім збирає інформацію з бази даних для прийняття рішень. Коли база даних не має достатньої інформації, машина логічних висновків просить користувача надати їй інформацію, якої не вистачає. Машина логічних висновків продовжує відшукувати інформацію до тих пір, доки вона не буде здатна одержати рішення, яке експертна система потім надасть користувачу. Частиною експертної системи, яка робить її інструментом пізнання, є база даних. Створення бази даних вимагає від студента ясного формулювання випадкових знань. Ідентифікація випадкових співвідношень і процедурних знань, що лежать в основі галузі знань, обов'язково веде розробників до мислення вищого порядку. Експертні системи використовуються головним чином у бізнесі як порадики, які контролюють ділові процеси, чи як інструменти, які використовують професіонали для прийняття рішень. Однак, на Заході експертні системи також широко використовуються в освіті. Там же проводилися дослідження, присвячені виробленню експертних систем-порадників, що допомагають викладачам ідентифікувати і класифікувати нездібних до навчання студентів. Експертні системи-порадики були розроблені для проходження новачками процесу навчання та 58 – © ПУЕТ – для того, щоб допомогти студентам вибрати правильну статистичну перевірку [3, с. 125]. Експертні системи також є інструментами пізнання. Створення експертних систем веде до кращого розуміння предмету, так як ці системи забезпечують інтелектуальне середовище, яке потребує поліпшення знань конкретної галузі, допомагає вирішувати проблеми, контролює засвоєння знань. Створюючи експертну систему, розробник має чітко змодельовувати знання експерта. Це потребує ідентифікації декларативних (факти й уявлення), структурних (знання взаємозв'язків понять) і процедурних (як застосовувати попередні). Фактично, створення експертних систем є однією із формальностей для опису процедурних знань. Коли студенти визначають структуру «якщо то» даної галузі знань, вони змушені чітко формулювати принципи прийняття рішення; таке глибоке розуміння робить такі практичні можливості більш значимими. Не слід вважати, що сама розробка експертної системи обов'язково приведе студентів до одержання повних процедурних знань у даній галузі. Для прикладу, студентський проект, у якому правильно встановлюються правила «якщо то» управління літаком не буде досконалим, адже необхідна велика практика в реальних умовах. Експертні системи стали використовуватися як інструменти пізнання порівняно недавно. Аналіз матеріалу навчального предмета, необхідний для створення експертної системи, є настільки глибоким, що студенти отримують набагато повніше уявлення про матеріал предмета. Це

відбувається тому, що в процесі побудови бази правил експертної системи вони мають робити аналітичне обґрунтування, розробляти стратегії, синтезувати дані, використовувати метапізнавальне обґрунтування. Завдання створення невеликих баз правил є дуже корисним для вирішення педагогічних проблем і структурування знань студентів. Вивчення при цьому стає більш осмисленим, так як студенти оцінюють не тільки сам процес мислення, а й результати цього процесу, тобто одержану базу знань. Створення бази даних потребує від студентів уміння відокремлювати факти, змінні і правила, що стосуються зв'язку між складовими галузі знань. Дослідження, проведені у США [3, с. 126], підтвердили ці результати. Наприклад, студенти, які розробляли бази даних за – © ПУЕТ – 59 законами оподаткування на заняттях із бухгалтерського обліку, включалися у процеси мислення вищого порядку, такі як: класифікація інформації; розбивка змісту на складові; організація інформації; поєднання інформації; обробка інформації. Всі студенти, які розробляли бази правил, досягали помітних успіхів (у кількісному та якісному плані) у засвоєнні декларативних і процедурних знань, поліпшили свої здібності вирішення проблем. Студенти, які створювали експертні системи, аргументували свої рішення як справжні експерти. Створення бази правил експертної системи обов'язково змушує студентів мислити глибше. Творці експертної системи мають провести аналіз галузі знань, а потім створювати правила та їх набір для використання у даній галузі знань. Уміння аналізувати передбачає ідентифікацію результатів, факторів та важливості цих факторів. Зміна структури цієї інформації у структуру правил «якщо то» вимагає від розробника синтезування цієї інформації у нову форму. Той, хто хоч одного разу спробував створити навіть просту базу правил, розуміє, настільки цікавим є цей процес. Комп'ютерне тестування рівня знань студентів і діагностування параметрів його психічного розвитку доповнюється використанням експертних систем – підсистем, що здійснюють мережні процедури оцінювання і видають результати із певною точністю. Ці програмні засоби застосовуються залежно від навчальних цілей і ситуацій: в одних випадках потрібно глибше зрозуміти запити студента; в інших – важливим є аналіз знань із предмету; у третіх – основну роль може відігравати врахування психологічних принципів навчання. Багатющі можливості надання інформації на комп'ютері дозволяють змінювати і безмежно збагачувати зміст освіти, залучаючи до нього інтегровані курси, знайомство з історією і методологією історико-економічної науки, із творчими лабораторіями великих людей, із світовим рівнем економіки, науки, техніки, культури і суспільної свідомості. Гіпермедіа та мультимедіа використовувалися дослідниками США для створення конструктивістських навчальних середовищ [3, с. 127]. Ця робота є кроком вперед, так як рекомендує використовувати мультимедіа та гіпермедіа як інструменти створення знань самими студентами. Замість того, щоб взаємодіяти з готовою системою гіпермедіа, студенти використовують 60 – © ПУЕТ – прості системи організації гіпермедіа/мультимедіа для створення бази даних, які відображають їх власне мислення. Гіпермедіа як інструмент пізнання слід використовувати не як перелік інструкцій, які є джерелом інформації, а як інструмент, за допомогою якого відбувається навчання. Студенти можуть створювати свої власні бази знань гіпермедіа, що відображають їх власні

погляди та поняття. Або створювати базу даних гіпермедіа в групі, взаємодіючи при цьому зі своїми друзями. Подібно до інших інструментів пізнання, створення засобів мультимедіа і гіпермедіа базується на ідеї використання знань як проекту, який трансформує традиційний процес навчання, в якому знання використовуються як інформація, а викладач є провідником цих знань у процесі їх створення шляхом тісного співробітництва зі студентами. Організація презентацій з використанням засобів мультимедіа є складним процесом, який потребує від студентів певних навичок. Цей процес може використовуватися практично для будь-якої галузі знань. Для розробки проектів студенти повинні володіти переліком основних навичок мислення: навичками управління при проектуванні; дослідницькими навичками; організаторськими навичками; вмінням правильно подати свої результати; вмінням критично їх оцінювати. Питання ефективності використання процесу створення засобів гіпермедіа/мультимедіа в США досліджує декілька груп дослідників. Група інтерактивних комп'ютерних середовищ високого рівня (Hi-CE) в університеті штату Мічиган розробила засіб створення мультимедіа Mediatext (Haas, Weingard, Guzdial, Jackson, Boyle & Soloway, 1993). Вчені вважають, що замість використання середовища для передачі студентам інструкцій, необхідно, щоб вони самі використовували це середовище для створення своїх власних інструкцій і отримання при цьому знань. Використання Mediatext сприяло набуттю навичок роботи, створені студентами за допомогою Mediatext документи є більш цілісними, ніж звичайний текст із коментарями. Студенти хочуть бути конструктивістами, вважають, що краще засвоюють знання, оскільки краще розуміють ідеї. Американський дослідник Leher (1993) розробив інструмент Hyper Author, за допомогою якого учні восьмого класу створюють уроки історії. На його думку, знання є сам процес проекту – © ПУЕТ – 61 вання, а не те, що має передаватися від вчителя учневі. Тому учні мають використовувати Hyper Author для вироблення гіпермедіа. Цей процес потребує від учнів перетворення інформації в розмірні подання, визначення того, що є важливим, а що ні, розміщення інформації у вузли, з'єднання вузлів інформації за допомогою семантичних зв'язків і прийняття рішень щодо подачі ідей. Цей процес має високий рівень мотивації, оскільки авторство втілюється у поданих ідеях. Студентам подобається самим контролювати своє навчання, вони розглядають історію як процес інтерпретації, а не запам'ятання. Таким чином вони набувають «більш глибоких, добре структурованих і пов'язаних між собою знань, які можуть краще використовуватися у подальшому навчанні й у житті» [цит. за: 3, с. 129]. Згідно проекту ACCESS (American Culture in Context: Enrichment for Secondary Schools – Американська культура в контексті: доповнення для середньої школи), який орієнтований на історію США, американську літературу та інші американські навчальні курси, було розроблено програмні засоби для полегшення процесу створення проектів гіпермедіа студентами. За їх допомогою студентам легко створювати бази даних гіпермедіа, накладати різні організаційні структури на свої бази даних гіпермедіа. Деякі учні не повністю використовують можливості гіпермедіа і застосовують лінійний формат презентації. У більш цікавих презентаціях використовується формат «зірка» (точка вводу є зображенням, яке містить

кнопки доступу до одного чи декількох підрозділів, кожний з яких має лінійну послідовність) і «дерево» (одна чи декілька головних гілок початкового зображення діляться на дрібніші підрозділи, які організовані у вигляді лінійних послідовностей, а інколи розділяються на ще менші підрозділи). «Дерева» свідчать про більш глибоке розуміння питання, ніж «зірки». Творці засобів гіпермедіа мають велику користь зі своєї роботи на комп'ютері. Студенти здобувають відмінні вміння та навички: подання інформації; правильного мислення; організації й компонування знань на рівні експертів; пов'язування різних понять багатоманітними чисельними зв'язками; організації клас-терів понять у смислову сукупність. Крім того, здобуті навички студенти легко застосовують на матеріалі з інших джерел.

62 – © ПУЕТ – 2.4. Комп'ютеризація і розвиток креативності студента

Оскільки одним із стратегічних напрямів реформування системи вищої освіти в Україні є активне запровадження інформаційно-комп'ютерних технологій навчання, важливо визначити кореляцію комп'ютеризації освіти і розвитку креативних здібностей студента. Про розвиток креативних здібностей студента в процесі оволодіння ним комп'ютерними технологіями навчання свідчать такі положення. По-перше, перехід до «програмованого навчання» підсилює значимість наслідування як способу навчання: студент діє не «за правилом», а «за зразком». На перший погляд тут є небезпека уніфікації особистостей; одним з найбільш частих заперечень проти наслідування в освіті є трактування навчання як процесу відкриття нового. Однак, наслідування є первинною формою пізнання смислу та його утвердження, а отже – проявом культуро-творчості. Наслідування передбачає: а) спостереження чогось уже зробленого (не обов'язково людиною); б) розпізнавання того, як це було виконане; в) бажання зробити щось схоже, і саме це бажання рухає процесом навчання. По-друге, у комп'ютерних мережах і на CD-дисках уже досить багато матеріалу, що може використовуватися як навчальний, у тому числі ілюстративний. Це розширює межі інформаційного поля, а, отже, і кругозір студента, надає йому більше творчої свободи. По-третє, перевагою «програмованого навчання» варто визнати привабливість машини як істоти, з якою студент може змагатися і співробітничати. У той же час є й негативні тенденції – спрямованість інтересу студента не на навчальний предмет, а на його зовнішнє оформлення; бажання обманути комп'ютер під час тестування; надання переваги роздрукованим текстам як зручним і добре складеним конспектам, а не роботі з екраном. По-четверте, комп'ютерні комунікації у дистанційному навчанні дають змогу застосовувати активні методи навчання – дебати, моделювання, рольові ігри, дискусійні групи, «мозкові штурми», методи Дельфи, методи номінальної групи, форуми, проектні групи. Так, метод «мозкового штурму» (brainstorm) є стратегією взаємодії, коли студенти ефективно генерують нестандартні ідеї, творчо мислять, розвивають ідеї інших членів – © ПУЕТ – 63 групи. Основна мета методу – створення фонду ідей з певної теми, забороняється критицизм, заохочуються вільні асоціативні судження, а крім того, виховується навичка взаємної уваги. По-п'яте, роль викладача стає зовсім іншою. Вона наближається до ролі режисера, на якого покладаються насамперед функції координації пізнавального процесу, коректування навчального курсу, консультування при складанні індивідуального навчального

плану, керівництва навчальними проектами тощо. Він керує навчальними групами взаємної підтримки, допомагає студентам у їх професійному самовизначенні, тобто замість чіткого розмежування функцій і підтримки традиційної ієрархії «викладач – студент», виникає співробітництво: викладач-кон-сультант є для студентів не сторонньою людиною, а партнером у загальній справі, іншими словами, реалізується фундамен- тальна установка «педагогіки співробітництва» [9]. Заслуговує на увагу також те, що діалоговий режим роботи перетворює студента із об'єкта в суб'єкт навчання – людину, яка сама себе навчає (має мотивацію, зацікавлена у досягненні ре- зультату). Так забезпечується розвиток Я-культурного, осо- бистісної ідентичності студента, його самоактуалізації і само- трансценденції. Отже, в умовах запровадження в навчальний процес інформаційних технологій з'являються додаткові можли- вості оптимізації розвитку культуротворчих здібностей сту- дентів.

### 2.5. Дидактичні можливості інформаційних технологій

Узагальнення досвіду розробки інформаційних технологій навчання дає змогу зробити висновок, що високу педагогічну ефективність мають лише ті з них, які: забезпечують діалоговий режим у процесі вирішення різних пізнавальних завдань; міс- тять довідники; забезпечують моделювання даних і пропонують індивідуальні завдання; звільняють викладача і студента від рутинної роботи (підрахунки, різні обчислення); дають можли- вість шляхом машинного експерименту порівняти різні методи і підходи, знайти певні закономірності; проводять оперативне і поточне тестування на основі спеціального банку запитань і відповідей; роблять можливим довільно переривати і продов- жувати роботу; оцінюють якість роботи студента з урахуванням 64 – © ПУЕТ – кількості запитань, помилок і повторних помилок; зберігають результати навчальної роботи, необхідні для студентів і вик- ладачів. Це дозволяє, спираючись на деякі сучасні дослідження [8], сформулювати дидактичні вимоги до сучасних інформаційних технологій навчання: забезпечення кожному студенту можли- вості навчання за оптимальною індивідуальною програмою, яка враховує його пізнавальні особливості, мотиви, схильності та інші особисті якості; оптимізація змісту навчальної дисципліни, збагачення знань, передбачених державною програмою; дотри- мання оптимального співвідношення теоретичної і практичної підготовки майбутніх фахівців; інтенсифікація процесу навчан- ня; зменшення психічного і фізіологічного навантаження сту- дентів; дотримання принципів педагогіки. Дидактичний інструментарій (нами проводилася його апро- бація на прикладі вивчення економічної історії) передбачає виконання наступних процедур: виділення елементів базових (фундаментальних) знань дисципліни та їх логічних взаємо- зв'язків; моделювання базових знань у символічній, графічній формі; проектування базового модуля дисципліни; пошук най- більш загальних способів пізнавальної діяльності, характерних для даної галузі наукових знань; побудова системи конкретних завдань, що вирішуються цими способами; розробка системи тестування, яка допомагає студенту зробити висновок про рівень засвоєння ним загального способу вирішення даного виду пізнавальних завдань. Перелічені вимоги найповніше реалізуються у відкритих системах навчання, де студент має право не тільки вибирати зручну для нього модель навчання, а й самому розробляти програму розвитку своїх професійних вмінь і



якостей, шляхів її досягнення (описуються далі на прикладі модульних технологій навчання). 2.6. Висновки щодо застосування інформаційних технологій навчання у вищій школі Педагогічною метою використання інформаційних техноло- гій навчання є насамперед розвиток особистості студента, підго- товка до самостійної продуктивної діяльності в умовах інфор- маційного суспільства, що передбачає (крім передачі інформації – © ПУЕТ – 65 і закладених у ній знань): інтелектуальний розвиток (конструк- тивне, алгоритмічне мислення) завдяки особливостям спілкуван- ня з комп'ютером; креативний розвиток (творче мислення) за рахунок зменшення частки репродуктивної діяльності; розвиток комунікативних здібностей на основі виконання спільних проєк- тів; професійний розвиток (формування уміння приймати опти- мальні професійні рішення у складних ситуаціях під час комп'ютерних ділових ігор і роботи з програмами-тренаже- рами); розвиток навичок дослідницької діяльності (при роботі з моделюючими програмами й інтелектуальними навчальними системами); формування інформаційної культури, умінь здійс- нювати обробку інформації (при використанні текстових, гра- фічних і табличних редакторів, локальних і мережних баз даних). Безперечно, що в умовах інформатизації сучасного суспіль- ства педагогічною метою використання інформаційних техноло- гій навчання є реалізація соціального замовлення – підготовка фахівців в галузі інформаційних технологій; підготовка сту- дентів засобами цих технологій до самостійної пізнавальної діяльності. Власне дидактичною метою запровадження інформаційних технологій навчання є інтенсифікація всіх рівнів навчально- виховного процесу: підвищення ефективності і якості процесу навчання за рахунок реалізації можливостей інформаційних технологій навчання; виявлення і використання стимулів активі- зації пізнавальної діяльності студентів (можливе використання тих технологій, які більше підходять даній особистості); поглиб- лення міжпредметних зв'язків за рахунок використання сучас- них засобів обробки інформації при рішенні завдань різних предметних галузей (комп'ютерне моделювання, локальні і мережні бази даних). Комп'ютери є дуже ефективною підтримкою в навчанні та отриманні знань у вищій школі з використанням їх як інстру- ментів пізнання для відображення того, що студенти засвоїли, що перетворилося у їх власні знання. Замість того, щоб викорис- товувати можливості комп'ютерних технологій лише для поши- рення інформації, їх слід використовувати в усіх галузях знань як інструменти, що допомагають студентам вдумливо й кри- тично осмислювати вивчене. Використання комп'ютерів як інструментів пізнання шляхом застосування прикладних про- бб – © ПУЕТ – грам для побудови знань сприяє більш швидкому й більш повному засвоєнню матеріалу, ніж за використання всіх існую- чих на даний час навчальних комп'ютерних програм. Інструменти пізнання базуються на комп'ютерах, здатність до обчислення яких робить їх дуже ефективними. У більшості випадків ці прикладні програми є широко відомими, недороги- ми, сумісними з більшістю комп'ютерів. Інструменти пізнання використовуються студентами для демонстрації своїх знань і вмінь, вони є простими для освоєння. Одержання навичок, необ- хідних для використання інструментів пізнання, як правило, не потребує багато часу (близько двох годин). Інші комп'ютерні середовища також можуть

використовува- тися як інструменти пізнання, для проведення комп'ютерних конференцій, програмування і мікросвітів. Вони мають великий потенціал у плані демонстрування знань і навчання. Сутність комп'ютера – у його універсальності, здатності до імітації. Його багатофункціональність є запорукою того, що він може задовольнити безліч потреб. Але при всіх своїх можливос- тях комп'ютер залишається засобом підвищення ефективності людської діяльності. Як інформаційний засіб він призначений для інформаційного обслуговування потреб людини. У тому, як зробити це обслуговування найбільш продуктивним саме для навчально-педагогічного процесу, і полягає головне питання всієї багатопланової проблеми удосконалення освіти на базі інформаційних технологій. Успішне його вирішення буде сприя- ти підвищенню якості і рівня доступності вищої освіти, інтеграції національної системи освіти в наукову, виробничу, соціально- суспільну і культурну інформаційну інфраструктуру світового співтовариства.

Література 1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / Беспалько В. П. – М. : Педагогика, 1989. – 190 с. 2. Бирюков Б. М. Интернет- справочник по образованию / Бирюков Б. М. – М. : Экзамен, 2002. – 478 с. 3. Джонассен Д. Х. Компьютеры как инструменты познания: изучение с помощью технологии, а не из технологии / Джонассен Д. Х. // Информатика и образование. – 1996. – № 4. – С. 117–131. – © ПУЕТ – 67 4. Загвязинский В. И. Теория обучения: Современная интер- претация : учеб. пособие для студентов высших педаго- гических учебных заведений / Загвязинский В. И. – М. : Издательский центр «Академия», 2001. – 192 с. 5. Информационная культура в структуре новой парадигмы образования. Сборник статей. – Кемерово : Кемеровская го- сударственная академия культуры и искусств, 1999. – 181 с. 6. Келси Д. Участь у комп'ютерів / Келси Д. // Англія. – 1991. – № 1 (117). – С. 32–39. 7. Курс «Конструирование и технология» в национальной учебной программе Великобритании. Концепция LEGO DACTA // Информатика и образование. – 1996. – № 3. – С. 140–150. 8. Куприянов М., Дидактический инструментарий новых обра- зовательных технологий / Куприянов М., Околелов О. // Высшее образование в России. – 2001. – № 1. – С. 124–126. 9. Леонтьева В. Компьютеризация и «креативная педагогика» / Леонтьева В., Щербина М. // Высшее образование в России. – 2001. – № 3. – С. 138–141. 10. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студентов педаго- гических вузов и системы повышения квалификации педа- гогических кадров / под ред. Е. С. Полат. – М. : Изда- тельский центр «Академия», 2001. – 272 с. 11. Полилова Т. А. Инфраструктура образовательного Интер- нет-пространства / Полилова Т. А. – М. : [б. и.], 2000. – 28 с. 12. Политика в области образования и новые информационные технологии // Информатика и образование. – 1996. – № 5. – С. 1–20. 13. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. – М. : Школа-Пресс, 1994. – 205 с. 14. Салтынская Г. К. Новые информационные технологии в ор- ганизации деятельности высшего учебного заведения / Сал- тынская Г. К. – Екатеринбург : УрОРАН, 1999. – 66 с. 15. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / Селевко Г. К. – М. : Народное образование, 1998. – 255 с. 68 – © ПУЕТ – 16. Уинфрей Френ. Мир через электронные послания /

Уинфрей Френ // Информатика и образование. – 1995. – № 3. – С. 116–118. 17. Чертополох А. А. Инновационные технологии обучения: проблема электронного учебника / Чертополох А. А. // Инновации в образовании. – 2001. – № 2. – С. 89–99. 18. Шамблисс К. Прикоснитесь у будущему / Шамблисс К., Белл Д. // Информатика и образование. – 1996. – № 2. – С. 126–129. 19. Шеншев Л. В. Компьютерное обучение: прогресс или регресс? / Шеншев Л. В. // Педагогика. – 1992. – № 11–12. – С. 13–20.

Сучасний характер і динамізм розвитку суспільства ставить перед педагогами та всіма фахівцями в галузі організації освіти нові завдання.

Одна з причин зміни підходу до організації освіти полягає в тому, що розвиток нових інформаційних технологій породив у всьому світі велику кількість програмних продуктів, які спрямовані на використання в навчальній діяльності.

Інформаційне суспільство формулює вимоги підготовки фахівців, які здатні:

- самостійно набувати необхідні знання та застосовувати їх на практиці;
- критично мислити, бачити проблемні моменти в діяльності та вміти шукати шляхи їх раціонального розв'язання, використовуючи сучасні технології;
- бути комунікабельним, контактним у різних соціальних групах, гнучко адаптуватися до роботи в колективі;
- працювати над розвитком власної моральності, інтелекту, культурного рівня.

Ідея використання інформаційних технологій у творчих процесах є запорукою успіху нових педагогічних технологій. Те, що раніше називалося одним поняттям «інтелектуальна діяльність», тепер набуває дещо іншого змісту. Масова (конвеєрна) обробка інформації перекладається на комп'ютери, а пошук, сортування, обробка погано структурованої інформації, що формалізується технічними засобами, як і раніше покладаються на знаючу і творчу людину.

Відомо, що в основі всіх освітніх процесів лежать знання. Обмін знаннями, накопичення, передача, породження знань – ось основні процеси в комп'ютерних освітніх технологіях. Робота зі знаннями стає особливою інженерною наукою.

Проблема інженерії знань виникла одночасно з появою розвиненої інформаційної інфраструктури суспільства і виникненням корпоративних і призначених для користувача мереж. Інформаційні технології давно вже використовуються у рамках завдань, де потрібна швидкість реакції, оперативне ухвалення рішень.

Сьогодні Інтернет стає доступним: під час організації навчальних курсів (як інструмент для створення), для дослідження ресурсів (для досягнення освітньої мети), як один з різновидів ігрового навчання, для підвищення мотивації до навчання, вдосконалення спілкування й інтелектуального обміну, професійного розвитку педагогів з метою доступу до інформації, невідображеної в традиційних джерелах, співпраці з людьми всього світу, обміну професійною інформацією з колегами або фахівцями-експертами в інших країнах.

Інтернет на допомогу освітній діяльності пропонує заняття у режимі on-line, ресурси для студентів, проекти on-line, WebQuests тощо. Значущість Інтернет-занять полягає у навчанні працювати у класі в командах, шкільних групах поза класом, формує розумові навички вищого рівня (передбачуваний аналіз інформації і створення власного інтелектуального продукту), веде до зростання інформаційного всеобучу.

Плануючи заняття із залученням Інтернет-ресурсів, педагогу необхідно:

1. Досліджувати сайти з тематики, яка цікавить викладача та студента.
2. Передбачити можливість співпраці, спільної діяльності з вчителями.
3. Орієнтуватися на публікацію власних матеріалів в Інтернеті.
4. Організувати структуру навчальної діяльності так, щоб у школярів виникла потреба використання Інтернету.

Окрім занять у групі, старшокласники можуть вести пошук додаткової інформації самостійно. Також можуть обмінюватися отриманими знаннями, об'єднуватися з іншими групами, осмислювати отриману інформацію і публікувати свої авторські матеріали в Інтернеті. Співпраця з педагогом, безумовно, забезпечить успішність даної роботи.

Важливим аспектом використання Інтернет-ресурсів є створення фільтрів, що захищають молодь від непотрібної інформації в Мережі. Адміністрація, викладачі повинні визначити ті дані, які необхідно заблокувати або відфільтрувати. При створенні такого механізму істотно економитиметься час, полегшиться робота у Мережі, дотримуватиметься безпека учнів.

## **9.2. Особливості дистанційної освіти для підвищення професіоналізму педагогів**

Загальновідомо, що навчальний процес є ефективним, коли має цілісну структуру. Будь-який цикл навчання містить компоненти: цільовий (мета, завдання), змістовий (напрями), процесуальний (форми і методи навчання), контроль-оцінювальний. Кожен з компонентів навчання має забезпечувати актуалізацію опорних знань і мотивацію навчання; формування нових понять і способів дій; застосування засвоєних у системі різнорівневих завдань, що завершуються діагностичним контролем і корекцією знань, умінь і навичок особистості. Як відомо, процес пізнання може відбуватися за різними схемами: «ознайомлення – засвоєння – повторення – застосування» (пояснювально-ілюстративне навчання); «ознайомлення – засвоєння – контроль» (програмоване навчання); «формування понять – узагальнення і висновки – практичне застосування узагальнень» (проблемно-розвиваюче навчання) та ін.

Серед особливостей дистанційної освіти є:

- можливість інтерактивної взаємодії між викладачем і учнем у діалоговому режимі;
- уміння працювати з навчальними матеріалами в електронній версії;
- оперативний доступ до баз знань, розміщених у мережі Інтернет;
- можливості проведення різноманітних методів контролю знань у дистанційному режимі;
- необхідність проходження віртуального лабораторного практикуму;
- мережний доступ студента до реального лабораторного устаткування;

- створення «віртуальних груп» (оперативна взаємодія і співпраця тих, хто навчається, між собою).

Можна проектувати курс, керуючись принципом здійснення навчання на високому рівні складності (Л.Занков) і припускаючи цілком самостійне розв'язання поставлених перед старшокласником навчальних завдань. Тому пряме управління навчально-пізнавальною діяльністю слухачів у ДН (дистанційне навчання) здійснюється, в основному, шляхом «on-line» чи телеконференцій з використанням електронної пошти, забезпечуючи, таким чином, переписування з групою в цілому чи з кожним слухачем окремо. В обох розглянутих вище випадках реалізується невід'ємний компонент процесу навчання – зворотний зв'язок, тобто діалог між викладачем та слухачем, що навчається.

Як правило, у слухачів часто виникають загальні запитання, тому викладач може організувати спеціальну базу найбільш загальних питань і відповідей на них, забезпечивши відкритий доступ до неї. Оскільки реалізація курсу ДН, як правило, здійснюється відтерміновано і часто без особистої участі в ній розробників, у прямому управлінні навчально-пізнавальною діяльністю слухачів повинен брати участь викладач-консультант чи тьютор.

#### **9.4. Основні типи навчальних програм**

Серед комп'ютерних навчальних програм, які необхідно використовувати в навчальному процесі виділяють:

1. Тренувальні. Призначені для закріплення умінь та навиків. Передбачається, що теоретичний матеріал уже засвоєний. Використовуються для відпрацювання математичних навиків, вправ із перекладу з іноземних мов. Застосовується принцип підкріплення правильної відповіді. Рівень складності завдань регулюється педагогом. Якщо слухач дав правильну відповідь, йому повідомляється про це. Якщо ж відповідь неправильна, йому або надається правильна відповідь, або дається можливість попросити допомоги. Багато систем створюють умови для введення сконструйованих відповідей (тобто можна вводити слова і навіть фрази). Ефективність таких програм, як правило, невисока, що дало привід тим, хто ототожнює комп'ютерне навчання з використанням даного типу навчальних програм, говорити про обмежені можливості застосування комп'ютера у навчальному процесі.

2. Наставницькі. Орієнтовані переважно на засвоєння нових понять. Багато з них працюють у режимі, близькому до програмованого навчання з розгорнутою програмою. Навчання ведеться у формі діалогу. Після подання інформації учневі даються запитання. Ведеться так званий фактичний діалог, побудований на основі формального аналізу відповіді, створюється лише видимість узагальнення.

3. Проблемне навчання. Створюється проблема, яку слід розв'язати. Проблемне навчання побудоване на ідеях і принципах когнітивної психології. У них здійснюється непряме управління діяльністю студентів. Це означає, що розробляються різні завдання, і студенти заохочуються вирішувати їх шляхом спроб і помилок.

4. Імітаційні та моделювальні. Як засоби навчання використовується моделювання складного завдання, сюжету і т. д.

5. Ігрові. Як засоби навчання використовуються ігри. Нерідко у навчальні програми включаються і ті, й інші засоби з метою урізноманітнення діяльності.

### **Запитання та завдання**

1. Чому розвиток активності особистості є важливою умовою успішного навчання засобами інформаційних технологій?

2. Чи користувалися Ви електронною поштою? Який аналіз можете провести даної роботи.

3. Які функції викладача в дистанційному навчанні?

4. Розвитку яких якостей особистості сприяють глобальні телекомунікації?

5. Дайте власне формулювання дефініції «інформаційна культура» педагога.

### **Література**

1. Бєлий В. Роль і місце технології в освітянській сфері /В.Бєлий // Директор школи. –2004. – № 18. – С. 7 – 9.

2. Васьков Ю. В. Педагогічні теорії, технології, досвід /Ю.В.Васьков – Харків, 2000. – С. 80 – 102.

3. Волкова Н. П. Професійно-педагогічна комунікація: навч. посібник /Н.В. Волкова. – К., 2006. – С.187 – 196.

4. Глинський Я.М. Інформатика: навчальний посібник для учнів 8 –11 кл. серед. шк. / Я.М.Глинський – Львів: Деол, 2001. – Кн. 2: Інформаційні технології. – 256 с.

5. Гуревич Р.С. Формування інформаційної культури майбутнього фахівця /Р.С.Гуревич // Педагогіка і психологія професійної освіти: результати досліджень: Зб. наук. праць / За ред. І.Зязюна, Н.Ничкало. – К., 2003. – С. 354 – 368.

6. Державна програма «Інформаційні та комунікативні технології в освіті і науці на 2006 – 2010 рр.» / Міністерство освіти і науки України. – К., 2005. – 14 с.

7. Електронна бібліотека «Просвіти»: <http://www.internetri.net/lib/>

8. Касьяненко М.Д. Педагогіка співробітництва: навч. посібник /М.Д.Касьяненко. – К.: Вища школа, 1993. – 318 с.

9. Концепція національної програми інформатизації //Голос України. – 1998. – 7 квітня. – С. 10.

10. Педагогічні технології: теорія та практика / За ред. М.Гриньової. – Полтава, 2004. – С. 9 – 15.

11. Петухова Л.Є., Співаковський О.В. До питання про трисуб'єктну дидактику /Л.Є.Петухова, О.В.Співаковський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2007. – № 5. – С. 7 – 9.

12. Співаковський О.В. Концепція викладання дисциплін інформатики в школі і педагогічному вузі /О.В.Співаковський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2003. – № 3. – С. 21 – 25.