

24.58.02.73

Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі



•ВИЩА ШКОЛА•

Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі

За редакцією С. У. Гончаренка,
П. М. Олійника

*Рекомендовано Міністерством освіти
і науки України*

Навчальний посібник для студентів,
магістрів, аспірантів і викладачів
вищих навчальних закладів

НБ ПНУС



735590

КИЇВ
«ВИЩА ШКОЛА»
2003

74.580.2.73

УДК 378.147 (075.8)
ББК 74.58я73
М54

Гриф надано Міністерством освіти
і науки України (рішення колегії від
18 жовтня 2002 р. №1/11–3428)

ПЕРЕДМОВА

Автори: С. У. Гончаренко, проф., акад. АПН України; П. М. Олійник, д-р пед. наук, проф.; В. К. Федорченко, канд. філос. наук, проф.; Н. А. Фоменко, канд. пед. наук, проф.; Л. І. Поважна, канд. пед. наук, проф.; Г. С. Цехмістрова, канд. пед. наук; О. Й. Заєць, канд. пед. наук, доц.; В. К. Сидоренко, д-р пед. наук, чл.-кор. АПН України, проф.; Л. Ф. Мараховський, д-р техн. наук, проф.; О. І. Нелін, канд. юрид. наук, доц.; Л. М. Журавська, канд. пед. наук.

Рецензенти: д-р пед. наук, проф. А. Й. Сиротенко (Інститут проблем виховання); д-р пед. наук, проф. В. Ф. Паламарчук (Інститут педагогіки і психології професійної освіти).

Редактори: Т. М. Коліна, Н. В. Леонова

Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі:
М54 Навч. посіб. / С. У. Гончаренко, П. М. Олійник, В. К. Федорченко та ін.; За ред. С. У. Гончаренка, П. М. Олійника. — К.: Вища шк., 2003. — 323 с.: іл.
ISBN 966-642-158-5

Викладено найважливіші питання з методики навчання спеціальних дисциплін (на прикладі юридичних, педагогічних, економічних та ін.) і наукових досліджень у вищій школі. Розглянуто питання: методика як наука, її види та структура; методологічні засади процесу навчання і наукових досліджень; елементи дидактичної системи — їх сутність, характеристики, взаємозв'язок. Проаналізовано дидактичні основи діагностики навчання, шляхи підвищення ефективності навчального процесу, управління самостійною роботою студентів, методичні організаційні системи та окремих форм навчання, а також методологічні особливості підготовки фахівців за професійним спрямуванням.

Для студентів, магістрів, аспірантів і викладачів вищих навчальних закладів.

УДК 378.147 (075.8)

ББК 74.58я73

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника
код 02125666
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА
Ім'я: С. У. Гончаренко, П. М. Олійник,
В. К. Федорченко, Н. А. Фоменко,
Л. І. Поважна, Г. С. Цехмістрова,
О. Й. Заєць, В. К. Сидоренко,
Л. Ф. Мараховський, О. І. Нелін,
Л. М. Журавська, 2003

ISBN 966-642-158-5

Одним із найефективніших засобів адаптації людини до сучасного життя є освіта як організований педагогічний процес пізнання, розвитку, спілкування і творчості. У світі склалися дві системи освіти: підтримувальна та інноваційна. Підтримувальна — спрямована на підготовку людини до розв'язання повсякденних проблем, підтримання способу життя й діяльності. Інноваційна освіта орієнтована на майбутнє і пов'язана з підготовкою людини до використання методів прогнозування, моделювання, проектування в житті та професійній діяльності.

Ці системи істотно різняться розумінням мети освіти. Підтримувальна система освіти має за мету озброєння молоді переважно певним набором наукових фактів і положень, інноваційна — вироблення у студентів самостійного підходу до будь-якої наукової, соціальної, технічної чи життєвої проблеми, формування у них уміння глибоко розуміти ці проблеми, думати, аналізувати.

Бурхливий розвиток науки впродовж останніх десятиліть, стан і темпи розвитку сучасного виробництва справили великий вплив на формування педагогічних цілей і завдань у вищій школі. Традиційне прагнення вищої школи дати студентській молоді максимальну кількість різних відомостей відходить у минуле. Гонитва за максимальним обсягом інформації, деталізація відомостей про всі, хай навіть і дуже цікаві й важливі новинки науки і техніки, гальмують розвиток здібностей студентів до самостійного мислення, вироблення навичок, застосовування основних законів науки, знаходження і сприймання нових знань. Ці явища завдають шкоди не лише студентам під час їхнього навчання, а й фахівцям на початку трудової діяльності.

Стан і темпи розвитку науки й виробництва нині потребують, щоб навчання у вищій школі глибоко розкривало сутність

і зміст усталених принципів сучасної науки, формувало активне володіння цими принципами. Важливо показати фундаментальні закони науки в дії, дати правильне розуміння матеріального світу в його єдності й розмаїтості, а також уявлення про джерела знань і шляхи встановлення законів науки.

Особливо важливим для навчання у вищій школі є максимальний розвиток умінь студентів самостійно застосовувати основні принципи і закони в практичній діяльності та бачити дію цих принципів у нових відкриттях і досягненнях техніки.

Отже, навчання у вищій школі має сформувати у студента основи сучасного наукового знання, зорієнтованого на потреби життя й виробництва, яке забезпечило б можливість активної і творчої участі молоді людини в громадській і виробничій діяльності.

Нині перед педагогічною громадськістю постала низка актуальних проблем: якій системі віддати перевагу? як спроектувати виховний процес? які дисципліни вивчати? Звідси й випливає потреба переглянути зміст і технологію навчання й учіння. Розв'язання цих завдань є актуальним для сучасного стану освіти в Україні, коли торується шлях ідеї розвального й особистісно орієнтованого навчання, з'являються заклади нового типу, змінюється парадигма навчання у напрямі виховання і самовиховання творчої особистості.

Саме життя сприяло створенню науки, яка досліджує проблеми навчально-виховного процесу, зокрема діяльність педагога і діяльність студента — безпосередніх учасників цього дійства. Ця наука — методика. Вона постійно розвивається, швидко реагує на зміни в суспільстві, шукає нових, найдосконаліших форм і методів, за допомогою яких можна донести знання до молоді людини. Методика має свій понятійний і категоріальний апарат, властиві їй закономірності і специфіку.

Головне завдання методики як науки — вибрати з відповідних галузей знань доступні для студентів положення, які слід увести до навчального предмета чи курсу, обґрунтувати необхідність їх вивчення, визначити засоби і методи навчання, які забезпечать їх засвоєння. Завдання методики в узагальненому вигляді містить три основні компоненти: для чого навчати? чого навчати? як навчати?

Кожна навчальна дисципліна, курс відображають у своєму змісті не лише напрями науки, а й певні галузі — математичну, технічну, мовну, історичну, географічну, економічну, правову тощо, які в сукупності становлять «загальну культуру». Вив-

чаючи ту чи ту навчальну дисципліну або курс, студенти засвоюють компоненти, які відповідають певній галузевій культурі і характерній для неї формі життєдіяльності людей у різних сферах — професійній, комунікативній, дозвільній, поведінковій тощо. Таким чином, іншим важливим завданням методики є розкриття значення предмета, курсу для розвитку культури студентів, виявлення шляхів і способів формування у них відповідної галузевої культури та ознайомлення з притаманними їй формами життєдіяльності.

Методика викладання рідної мови й математики, спеціальних економічних і юридичних дисциплін, економіки, менеджменту, права орієнтує педагога на те, як розкрити студентам таємниці довкілля, зачарувати красою природи, навчити їх рідної мови, довести закони економіки, математики, менеджменту.

Саме специфічність і різноманітність методичних підходів до вивчення тих чи тих дисциплін породили безліч тлумачень, понять та категорій цієї науки. У такому розмаїтті нерідко губиться стратегія, характерна і для методики як науки в цілому, і для методик конкретних предметів.

У деяких шкільних учителів та викладачів вищої школи з'явилися окремі песимістичні судження щодо тлумачень категоріального апарату методики та й взагалі її існування як науки. Спостерігаються нігілістичні настрої щодо потреби вивчення та уточнення дефініцій цієї науки.

Серед викладачів вищої школи вельми поширеною є хибна думка, ніби методика навчання є прикладною частиною відповідної науки. Достатньо, мовляв, глибоко знати відповідну науку, щоб уміти добре викладати її студентам. З цього погляду, наприклад, методика біології — своєрідна практична дисципліна, похідна від науки біології, яка містить рецептурні рекомендації про порядок і способи викладання цієї науки. Такий погляд на методику зумовлений змішуванням предмета і завдань методики і відповідної наукової дисципліни. Наприклад, предмет біології — об'єкти і процеси живої природи. Методика біології не досліджує цих об'єктів, не відкриває закономірностей у житті рослин і тварин. Предмет її дослідження — соціальний процес навчання і виховання.

Однак існують основоположні поняття, категорії та закономірності методики як науки. І тільки високопрофесійний педагог із масштабним мисленням може чітко й доказово визначити потребу розмежування базових даних методики та наукових підходів до неї. До цієї когорти можна зарахувати таких дидактів-методистів, як А. М. Алексюк, С. У. Гончаренко, І. П. Підла-

сий, П. М. Олійник. Так, академік С. У. Гончаренко аргументовано обстоює статус методики як науки, яку педагог має знати і розвивати, щоб бути готовим до самостійних роздумів, пошуку та діалогу в процесі розв'язання фундаментальних та прикладних життєво важливих проблем у науці, культурі і суспільстві.

Для того щоб розвинути педагогічну майстерність кожного викладача вищої школи, зробити його працю творчою, потрібно озброїти його педагогічною методологією і методикою навчання, оскільки лише методологічне і теоретичне розв'язання проблем є загальним, таким, що розкриває принципові засади багатогранної педагогічної діяльності, підказує правильні шляхи і способи розв'язання часткових завдань, які постають перед викладачем у конкретних умовах навчання.

У навчальному посібнику в узагальненій формі викладено принципи питання методики навчання у вищій школі з урахуванням досягнень сучасної педагогічної теорії і практики. Значну увагу приділено сучасній моделі навчання у вищій школі. З позицій системного підходу висвітлено компоненти цього процесу у їх взаємозв'язку (мета, зміст, засоби, методи, форми організації навчання), на науковій основі викладено проблеми розвитку навчально-пізнавальної діяльності студентів, формування у них наукового світо розуміння.

Завдання посібника — озброїти студентів, магістрів, викладачів вищої школи системою сучасних методичних знань про мету, зміст, елементи дидактичної системи та процес навчання у вищій школі, про нові педагогічні технології, виробити у них уміння самостійно поповнювати ці знання, творчо застосовувати їх у конкретних педагогічних ситуаціях.

1.1. Розвиток і становлення методики як науки

Методична наука в умовах розбудови національної системи освіти набуває особливо великого значення. Вона має обґрунтовувати й будувати педагогічні процеси, виробляти нові педагогічні технології навчання, в яких реалізувалися б мета і принципи нашої освітньої системи, спрямовувати вчителя, викладача в його повсякденній творчій діяльності, допомагати студентові (майбутньому спеціалісту) оволодівати професією. Покликанням методики є конкретне реагування на потреби школи, яке пов'язане з подоланням певних труднощів і суперечностей у її розвитку. Методику завжди підстерігає небезпека набуття вузькоутилітарного, суто прагматичного характеру, бути зведеною до розробок і рекомендацій, втративши здатність до наукових узагальнень.

Є й інша небезпека — втратити реальний зв'язок із практикою, вдаватися до побудови, а нерідко й вигадування шляхів, прийомів, «всепереможних» методів навчання, моделей чи модулів навчально-виховного процесу, які матимуть високу ефективність лише на папері. Ці побоювання не є марними. Нині в умовах реалізації Закону України «Про освіту» є особливо помітним, що успіхи і прорахунки нашої молоді методичної науки безпосередньо впливають на навчання й виховання мільйонів учнів, студентів, цілих поколінь народу.

Не випадково так часто на адресу методики спрямовується гостра громадська критика представників різних галузей навчання. Було б неправильним вважати, що всі недоліки в роботі навчальних закладів спричинені хибами методики. Проте слід визнати, що часто об'єктивні й неминучі труднощі в розвитку освіти набувають виняткової гостроти саме у зв'язку з тим, що методика відстає від потреб життя або її висновки і рекомендації не реалізуються.

Нині особливо гостро критикується методика за брак чітко опрацьованої концепції змісту освіти, визначення мети вивчення кожної навчальної дисципліни або курсу, надмірне перевантаження студентів фактологічним матеріалом, недостатню увагу загальноосвітньої та вищої школи до розвитку творчих здібностей учнів і студентів, надто повільні й неспівмірні кроки на шляху переходу від інформаційно-ре-

продуктивного навчання до особистісно-орієнтованого, застарілу систему контролю й оцінювання діяльності педагогів і вкрай неефективну в деяких вищих навчальних закладах 4- чи 5-бальну систему оцінювання навчальних успіхів студентів. Значно більшої підтримки чекають від методистів учителі-новатори, педагогічні колективи інноваційних навчальних закладів, авторських та експериментальних шкіл.

Однак слід зауважити, що критика стану та результатів методичних досліджень у країні аж ніяк не означає припущення ролі методики, а тим більше заперечення її існування як самостійної важливої галузі педагогічної науки.

Предметом методики є процес навчання основ тієї чи тієї науки: техніки, культури, мистецтва тощо. Встановлення закономірностей процесу навчання студентів становить великі труднощі внаслідок його складності. Під час навчання не завжди можна чітко визначити всі сторони й особливості взаємодії педагога і студента та особливості психічної діяльності студента. Складність встановлення цих закономірностей не може бути причиною заперечення методики як науки. Спробуймо з'ясувати, які підстави та аргументи має нині педагогічна наука, щоб обґрунтувати існування методики як науки [6].

У навчанні виокремлюють три взаємопов'язані між собою сторони: 1) навчальний предмет або зміст освіти; 2) діяльність педагога — викладання; 3) діяльність студентів — учіння. Завданням методики як науки є дослідження взаємозв'язку між цими трьома сторонами навчання і на підставі пізнання цих закономірностей — опрацювання вимог до навчального предмета, його викладання й учіння. До змісту методики як науки належать: 1) вивчення історії методики; 2) визначення пізнавального і виховного значень та завдань навчального предмета, його місця в системі освіти; 3) визначення змісту навчального предмета, наукове обґрунтування програм і підручників; 4) вироблення методів і організаційних форм навчання, які відповідали б його меті та змісту; 5) опрацювання навчального обладнання з дисципліни; 6) визначення вимог до підготовки викладачів певної дисципліни.

Перш ніж розглядати сутність цих компонентів методики, слід звернути увагу на такі питання, як наука і навчальний предмет, з якими безпосередньо пов'язана методика, зокрема методика навчального предмета. Відомо, що наука є головним джерелом для методики навчального предмета і створює змістовний блок. Отже, наука — це соціально значуща сфера діяльності людини, функцією якої є вироблення і систематизація об'єктивних знань про навколишній світ. Поняття «наука» означає як теоретичну діяльність зі здобування знань, так і її наслідки. *Наука — це система дослідницької діяльності, спрямована на формування нових знань про природу, суспільство та мислення.*

Поняття «наука» є складним і багатограним. Його можна розглядати як:

— специфічну форму суспільної свідомості;

- процес пізнання закономірностей об'єктивного світу;
- певний вид суспільного розподілу праці;
- один із важливих чинників суспільного розвитку;
- процес виробництва знань та їх використання.

Головне завдання науки — відкривати, пояснювати та описувати закони, явища та перспективи їх розвитку. Наука характеризується об'єктом, предметом, метою та методами дослідження [6].

Зв'язок методики з наукою, основи якої вивчаються у вищій школі, виявляється у добірї змісту відповідного навчального предмета. Логіка та історія науки використовуються при обґрунтуванні системи побудови курсу у вищому навчальному закладі. Методи науки відображаються у змісті навчального предмета і методах навчання.

Педагогіка й методика навчального предмета (педагогічні науки) належать до суспільних наук. Розрізняють також фундаментальні (фізика, хімія, біологія, історія) та прикладні науки (основи правознавства, економіка, менеджмент, загальна методика навчання, педагогічна майстерність тощо).

Дослідження фундаментальної науки спрямовані на встановлення законів, закономірностей, відкриття та наукове пояснення явищ; прикладної — на пошук способів раціонального використання наукових знань на практиці. У навчальних планах із кожної спеціальності наводиться перелік навчальних предметів (дисциплін).

Навчальний предмет — це спеціально підібраний та дидактично опрацьований матеріал науки, який підлягає засвоєнню. Складають його відповідно до системи тієї чи тієї науки або її галузі. Він розкриває основні категорії науки, матеріал для цього дібраний у логічному зв'язку та певній послідовності в розміщенні компонентів. Залежно від диференціації та інтеграції сучасної науки навчальний предмет може ґрунтуватися на кількох науках або одна наука може поділятися на кілька частин (навчальних предметів). Так, у змісті навчального курсу географії відображено ідеї, закономірності, поняття та факти, які є предметом вивчення цілої групи наук: фізичної географії, геології, картографії, кліматології, економічної географії, статистики, етнографії тощо. Таким чином формується зміст усіх навчальних дисциплін і курсів. Наприклад, навчальний курс права містить знання з конституційного, цивільного, адміністративного, кримінального, трудового права України, а курс менеджменту — знання про людину (з психології, педагогіки, соціології, етики) і її поведінку в різних соціальних умовах, людиноцентристський підхід і застосування кібернетики в управлінні сферою трудової діяльності (на виробництві, у фірмі, організації, установі), управління колективами і людськими стосунками в процесі трудової діяльності, управління навчальними закладами і процесом навчання тощо.

Методика конкретного навчального предмета — це галузь педагогічної науки, що досліджує зміст навчального предмета і характер

навчального процесу, який сприяє засвоєнню учнями, студентами необхідного рівня знань, умінь та навичок, розвитку їхнього мислення, формуванню світогляду; виховання якостей громадянина своєї країни. Тобто предметом методики є дослідження теоретичних основ навчання загальноосвітніх і спеціальних дисциплін (у вищій школі, в різних типах навчальних закладів).

Методика вивчає закономірності навчання, які впливають з особливостей науки чи мистецтва, що вивчаються. Ґрунтуючись на принципах виховання, методика розкриває мету вивчення навчальної дисципліни чи курсу, його значення для всебічного розвитку особистості студента.

Одне з найважливіших завдань методики — знайти ефективні способи управління пізнавальною діяльністю студентів, тобто треба знати її об'єктивні закономірності, які вивчаються психологією і фізіологією вищої нервової діяльності, що й визначає зв'язок методики з цими науками. Слід зауважити, що не всі методисти схильні вводити до завдань методики дослідження процесу навчання. Іноді вважають, що це є завданням дидактики і психології.

Методика тісно пов'язана з відповідною наукою, оскільки навчання має відображати особливості цієї науки, її зміст і методи дослідження. І все ж неможливо вивести основні положення, наприклад, методики фізики з фізичної науки, оскільки фізика — це наука про природу, а методика фізики — наука про навчання фізики й виховання у процесі навчання фізики. Це якісно різні науки. Методика фізики як галузь педагогічної науки вивчає не процес пізнання природи, а процес навчання фізики. Методика фізики пов'язана не лише з фізикою, а й з філософією, педагогікою, дидактикою, психологією, логікою, віковою фізіологією, технікою. Відмінність між методикою і відповідною наукою зумовлює різні методи дослідження. У методичних дослідженнях поряд із теоретичним аналізом проблем велику роль відіграють вивчення досвіду роботи вчителів і викладачів, педагогічні спостереження і педагогічний експеримент.

Отже, методика є прикладною наукою, що за своїм змістом і завданнями дуже близька до комплексу технологічних наук. Іноді, особливо в зарубіжній (англійській, німецькій, польській, чеській) літературі, замість терміна «методика» використовують термін «конкретна дидактика» (дидактика філософії, фізики, психології, спеціальних дисциплін). Вважають, що конкретна дидактика досліджує теоретико-методологічні проблеми організації вивчення того чи того навчального предмета: організацію процесу навчання й виховання, типи, структуру і види навчальних занять, контроль знань студентів, розвиток їхніх пізнавальних інтересів тощо. Рекомендації щодо вивчення конкретного навчального матеріалу розробляє методика. Саме цей підхід знайшов своєрідне відображення у запропонованій ВАКом України новій назві спеціальності 13.00.02 — «Теорія і методика навчання предмета» (різних навчаль-

них предметів — загальноосвітніх, спеціальних: мова, математика, педагогіка, право, менеджмент тощо). Зрозуміло, що заміна одного терміна іншим не вносить нічого нового в зміст поняття. Не заперечуючи, зокрема, термін «конкретна дидактика», вважаємо невдалим термін «конкретна методика», адже методика за своєю сутністю завжди є конкретною. Загальна дидактика — це педагогічна наука, яка розглядає закономірності процесу навчання спеціальності та засвоєння різних предметів. Вона є джерелом методики навчального предмета. Методика окремих предметів, тобто часткова методика, або конкретна дидактика, наприклад, методика права, істотно відрізняється від методики математики тощо. Точнішим, на нашу думку, є термін «конкретна дидактика» і ним ми користуватимемося.

Однак вживання терміна «конкретна дидактика» в жодному разі не означає втрати загальною дидактикою практичного значення, коли дидактика «виходить» на студента лише через предметні методики, в яких її положення розкриваються на конкретному матеріалі того чи того навчального предмета. Термін «конкретна дидактика» не повинен означати зведення змісту предметних методик до простої трансляції положень дидактики, коли на практиці функції методики нерідко обмежуються курсовими і лекційними методичними розробками і вказівками.

Методика навчання має багату історію. Спочатку короткі відомості про особливості навчання окремих дисциплін наводилися у творах з дидактики. Розвиток науки і техніки у XVIII — XIX ст. зумовив поступове збагачення і ускладнення змісту освіти. Постали нові важливі питання — про побудову програм і підручників з окремих навчальних предметів, опрацювання ефективних методів навчання, які відповідали б специфіці дисциплін, навчальне обладнання тощо. Для розв'язання цих питань не достатньо було загальних положень дидактики. В Україні методики навчання різних дисциплін почали створюватися наприкінці XVIII ст. Найінтенсивніше вони розвивалися в середині та в другій половині XIX ст. У педагогічних журналах дедалі частіше друкувалися статті з проблем методики навчання, з'являлися методичні посібники і поради майже з усіх навчальних предметів. Велику роль у розвитку методики навчання відігравали педагогічні з'їзди, на яких поряд із загальними питаннями народної освіти обговорювалися також методичні проблеми.

Наприкінці XIX ст. методики навчання всіх навчальних дисциплін накопичили великий емпіричний матеріал (про зміст і методи навчання, навчальне обладнання тощо). Було зроблено й певні теоретичні узагальнення, які стосувалися переважно методів навчання, частково — побудови навчальних програм і підручників. Проте багато важливих проблем змісту і методики навчання не дістали глибокого теоретичного і експериментального обґрунтування. Відображаючи тогочасний досвід вищої школи, методисти, по суті, не порушували і не могли порушувати

найважливішу проблему — організацію пізнавальної діяльності студентів. Головну увагу було зосереджено на повідомленні знань викладачем.

У XX ст. зміст і методи навчання відповідно до нових завдань вищої школи неодноразово докорінно переглядалися і переоцінювалися. Дедалі більше уваги в програмах, підручниках і посібниках з методики навчання різних навчальних дисциплін зверталось на підвищення рівня наукового викладання, активізацію пізнавальної діяльності студентів та забезпечення їх систематичними і ґрунтовними науковими знаннями.

Особливо бурхливо розвивалася методика навчання у вищій школі в останній чверті XX ст.

Розгляньмо докладніше проблему термінології в методичній науці. Це питання є важливим у будь-якій науці, зокрема в методичній, і особливо нині, коли встановлюються міжнародні зв'язки України та відбувається активний процес входження нашої науки у світову.

У сучасній українській мові термін «методика» позначає сукупність методів навчання, а також науку про методи навчання. У XVIII—XIX ст. в Україні використовувався термін «метода». Зокрема, цей термін вживав Г. Сковорода. Цікаво, що термін «метода» існував аж до 20-х років XX ст., коли його почав витісняти термін «методика викладання».

Наприкінці 50-х і особливо в 60-х роках почали використовувати інший термін — «методика навчання», оскільки він охопив не лише викладання матеріалу, а й учіння студентів як єдиний процес оволодіння навчальним предметом. Цей термін почали упроваджувати головним чином під впливом досліджень психології і педагогіки, а також налагодження зв'язків із зарубіжними школами.

Термін «методика навчання» є, безперечно, точнішим. Слово «методика» (гр. *methodike*) означає узагальнення досвіду, способів, прийомів доцільного здійснення будь-якого завдання. Проте зміст слова не вичерпується цим значенням: з одного боку, «методика» — це сукупність методів, а з іншого — наука про методи навчання. Вживання одного й того самого терміна в різних значеннях призводить до плутанини: іноді методику вважають і науковою дисципліною, і сукупністю методичних рекомендацій учителів, викладачів.

Недосконалою є назва науки і навчального предмета «методика викладання». По-перше, вона тавтологічна, по-друге, надто вузьким є сам термін «викладання». За словником української мови, *викладати* — означає читати лекції, вести уроки, навчати слухачів певної дисципліни. Однак нині вивчення будь-якого навчального предмета не можна звести лише до передання інформації, знань. Однією з найважливіших складових навчального процесу є пізнавальна діяльність і самостійна робота студентів, тобто їхнє учіння.

Останнім часом дедалі ширше використовується термін «технологія». Технологія (від гр. *technē* — майстерність і *logos* — наука) — це

сукупність знань, відомостей про послідовність окремих виробничих операцій у процесі виробництва чого-небудь. До останнього часу саме з технікою і виробництвом пов'язувався у нас зміст цього слова, що не відповідало дійсності. На Заході цей термін завжди використовували і використовують у різних галузях знань, зокрема в педагогіці. Нині і в Україні термін «технологія» використовують, коли йдеться про педагогічну технологію, про інформаційні технології в навчанні, взагалі про нові технології навчання. Підкреслимо, що цей термін, на відміну від терміна «методика», відображає не просто *передачу інформації*, а *процес навчання*, що має важливе значення для характеристики сучасних тенденцій у педагогіці.

Звичайно, з історії розвитку методичної науки не можна вилучати жодного терміна, який у ній вживався. Однак потрібен вдумливий аналіз для вироблення сучасної української термінології, що найзмістовніше відображала б те, що відбувається в реальному навчальному процесі (навчання школярів, підготовка фахівців різного профілю та рівня). Слід враховувати, що наукові терміни не є вічними, і треба дбати про майбутнє, хай навіть і не дуже близьке. Слід уникати терміна «методика викладання» (він застарів, не відображає сутності й характеру сучасного навчального процесу), а послуговуватися термінами «технологія», який безпосередньо стосується педагогіки, «методика навчання» та «конкретна дидактика».

Мало спільного з педагогічною творчістю викладачів і педагогічних колективів мають їхні емпіричні хитання в пошуках інновацій у методиці, прагнення будь-що відродити й реалізувати віджилі педагогічні ідеї. Нині в педагогічному середовищі ознакою гарного тону стало обов'язкове експериментування і пошуки нововведень.

Творчість викладача буде плідною лише тоді, коли він досконало володітиме сучасними методами й технологіями навчання. Методика навчання ґрунтується на узагальненому досвіді людства, теоретично осмисленому в системі наукового пізнання.

Найтісніше з процесом навчання, звичайно, пов'язана методика. Цей зв'язок є наслідком наявності у методиці значної нормативної частини, яка має емпіричне походження. Уникнути цього неможливо, адже узагальнення вдалого досвіду навчання у вигляді певних правил та положень завжди становитимуть істотний елемент методики. Однак нормативні положення мають, звичайно, не примусову, а лише рекомендаційну силу. Уміру розвитку психології, розкриття механізмів мислення, уваги й пам'яті, систематизації та узагальнення досвіду навчання можна чіткіше сформулювати закономірності процесу навчання. Проте нині методика ще вельми далека від розв'язання цього завдання.

Значна нормативна частина в методиці є, мабуть, певною підставою для звинувачень її в рецептурності. Однак рецептурність сама собою наявна в методиці, як і в багатьох інших науках та навчальних предметах, безпосередньо пов'язаних із практикою. Річ у тім, що рекомендації

і правила виводяться на підставі вивчення закономірностей конкретно-го виду діяльності, довільних узагальнень чи на основі того, що практика має обов'язково підпорядковуватися складеній з найкращими намірами інструкції. «Погана рецептурність», або рецептурність довільна, відірвана від реальних умов і можливостей педагогічної дії, надумана, нерідко виявляється тоді, коли предметом дослідження методики є зміст навчального матеріалу, характер і послідовність навчальних дій. Те, що при цьому відбувається в духовному світі студента, не аналізується. Переважання такої проблематики і такого підходу, безперечно, знижує ефективність і авторитет методичних досліджень.

Розгляньмо два можливих шляхи вдосконалення термінології методичної науки. Перший передбачає, що назва «методика навчання» зберігається, але зміст цього поняття значно розширюється і збагачується. Другий полягає в тому, що вводяться нові, змістовніші й адекватніші навчальному процесові терміни, зокрема технологія навчання, конкретна дидактика тощо. Мабуть, ефективніше в процесі розвитку науки й навчального предмета поєднати обидва ці шляхи.

Усі конкретні методики групуються на теорії навчання (дидактиці), теорії виховання й використовують результати досліджень у галузі педагогічної психології. Вони мають низку спільних рис, спільних методів дослідження й результатів. Водночас кожна методика — це самостійна наука за предметом, методами й результатами дослідження. Оскільки навчати дисципліни — процес творчий, то він має ґрунтуватися не лише на сумі знань, які слід передати студентам, а й на досвіді викладача, його інтуїції, особистих якостях. У цьому плані навчання аналогічне діяльності лікаря, музиканта чи артиста. У ньому гармонійно поєднуються знання і мистецтво, нормативний елемент і творчість. Як будь-яка інша творча діяльність, навчання не може бути жорстко детермінованим і регламентованим. Однак слід пам'ятати, що творчість викладача є передусім творчістю в психологічному, а не соціальному розумінні і не передбачає обов'язковості винаходу чи відкриття нового, невідомого людству. Численні заклики педагогічної літератури до кожного вчителя, викладача творити не слід розуміти як вимогу, щоб кожен педагог відкривав нові педагогічні і психологічні закономірності процесу навчання. Сподівання на те, що кожен педагог (і навіть педагогічний колектив навчального закладу) завжди зможе самостійно створити нову технологію навчання, так звані випереджальні форми організації навчання, сучасні переможні методи навчання є нереальними.

Органічний зв'язок методики з навчальним процесом приводить іноді до ототожнення тези, що навчання — своєрідне мистецтво, і до висновку, що методика навчання — не наука, а педагогічне мистецтво. Особливо часто це можна почути від викладачів вищої школи, які досліджують конкретну галузь базової науки і водночас займаються педагогічною діяльністю. Насправді саме вони працюють паралельно у трьох різних галузях: базовій (природничої, економічної, юридичної) науці,

в методиці і навчанні. Як учені-дослідники, вони формують нову науку, як методисти — організовують навчальний процес і здійснюють дидактичну та методичну інтерпретацію наукового знання, як педагоги — передають наукову інформацію учням і студентам. Створюючи оригінальний курс геометрії, академік О. В. Погорелов працював як методист, а читаючи лекції студентам і вчителям, — як викладач, що аж ніяк не заважало йому в роботі над багатовимірною проблемою Мінковського і над розв'язанням четвертої проблеми Гільберта. І хоча методистом-професіоналом він себе не вважає, проте до методичної і педагогічної діяльності ставиться надзвичайно серйозно, обґрунтовувавши концепцію власної методичної системи вивчення геометрії, яка є значно кращою, ніж існуючі системи, враховує пізнавальні можливості учнів, студентів. Те, що багато відомих учених паралельно працюють у галузі методики, не означає, що немає потреби в дослідниках, які спеціалізувалися б на методиці як науковій діяльності. Необхідність тісного органічного зв'язку методики з базовою наукою, з одного боку, і з практикою навчання — з другого, є очевидною. Проте це не заперечує рівноправності існування самостійних методичних досліджень.

Одним із найважливіших аргументів на користь статусу методики як самостійної науки є наявність у неї специфічного предмета дослідження й специфічних завдань, які вона розв'язує. Фактично методика розв'язує три основні проблеми освіти: чого навчати? як навчати? як навчатися? Їх кардинальне розв'язання падає на нині особливо великого значення через переорієнтацію освіти на формування особистості учня, студента, на розвиток і задоволення їхніх пізнавальних інтересів і здібностей у зв'язку з широким розвитком багатоваріантності моделей середньої і вищої школи. Саме варіантність і багатокладність як ключовий принцип побудови національної школи потребує якнайсерйозніше замислитися над питанням про програмний мінімум, що водночас передбачає можливість просування програми до умовного максимуму. Він не обмежує її меж, допускає можливість збагачення, нагромадження навчального капіталу відповідно до можливостей і потреб у цьому різних регіонів країни й кожного окремого навчального закладу з урахуванням інтересів, здібностей, ентузіазму учнів, студентів, учителів та викладачів загальноосвітньої та вищої школи. Державний мінімум, або стандарт, є гарантованим рівнем підготовки студентів із того чи того навчального предмета. Це той обов'язковий фундамент, який відповідає основній меті введення певного предмета до навчального плану загальноосвітньої та вищої школи і дає можливість продовжувати вивчення його і суміжних з ним предметів, а також використовувати набуті знання, уміння і навички в практичній діяльності.

Таким чином, незалежно від типу навчального закладу в масштабах країни забезпечується єдиний рівень загальноосвітньої і професійної підготовки студентів. Цей рівень має силу закону й контролюється державою за кінцевим результатом через систему стандартизованих тестів.

Крім того, досягнення необхідного мінімуму всіма студентами і створення належних умов для всілякого його перевищення має контролювати найширша педагогічна громадськість, об'єднана в асоціації чи товариства усіх рівнів, а головне, через гласну, відкриту організацію навчально-виховного процесу в загальноосвітній та вищій школі.

Отже, як показує практика, однією з причин того, чому учні й студенти перестають навчатися, є непосильний для них обсяг навчального навантаження, тому забезпечення безумовної посильності вимог — потужний засіб формування в учнів позитивної мотивації навчання. Запровадження державного стандарту — це не лише важливий напрям демократизації шкільного життя, не лише засіб налагодження громадських форм управління освітою, а ще й реакція держави на виявлені недоліки освітньої роботи середньої і вищої школи, захисний засіб у боротьбі з фактичною неуспішністю учнів і студентів, що набула масового характеру, з формалізмом у їхніх знаннях і вміннях. У підготовці фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів для різних галузей народного господарства, зокрема для галузі туризму, особливого значення набувають якості навчання спеціальних предметів та педагогічна майстерність викладачів. Це означає, що кожен викладач має володіти елементами методики навчання спеціальних дисциплін та педагогічної майстерності.

У кваліфікаційній характеристиці зі спеціальності 7.06.01.01. «Правознавство» за професійним спрямуванням 0601 «Право» вказується, що спеціаліст має:

бути підготовленим до активної творчої професійної та соціальної діяльності;

оволодівати новими знаннями;

вільно володіти державною мовою;

уміти оцінювати історичні та сучасні проблеми;

мати високі моральні якості;

володіти професійними знаннями, навичками економічного мислення та ділового спілкування;

бути взірцем у дотриманні державної трудової дисципліни;

володіти загальною і юридичною культурою.

Якщо спеціаліст-правознавець стає викладачем вищої школи, то крім зазначеного він має:

досконало знати методичні особливості елементів дидактичної системи, навчальний предмет, який він викладає;

володіти методикою навчання предмета;

знати педагогіку (дидактику), психологію, педагогічну майстерність, передові педагогічні технології;

володіти оптимальним вибором елементів дидактичної системи.

Методика походить від методу (шлях, спосіб) і пов'язана з діяльністю людини. Розрізняють загальну методику навчання спеціальності і методику професійного навчання (педагогічна наука, яка вивчає закономірності навчального процесу при підготовці спеціаліста), на-

приклад правознавство, економіка, міжнародні економічні відносини тощо.

Методика навчального предмета — це педагогічна наука, що вивчає закономірності його навчання. Її зазвичай називають частковою методикою, або частковою дидактикою.

Завдання методики навчального предмета:

добір навчально-виховного та пізнавального матеріалу;

визначення місця навчального предмета у загальній системі підготовки спеціаліста щодо його діяльності;

вибір і вдосконалення форм і методів навчання;

розроблення комплексу методичного забезпечення предмета;

визначення шляхів реалізації дидактичних принципів та міжпредметних зв'язків;

розкриття та встановлення закономірних зв'язків між елементами дидактичної системи;

вивчення, узагальнення та впровадження передового педагогічного досвіду; використання засобів наочності та необхідного дидактичного і роздаткового матеріалу;

встановлення взаємозв'язку, співвідношення між сторонами процесу навчання — викладанням і учінням — з погляду бінарності та оптимізації.

1.2. Структура і джерела методики навчального предмета

Важливим для побудови методики навчального предмета є зв'язок окремої методики з дидактикою і відповідною їй наукою.

Дидактика є підґрунтям і методологічною основою науки. Відповідна наука визначає конкретний зміст навчального предмета, зміст методики, надає їй характерних ознак. Основними джерелами [5] методики навчального предмета є: *методологія; наука; дидактика; модель спеціаліста; передовий педагогічний досвід* (рис. 1).

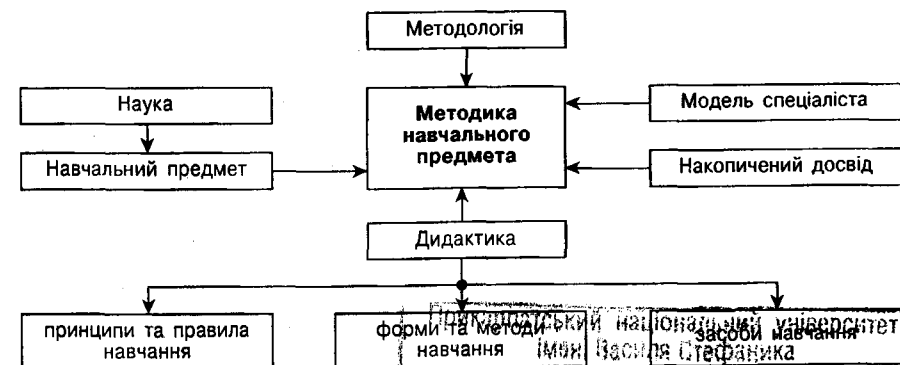


Рис. 1. Структура методики навчального предмета

На рис. 1 розміщено елементи дидактичної системи, які відповідають на запитання: що вчити? (зміст) як вчити? (форми, методи та засоби навчання).

Взаємозв'язок педагогіки вищої школи, методики навчання спеціальності (загальної методики) і методики навчального предмета можна зобразити у вигляді схеми (рис. 2).

На рис. 2 ми також бачимо, що методика навчальних предметів криміналістика, фінансове право, житлове право пов'язана із загальною методикою навчання спеціальності, педагогікою (дидактикою) вищої школи.

Взаємозв'язок методики навчального предмета з наукою, дидактикою та процесом навчання [9] зображено на рис. 3.

На рис. 1 і 2 домінуючими джерелами методики навчання є відповідна наука і дидактика. За допомогою принципів добору і критеріїв з науки або її галузі створюється відповідна дидактична система знань, умінь і навичок, тобто навчальний предмет, матеріал якого вже підготовлений до викладання.

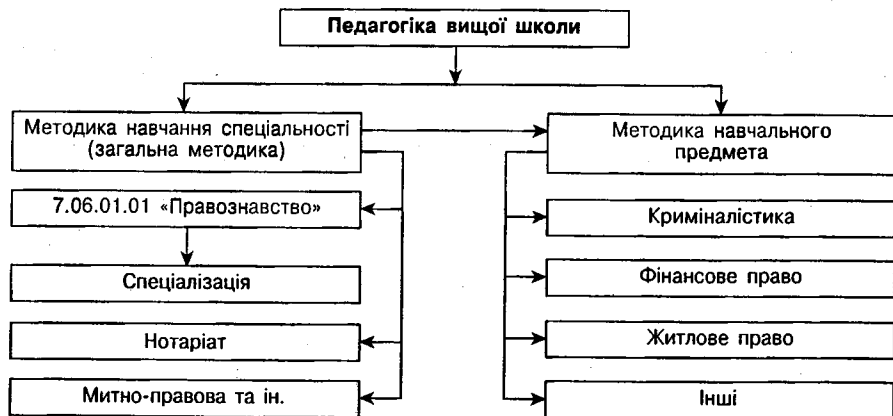


Рис. 2. Методика навчання спеціальності та окремих предметів

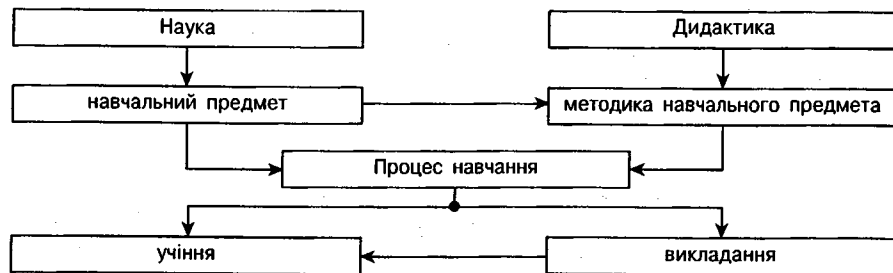


Рис. 3. Динаміка навчального процесу

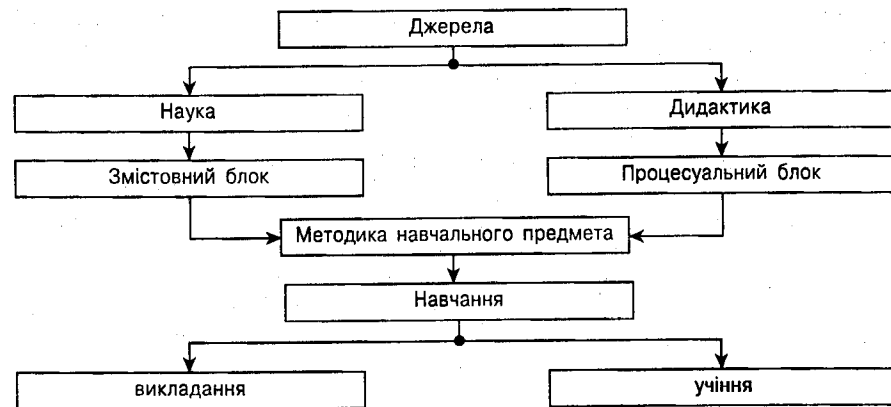


Рис. 4. Взаємозв'язок змістовного та процесуального блоків з процесом навчання

Створення методики навчального предмета та її зв'язок з процесом навчання зображено на рис. 4.

Визначення змісту навчального предмета потребує насамперед докладного аналізу змісту базової науки, щоб відібрати ті наукові поняття, закони, теорії, факти, які становлять основу науки. Потім навчальний матеріал структурується: аналізуються можливі логічні структури навчального предмета і відбирається та з них, яка є оптимальною в тому чи іншому типі навчального закладу. Не менш важливим є визначення системи знань, умінь і навичок, які передбачається сформулювати у студентів, тобто стандарту освіти з певного предмета. Після цього зміст стандарту конкретизується у вигляді програми, причому на основі одного стандарту можна скласти кілька альтернативних програм. Кульмінаційним моментом цього аспекту методики є створення альтернативних підручників. Слід підкреслити, що це завдання методики майже не пов'язане з дидактикою, оскільки дидактика не розв'язує проблем змісту конкретних навчальних предметів, а формулює лише загальні дидактичні вимоги до змісту підручника, його структури, відображення в методичному апараті дидактичних принципів навчання.

Конструювання змісту навчального предмета ґрунтується на таких принципах:

- ♦ добір з базової науки наукових понять законів, теорій, фактів, що є основами наук;
- ♦ структурування матеріалу: аналіз логічних структур і тієї, яка є оптимальною для навчального закладу;
- ♦ визначення системи знань, яка є основою для формування стандартів;
- ♦ підготовка навчальних (альтернативних) програм, на підставі яких створюються робочі програми, авторські підручники.

При цьому користуються як системою принципів, так і системою добору критеріїв, а саме:

- формування всебічно розвиненої особистості;
- високої наукової значущості;
- відповідності складності змісту можливостям учнів, студентів;
- урахування міжнародного досвіду побудови змісту;
- урахування відповідності змісту навчально-матеріальній базі [8; 12].

У зв'язку із зазначеним вище наукова підготовка вченого-методиста має істотно відрізнитися від підготовки дидакта: методистові необхідні групові знання базової науки (або системи споріднених базових наук), методом вивчення якої він збирається розробляти. На жаль, останнім часом на цей бік підготовки вченого-методиста почали звертати менше уваги, наголошуючи на знанні дидактичних і психологічних потреб. Не применшуючи їх ролі, слід також підняти рівень вимог до знання базової науки і суміжних з нею галузей. Варто було б відновити і складання майбутніми вченими-методистами кандидатського екзамену на знання базової науки. Майбутній учений-методист повинен добре знати не лише філософію та іноземну мову, а й ту науку, методику вивчення якої він збирається розробляти.

Нині конкретним методикам крім стійких традицій украй потрібні нові оригінальні концепції, а отже, і свіжі наукові сили. Проте в цій галузі бракує кандидатів і докторів наук. Із деяких методик (історії, біології тощо) в Україні взагалі немає докторів педагогічних наук, а кандидатів налічуються одиниці. Серед учених, які активно працюють у галузі методичної науки, недостатньо фахівців молодого й середнього віку. Щоправда, захисти дисертацій з методики молодими вченими взагалі є рідкістю: спочатку потрібно нагромадити не лише досвід виховання й навчання, а педагогічний експеримент, пов'язаний з вихованням і навчанням учнів, студентів, що потребує тривалого часу. Однак справа не лише в цьому. В педагогічних інститутах і університетах, де головним чином готують (або мають готувати) кадри методистів, на методику іноді перекладають усі нелегкі завдання щодо зв'язків зі школою, професійної підготовки майбутнього педагога, а наукові можливості методики недооцінюються. Тому й не дивно, що обдаровані молоді педагоги, які приходять зі школи до вищого навчального закладу, нерідко віддають перевагу спеціалізації не з методики. Щодо інститутів післядипломної освіти вчителів, методичних кабінетів, то тут ще не створено умов для наукового зростання методистів. Працівники з науковими ступенями серед них є винятком, а не правилом. Органи освіти, заклопотані своїми проблемами, нерідко прагнуть перетворити методичні установи на допоміжний інспекторський апарат. Подолання цих труднощів залежить від багатьох чинників, передусім від зміцнення наукового апарату методики.

Проблема добору змісту освіти є найважливішою в педагогіці у цілому і методиці зокрема. Саме в змісті освіти закладено ті найважливі-

ші складові людської культури, які сім'я, школа, суспільство прагнуть передати молодому поколінню. Цей добір змісту не є завданням базової науки, а визначається метою навчання, а також рівнем розвитку здібностей дітей. Ще більше базова наука байдужа до логічної структури навчального предмета, адже одна й та сама сукупність наукових знань може бути реалізована в межах кількох рівноцінних логічних структур. Отже, визначення структури і змісту навчального предмета — специфічно методична проблема, що є предметом методики як науки.

Під час побудови змісту освіти на рівні навчального предмета методика орієнтується на його провідний компонент. У навчальних предметах з основ наук ідеться про формування системи знань. Вона містить основи відповідних теорій (або комплекс знань про них) і окремих знань, що не оформлені у науці в систему. Система наукових знань автоматично не стає системою дидактичною. Щоб це відбулося, треба до предметного змісту ввести спеціальні засоби розуміння і засвоєння. Так, основи наукової теорії, яка є органічною системою наукових знань, не можуть бути засвоєні без методологічних знань, без розкриття структурно-функціональних зв'язків. У змісті навчального предмета має бути реалізоване методологічне положення про єдність змістового і процесуального блоків у навчанні через опис понять складу і структури навчального предмета в термінах змісту і процесу.

1.3. Деякі проблеми розвитку методичних досліджень в Україні

Аналіз тематики методичних досліджень, зокрема дисертаційних, дає можливість визначити загальну тенденцію і певні етапи розвитку вітчизняної наукової методики. У 70—90-х роках за всієї різноманітності й різнохарактерності методичної тематики провідне місце посідали теми, що передбачали розгляд того чи того розділу, теми або питання програми з погляду їх змісту, структури, використання. Більшість тем мала спільну будову: поєднувалася назва розділу чи теми програми зі словами «методика вивчення» чи «навчання». Однак уже в цей період започатковуються дослідження, в яких під час розгляду певного розділу чи теми вивчалися процеси, що відбуваються в розумовій і моральній сфері студентів, виявлялися закономірності їхньої пізнавальної діяльності.

На початку 90-х років дедалі частіше виявляються певні ознаки нового етапу досліджень. На тематиці більшою мірою, ніж раніше, позначається специфіка конкретних методик, стає помітною переорієнтація на проблеми формування людської особистості засобами певного предмета. Так, у методиці викладання фізики, хімії, біології тощо знач-

по збільшується кількість досліджень проблем систематизації та інтеграції знань учнів і студентів і формування на цій основі відповідної наукової картини світу, вивчення характеру експериментальної діяльності студентів і вироблення відповідних знань, умінь і навичок. Характерними стають дослідження в галузі стимулювання учіння за допомогою дидактичної системи вправ і завдань. У методиці мови ширше вивчають проблеми розвитку мовлення дітей різного віку — від дошкільнят до старшокласників і студентів. У методиці літератури проводиться активне вивчення читацького сприймання молоді у його динаміці як основи літературного і загального розвитку, художнього і морального виховання.

Однією з найперспективніших ліній дидактичних і методичних досліджень в Україні найближчим часом має стати опрацювання технологій індивідуально чи особистісно орієнтованого навчання, метою якого (на всіх його етапах) слід визначити не накопичення знань і вмінь, а постійне збагачення студентів досвідом творчості, формування механізму самоорганізації і самореалізації особистості кожного студента. За індивідуально чи особистісно орієнтованого навчання в центрі уваги навчального процесу перебуває не якийсь усереднений суб'єкт навчання, а кожен студент як особистість у своїй самотності та унікальності. Має змінитися сам вектор руху: не від педагогічних впливів до студента, а від студента, який вибірково ставиться до цих впливів, не асимілює їх у заданому вигляді. Визнання учня чи студента головною дійовою особою всього навчально-виховного процесу і є, на нашу думку, особистісно орієнтованим навчанням.

Щоб зробити учня чи студента справжнім суб'єктом навчального процесу, потрібно змінити всю технологію цього процесу. Під час організації особистісно орієнтованого навчання викладач має починати не з повідомлення знань (введення наукової інформації), а з виявлення суб'єктивного досвіду студентів, до змісту якого належать: 1) предмети, уявлення, поняття; 2) операції, прийоми, правила виконання дій (розумових і практичних); 3) емоційні коди (особистісні смисли, установки, стереотипи). Усі ці складові можна подати по-різному, але обов'язково у взаємозв'язку. Структура суб'єктного досвіду визначається співвідношенням елементів, які входять до нього, їхньою ієрархією. У досвіді окремого студента можуть домінувати ті чи ті елементи. Рівень їхньої розвиненості також може бути різним. Суб'єктний досвід робить усіх студентів різними, неповторними. Мета особистісно орієнтованого навчання — не нівелювати ці відмінності, а максимально розкривати їх. Тому, розпочинаючи вивчення того чи іншого матеріалу, важливо спочатку з'ясувати індивідуальні «смаптики», а потім, спираючись на них, формувати наукове знання (поняття). Викладач має не просто «впроваджувати» у свідомість учня зміст понять, а й узгоджувати цей зміст із його суб'єктивним досвідом. Це передбачає принципово іншу схему уроку, інші форми спілкування вчителя та учнів. Навчання як спеціально

організоване освітнє середовище нав'язує учневі бачення світу, його порядок ізовні. Сприймання цього світу крізь призму власного досвіду робить інформацію, що надходить до учня, особистісно значущою, цікавою, що сприяє ефективному її засвоєнню.

Не менш важливою проблемою конкретних методик є опрацювання навчальних програм для школи, орієнтованих на особистісний розвиток учнів. Нині навчальних програм, які давали б змогу школяреві оволодіти знаннями з урахуванням індивідуальної вибіркової до змісту, вигляду й форми програмного матеріалу, практично немає. Тому учень не може обрати для себе ту навчальну програму, з якою йому легше і приємніше працювати.

Нинішнє захоплення диференціацією навчальних програм для поглибленого їх вивчення здійснюють переважно через ускладнення наукового змісту. Способи засвоєння цього змісту здебільшого не враховують. Корекційні програми будують з урахуванням змісту навчального матеріалу, рівня його складності, а не на основі надання учневі можливості самостійно обирати тип завдання, під час виконання якого можна скористатися різними змістовими ознаками, прийнятною формою (словесною, наочною, умовно-символічною). Наявні корекційні програми дають змогу вдосконалювати знання і вміння, але мало впливають на розвиток учня як особистість. Розумовий розвиток школяра за цих умов стає побічним ефектом навчання, адже проектується як однаковий для всіх, з єдиними показниками розвитку, методами його оцінювання.

Надзвичайно важливою методичною проблемою нині є опрацювання нових критеріїв оцінювання наукових досягнень учнів, студентів, засвоєння ними державних стандартів освіти. Традиційно шкільна оцінка фіксує рівень оволодіння знаннями і вміннями, але не враховує індивідуальних способів обробки учнем заданого змісту. Проте саме в способах навчальної роботи відображується суб'єктивне переосмислення школярами програмного матеріалу, фіксується рівень розумового розвитку учнів [8].

Нові критерії оцінювання шкільних досягнень мають враховувати не лише те, якими знаннями оволодів учень, а й те, як організовано його діяльність (яким змістовим ознакам він віддає перевагу в користуванні, як опрацьовує навчальний матеріал, чи є стійким у виборі способів навчальної роботи).

Невідкладною методичною проблемою є також створення на підставі Державного стандарту освіти навчальних програм, в основу яких покладено усі необхідні умови для оволодіння такими видами діяльності, які дають учневі широку орієнтацію в системі суб'єктно-об'єктних відносин, де він є активним творцем. Реалізація цього завдання потребує іншого підходу до предметного навчання (не як до замкненого у своєму змісті набору окремих предметів), виокремлення й моделювання видів діяльності, через які здійснюється активне ставлення учня до світу. Конкрет-

ні знання (їх система) постають у цьому разі не як кінцева мета, а як засіб пізнання й перетворення дійсності. Це потребує значного поглиблення і розширення досліджень методичних проблем інтегрованого навчання, методів і способів інтеграції знань учнів у наукову картину світу.

Побудова предметного навчання за інтегрованим типом відповідає завданням особистісно орієнтованого навчання, адже дає можливість виявити усі аспекти ставлення учня до навколишнього світу, що є для нього цілісним, багатограним, динамічним. Така побудова навчальних предметів сприяє формуванню цілісної наукової картини світу (через фізику, історію, хімію, математику тощо) і дає змогу самому учневі вибирати «опорні» знання з різних наук з максимальною орієнтацією на суб'єктивний досвід, що склався в нього під впливом як попереднього навчання, так і більш широкої взаємодії з навколишньою дійсністю.

Надзвичайна важливість методичних досліджень проблем інтегрованого підходу до навчання зумовлена ще й тим, що за такого підходу змінюється уявлення про навчальне (соціокультурне) середовище. Це вже не просто навчальне середовище (навіть оптимально побудоване), а спеціально організований простір для засвоєння різних видів і форм людської діяльності, в якому учень оволодіває науковими знаннями, досвідом емоційно-ціннісного ставлення до світу, речей і людей, досвідом спілкування, взаємодії, піби розкриває себе для світу, з яким внутрішньо взаємозв'язаний, не протистоїть йому лише як «пізнавач». Таке навчальне середовище є розвивальним. Однак воно не нав'язує учневі шлях розвитку через нормативну побудову його діяльності, а створює такі умови, за яких він має можливість сам визначати траєкторію індивідуального розвитку. Нагальна потреба в організації широких дидактичних і методичних досліджень цієї проблеми зумовлена ще й тим, що нині в Україні істотно змінюється соціокультурне середовище внаслідок створення ліцеїв, гімназій, коледжів, колегіумів. Це має бути новий тип навчальних закладів, у яких зростає й розвивається учень як носій суб'єктивного досвіду, який сприймає навколишній світ насамперед крізь призму цього досвіду, змістом якого є особистісно значущі цінності. Розкриття суб'єктивних цінностей і формування соціально значущих цінностей — головне завдання особистісно орієнтованого навчання у школах нового типу. Характерною особливістю такого навчання є визнання учня як носія суб'єктивного досвіду, крізь призму якого він сприймає будь-які педагогічні впливи. Розкрити зміст суб'єктивного досвіду учня, максимально спиратися на нього у процесі організації навчання — таким має бути основне завдання вчителя школи нового типу.

На жаль, дидактика й конкретні методики надто повільно і перішуче беруться за дослідження проблем організації навчально-виховного процесу в інноваційних навчальних закладах, за опрацювання педагогічних технологій особистісно орієнтованого навчання в них. Слабко й

поверхово аналізується перший досвід роботи таких навчальних закладів. Тому суто емпіричні пошуки педагогічними колективами концептуальних основ нової школи періодко ведуть до тиражування псевдоінноваційних (часто імпортованих) зразків шкіл, до спроб реалізації освітніх утопій і реанімації педагогічних анахронізмів, до орієнтації нових навчальних закладів не на розвиток, а на процес подолання недоліків традиційної школи.

Не менш складні дидактичні й методичні проблеми спричинені іншим аспектом у бік інноваційного формалізму — «інноваційним ентузіазмом». Він надто часто веде до екстенсифікації навчального процесу в школах нового типу і, як наслідок, до навчального перевантаження учнів і педагогів.

Посилення уваги методичних досліджень до особистості учня чи студента справляє помітний вплив на перебудову дослідницького апарату, змушуючи дослідника відповідальніше ставитися до результативності пропонувананих методичних конструкцій і рекомендацій. Тому глибшають зв'язки методики з психологією і педагогікою. Зберігаючи орієнтацію на формування особистості засобами навчального предмета, наукова методика дедалі частіше й успішніше досліджує часткові проблеми з погляду вдосконалення навчально-виховного процесу в цілому з урахуванням внутрішніх і зовнішніх зв'язків педагогічної системи, єдності людської особистості. Посилилася увага до наступності, яка впродовж багатьох років майже не вивчалася [8].

Контрольні запитання і завдання

1. Розкажіть про історичний розвиток методики як науки.
2. Всебічно схарактеризуйте методику як науку.
3. Розкрийте зв'язок методики з відповідною наукою. Який блок при цьому має місце?
4. Розкрийте поняття «навчальний предмет» і покажіть, як він створюється.
5. Розкрийте поняття «технологія».
6. Як правильно сказати: «методика викладання» чи «методика навчання» і чому?
7. Що таке «освітньо-кваліфікаційна характеристика»?
8. Що має знати (з погляду методики) викладач вищої школи?
9. Якою є структура методики навчального предмета?
10. Які основні джерела методики навчального предмета?
11. З якими науками пов'язана методика навчального предмета?
12. Зобразіть схематично структуру методики навчального предмета.
13. Що таке стандарт освіти з певного предмета?
14. Як зобразити графічно (схематично) конструювання навчального предмета?
15. Які ви знаєте критерії добору навчального матеріалу?
16. Чому проблема добору змісту освіти є найважливішою для людини?
17. Що таке система наукових знань, передбачених навчальним предметом?
18. Які відомі проблеми розвитку методичних досліджень? Назвіть їх.
19. Назвіть нові критерії оцінювання шкільних досягнень вищої школи.
20. Що означає побудова навчального предмета інтегрованого навчання?

Список рекомендованої літератури

1. Аксьонова О. В. Методика викладання економіки. — К., 1998.
2. Алексюк А. А. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія. — К., 1998.
3. Байбакова Л. А., Гребенкина Л. К. Педагогическое мастерство и педагогические технологии. — М., 2000.
4. Дидактика средней школы / Под ред. Н. М. Скаткина. — М., 1982.
5. Крисько В. Г. Психологія і педагогіка в схемах і таблицях. — М., 1999.
6. Методика ігрових занять / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
7. Олійник П. М. Основи методики навчання спеціальних дисциплін у вищій школі. — К., 1998.
8. Подласый И. П. Педагогика. — М., 1999.
9. Фіцула М. М. Педагогіка. — К., 2000.
10. Фоменко Н. А. Методи навчання та критерії їх використання // Наук. зап. Тернопіл. ДПУ. Сер. Педагогіка. — 2000. — № 8.
11. Шейко В. М., Кушнарченко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької роботи. — К., 2002.
12. Яковлев Н. М., Соколов А. М. Методика и техника урока в школе. — М., 1985.

Розділ 2

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ

2.1. Сутність процесу навчання. Його мета, завдання, особливості

Дидактика (від гр. *didaktikos* — повчальний) — це галузь педагогіки, що розробляє теорію освіти й навчання, метою якої є розкриття загальних закономірностей процесу навчання. Головним питанням дидактики є сутність процесу навчання. Дидактика як частина педагогіки вивчає загальні закономірності процесу навчання.

Закономірності — відображення різних взаємозв'язків, що повторюються за певних умов.

Закон — зафіксована закономірність.

Викладач вищої школи має бути добре обізнаним із закономірностями процесу навчання для того, щоб керувати цим процесом.

Закономірності можуть бути: дидактичні, психологічні, організаційні та ін. Однією з основних закономірностей є логіка навчального процесу.

Отже, основними проблемами дидактики є:

визначення закономірностей процесу навчання;

визначення змісту освіти;

розробка найефективніших форм і методів навчання, тобто розробка елементів дидактичної системи [6].

Загальна дидактика, на відміну від окремих методик, вивчає закономірності процесу навчання, які можна використовувати у викладанні всіх навчальних предметів.

Усі методики — загальні і часткові — є педагогічними дисциплінами і ґрунтуються на принципових положеннях, які розкриваються в загальній дидактиці. Це означає, що загальна дидактика є вихідною теоретичною основою для усіх часткових методик. Часткові методики та загальна дидактика мають розвиватися у тісному контакті.

Основні функції навчання

У процесі навчання виділяють такі основні функції:

- а) навчально-освітня (головна, визначальна);
- б) розвивальна, спонукальна;
- в) виховна;
- г) стимулювальна і контролююча.

Головне призначення навчально-освітньої функції:

- ♦ передати підростаючому поколінню багатство знань, яких набуло людство;
- ♦ навчити самостійно здобувати знання і застосовувати їх на практиці;
- ♦ формувати вміння і навички;
- ♦ розвивати пізнавальну творчу діяльність студентів.

Розвивальна функція — це розвиток мислення, сенсорної і моторної сфери, тобто в процесі навчання здійснюється формування особистості.

Виховна функція здійснюється змістом, формами, методами, прийомами, а звідси формування світогляду, наукових переконань, моральне і етичне виховання, тобто навчання має виховний характер.

Основні поняття (категорії) дидактики

Основні поняття дидактики: освіта, навчання, викладання, учіння, знання, вміння, навички, засвоєння знань.

Освіта — це певний рівень (обсяг) та характер систематизованих наукових знань, умінь і навичок, які людина здобуває в процесі навчання та самоосвіти.

Поняття «освіта», з одного боку, є результатом оволодіння знаннями та вміннями, а з іншого — це процес оволодіння знаннями, вміннями й навичками. Навчання є головним шляхом та засобом отримання освіти.

Навчання — це процес двосторонньої діяльності педагога та студентів: діяльність педагога — викладання, діяльність студентів — учіння, тобто процес засвоєння знань.

Із цього випливає, що **викладання** — це управління пізнавальною діяльністю студентів, яке зводиться до організації їх для занять, керівництва їхнього увагою, думкою, дією тощо. Викладач керує процесом пізнання студентів.

Учіння — складний процес оволодіння знаннями, вміннями та навичками, який потребує інтелектуальних, вольових і фізичних зусиль студентів, стимулює їхній розвиток.

Відомий український педагог С. Гончаренко зауважує, що нині є цікаві міркування щодо проблеми учіння і навчання. Особливо це стосується загальноосвітньої школи.

Він підкреслює, що навчання як двосторонній процес складається з:

- ♦ викладання (керуюча підсистема);
- ♦ учіння (підпорядкована підсистема).

Сюди також належать:

- ♦ пізнавальна діяльність студентів (об'єкт управління);
- ♦ зміст освіти;
- ♦ навчальні посібники і засоби навчання.

Між основними аспектами процесу навчання — викладанням і учінням — знаходяться зміст, навчальні посібники і засоби навчання. Голов-

ним питанням дидактики є сутність процесу навчання, що означає засвоєння знань, оволодіння вміннями і навичками, формування пізнавальних здібностей студентів.

Що таке знання, вміння, навички, яка їх сутність і який зміст ми вкладаємо у ці поняття, які називають педагогічною тріадою?

1. **Знання** — головний компонент освіти, система певних засвоєних понять, уявлень, закономірностей про явища і предмети навколишнього світу, тобто узагальнений досвід людей, який відображає об'єктивну реальність. Найглибше узагальнення досвіду, здобутого людством, містить наука, тобто знання — це поняття, закріплені в пам'яті.

Засвоєння знань передбачає вивчення фактів про предмети та явища навколишнього середовища, формування понять і вивчення закономірностей. У дошкільному віці та в початкових класах вивчають переважно факти і формуються елементарні поняття. У школах I—II ступенів крім фактів і елементарних понять вивчають закономірності, а в школах III ступеня, спеціальній та вищій більше уваги приділяється вивченню закономірностей. Чим вищим є ступінь навчання, тим більше місця займає узагальнення фактів, вивчення загальних закономірностей, більш глибоке їх розкриття.

2. **Уміння** — це знання в дії, тобто практичні дії, які учні чи студенти можуть здійснювати на основі отриманих знань.

За педагогічною енциклопедією, вміння — це можливість ефективно виконувати дії згідно з метою і умовами, в яких необхідно діяти.

Наприклад: скласти або розв'язати задачу, зробити висновок із спостережень, проаналізувати прочитане тощо.

3. **Навички** — це уміння, доведені до автоматизму, тобто автоматизований компонент свідомої дії. Виникнення навичок досягається тренуванням, тобто кількістю виконаних вправ. Навички набувають без особливого керування та контролю з боку свідомості. Навички можуть входити до складу уміння. Наприклад, навичка змінювати швидкість руху автомобіля формується в процесі багаторазового повторення координованих рухів лівої і правої ніг та рук.

На початку вироблення навичок обов'язково наявний компонент пізнавальної дії, тобто просте вміння, яке через повторення автоматизується, перетворюючись на навичку. Наприклад, навичка множення, додавання, віднімання дає можливість набувати вміння виконувати найрізноманітніші арифметичні дії.

Уміння при багаторазовому повторенні перетворюється на навичку, а навичка, у свою чергу, є складовою частиною нової навички.

Навик — це дія, яка характеризується високою мірою засвоєння.

Уміння і навички залежно від виду діяльності бувають:

- ♦ інтелектуальні (робота з книжкою, письмовий виклад думок: реферат, тези тощо);
- ♦ загальнотрудових і фізичних дій (включення верстата, виготовлення деталей тощо);

- ♦ професійні (найпоширеніші) — включають у себе як інтелектуальні вміння і навички, так і вміння і навички виконувати трудові і фізичні дії);
- ♦ спортивні (виконання комплексних вправ, навички стрибати, бігати тощо);
- ♦ суспільної поведінки (вміння доброзичливо спілкуватися з людьми, допомагати іншому тощо; навички ввічливого ставлення до старших, вияву поваги до жінок);
- ♦ технічні, економічні, юридичні;
- ♦ технологічні;
- ♦ лабораторні;
- ♦ організаційні.

З погляду психології розрізняють такі види вмінь і навичок: *сенсорні* (слухання, визначення температури за кольором, окомір, читання книги); *моторні* (робота на тренажері та комп'ютері, фізичні вправи, гра на інструменті); *сенсомоторні* (малювання, складання схем, графіків, актів, протоколів, водіння автомобіля); *інтелектуальні* (розв'язання задач, порівняння, розрахунки, аналізи, висновки, тези, анотації).

Методологічні основи процесу навчання

Пізнавальна діяльність будь-якої людини незалежно від того, що вона пізнає, здійснюється за одними і тими самими законами пізнання. Теоретичне пояснення процесу пізнання містить філософія, зокрема теорія пізнання. Відповідно до цієї теорії процес пізнання об'єктивного світу є процесом відображення явищ дійсності.

З цього випливає, що методологічним підґрунтям процесу в дидактиці є філософія пізнання, яка розглядає пізнання як процес активно-го, а не дзеркального відображення об'єктивного світу у свідомості людини.

Під впливом теорії пізнання процес навчання, його методи і організація набули принципово нового обґрунтування. Навчання стало розглядатися як окремий випадок процесу пізнання, який здійснюється в спеціальних умовах під керівництвом викладача. Такий підхід забезпечив глибше розуміння єдності всіх сторін процесу навчання.

Від власного споглядання до абстрактного мислення і далі до практики — такий діалектичний шлях пізнання істини, об'єктивної реальності.

Мотивами пізнання є інтереси людства, а основою пізнання — практика.

Діалектико-матеріалістичне положення про практику має принципово важливе значення. Практика є критерієм істини. *На першому етапі* практика виступає як джерело знань, вона ніби передуює пізнанню. *На другому* — практика постає як кінцева мета пізнання, оскільки знання важливі для практичної діяльності.

У вищій школі практика — складова навчально-виховного процесу, передбачена навчальними планами і програмами. Вона організовується у реальних виробничих умовах (або близьких до них) для формування у студентів уявлення про конкретну професійну сферу, виклад практичних знань, формування навичок і умінь, набуття досвіду самостійної роботи за обраною професією.

На третьому етапі практика є критерієм істинного пізнання на всіх його етапах.

Отже, **практика** — це форма наукового пізнання, джерело і критерій істини.

Теорія процесу навчання ґрунтується на визнанні двосторонності процесу (тобто викладання і учіння). Однак для практичних цілей процес учіння і процес викладання потрібно розглядати окремо [6; 8].

Розгляньмо процес навчання з погляду теорії пізнання.

Навчання — це особлива форма індивідуального людського пізнання і відображення дійсності. Навчаючись, студенти пізнають навколишній світ. Водночас його пізнають і вчені. У пізнавальній діяльності вчених і студентів є істотні відмінності. Вчені-дослідники пізнають об'єктивно нове, ще не вивчене, тобто нове для всіх. Учні й студенти пізнають суб'єктивно нове, тобто нове тільки для них, вже вивчене і пізнане наукою. У своєму науковому пошуку і дослідженнях вчені припускаються помилок, нерідко зазнають невдачі, розчарування. Їхній шлях zigzagподібний і важкий. Студенти ж пізнають нове, прямуючи найкоротшим шляхом. Крім того, вони знаходять нове не безпосередньо, а під керівництвом викладача, який і визначає для них цей шлях.

Учні та студенти пізнають науку не в тому вигляді, в якому вона створюється і розробляється вченими, а в спрощеному, спеціально педагогічно опрацьованому — у вигляді навчального предмета.

Викладач за особливим принципом розміщує, а якщо потрібно, то скорочує матеріал підручника, викладаючи його простішою і доступнішою мовою. Він робить це або для загальної популяризації матеріалу, або для полегшення учням, студентам сприйняття нового матеріалу, або ж для виокремлення головного, найважливішого.

Початковий ступінь пізнання будь-якої об'єктивної реальності — це живе споглядання за допомогою органів чуття. Інакше, ніж через органи чуття, ми ні про які форми речовини і ні про які форми руху нічого пізнати не можемо.

За допомогою органів чуття пізнають окремі властивості предметів або явищ, внаслідок чого здійснюється сприйняття предметів, явищ у цілому.

Навчання є важливою складовою виховання. Формування у свідомості студентів правильних уявлень і понять про навколишній світ, про предмети і явища, що вивчаються, веде до вироблення в них певного світогляду, розвитку логічного мислення, самостійності у розв'язанні навчальних завдань, культури праці. У студентів виробляються певні

моральні якості, розвиваються пізнавальні сили і здібності. Методи навчання у вищій школі спрямовані на розвиток не виконавських (копіювальних) дій, а свідомого, творчого ставлення до оволодіння і застосування знань.

Сприйняття — це активний, цілеспрямований процес, унаслідок якого у нашій свідомості відображаються предмети, явища, події та взаємозв'язки між ними. На початковому етапі пізнання діє не тільки відчуття як окремих компонентів пізнання, а й сприйняття предмета в цілому.

Форми пізнання бувають такі: *первинна* — відчуття, сприйняття, уява, які є складовою частиною чуттєвого пізнання особистості (I сигнальна система); *вторинна* — опосередковане, абстрактне мислення (II сигнальна система).

Шляхи пізнання об'єктивної реальності відбуваються: через чуттєве (наочне) відображення (за допомогою органів чуття); завдяки раціональному (опосередкованому, абстрактному) мисленню (за допомогою II сигнальної системи).

Перехід від відчуттів до осмислення, тобто від живого споглядання до абстрактного мислення, є процесом утворення понять про пізнавальний предмет чи явище. Цей перехід від відчуттів до думок характерний тим, що створюється відображення від самого предмета чи явища до відображення його сутності, від безпосереднього до опосередкованого у розумовому процесі відображення цієї сутності, тобто від окремого сприйняття окремих властивостей до загального їх відображення. У процесі навчання відбувається перехід від сприйняття конкретних фактів до формування понять у свідомості учня, студента. У цьому разі у їхній свідомості розвиваються елементи, здатні розрізняти, відмічати і виділяти окреме, а потім пов'язувати, абстрагувати його в ціле [8].

З цього випливає, що процес засвоєння знань можна подати у такому вигляді:

<div> <div> споглядання відчуття організоване спостереження абстрактне мислення </div> <div> </div> </div>	<div> <div> </div> <div> 1-й етап — I сигнальна система </div> </div>
<div> <div> утворення понять умовивід абстрагування порівняння, узагальнення синтез, аналіз </div> <div> </div> </div>	<div> <div> </div> <div> 2-й етап — II сигнальна система </div> </div>

Структура (ланки, етапи) процесу навчання

Навчальний процес можна розділити на окремі *структурні ланки* [2]:

1) висування і осмислення пізнавальних завдань, створення у студентів стимулів до навчання;

- 2) сприйняття студентами нового матеріалу з різних джерел;
- 3) осмислення і узагальнення нових знань;
- 4) закріплення і вдосконалення знань;
- 5) застосування знань, формування вмінь і навичок;
- 6) перевірка й аналіз досягнень студентів, контроль знань.

У кожній ланці робота спрямована на втілення кінцевої дидактичної мети. Втім кожна ланка виконує і свої специфічні завдання. У ланках процесу навчання сформульовані вимоги про умови досягнення як проміжної, так і кінцевої мети. До таких умов насамперед треба віднести добір відповідного змісту пізнавальних завдань, які повинні відповідати меті навчання, рівню розвитку і підготовки студентів. Цій меті також мають відповідати методи і прийоми навчання, логіка вивчення матеріалу, матеріально-технічне оснащення навчального процесу та ін.

Незважаючи на умовний характер поділу навчального процесу на етапи, такий поділ дає можливість чіткіше представити складну структуру процесу навчання, краще організувати розв'язання дидактичних завдань на кожному етапі, де вирішуються специфічні функції, хоча це цілісний процес.

Розгляньмо основні ланки навчального процесу.

1. Висування пізнавальних завдань, мети (мотивація (підготовка) учнів, студентів до сприйняття матеріалу).

Викладач має зацікавити студентів в оволодінні новими поняттями, законами. Він повинен виокремити мету, пояснити, для чого майбутньому спеціалістові потрібні ці знання, поняття, де вони зможуть застосувати їх на практиці. Бажано створити проблемну ситуацію. Наприклад, для правознавців — знання про юридичну психологію, для менеджерів — знання саоменеджменту, культури спілкування тощо.

2. Сприйняття студентами нового матеріалу.

Сприйняття — це відображення в корі головного мозку предметів і явищ, які діють на зовнішні аналізатори людини (зорові, слухові тощо).

Сприйняття — це перший етап процесу засвоєння знань, який починається зі споглядання і відчуття. Воно охоплює різні відчуття: зорові, слухові, сенсомоторні (м'язово-рухові), тобто сенсорні і моторні.

Сприйняття може бути:

безпосереднє — коли студенти в процесі спостереження предметів, явищ, експерименту, внаслідок особистої практичної діяльності самостійно сприймають матеріал;

опосередковане — здійснюється при поясненні викладачем матеріалу під час бесіди тощо.

Основні шляхи активізації сприйняття:

- ♦ висування пізнавальних і практичних завдань (ведення документації, аналіз вчинку та ін.);
- ♦ проблемна ситуація створюється за допомогою проблемного запиту (наприклад, чому підсудний хвилюється);

- ♦ використання студентами попереднього досвіду: спостереження, участь у роботі тощо;
 - ♦ демонстрація предметів, фрагментів кінофільмів (перед викладенням матеріалу, щоб показати, як істотно змінився предмет).
3. Осмислення і узагальнення нових знань.

Сприйнятий студентами матеріал має бути осмислений, приведений в загальну систему, тобто після сприйняття відбувається розумове опрацювання сприйнятого за допомогою активної участі мислення (переключення з I сигнальної системи кори головного мозку на II).

Сприйняття і осмислення тісно пов'язані між собою і є етапами процесів пізнання і засвоєння.

Перший етап полягає у сприйнятті конкретних предметів і явищ з оперттям на минулий досвід.

Другий етап — осмислення сприйнятого, тобто досліджуваного.

На цьому етапі використовують усі розумові операції — порівняння, зіставлення, виокремлення головного, індукцію, дедукцію, аналіз, синтез та ін. Зв'язки між окремими діями, фактами чи явищами, відображені і закріплені в пам'яті. Викладачеві дуже важливо вміти управляти механізмом рушійних асоціацій.

Унаслідок уявного узагальнення істотних ознак предметів або явищ формується поняття. Наприклад, у процесі вивчення права студенти легко сприймають поняття «свідок», «крадіжка», «підсудний», але значно важче вони сприймають загальні поняття «суд», «процес», тому що ці поняття вже створюються в процесі розумової діяльності, що узагальнює ознаки. Порівнюючи ці поняття, студенти знаходять загальне і спільне у них, тобто всі поняття пов'язані з судовим процесом [8].

Поняття, закріплені в пам'яті, формують знання. Важливо, щоб ці знання перетворювались на переконання. У цьому випадку доречне питання «чому?». Чому правознавець повинен знати психологію? Чому юристи мають знати правовий кодекс? Процес осмислення складний, його потрібно розвивати у студентів постійно і наполегливо.

4. Закріплення і вдосконалення знань, формування вмінь і навичок.

Тимчасові зв'язки, які утворились у корі великих півкуль головного мозку внаслідок сприйняття і осмислення навчального матеріалу, мають бути вдосконалені й закріплені. Знання, засвоєні на першому етапі, ще не є знаряддям активного, самостійного мислення і діяльності студентів. Для закріплення і вдосконалення знань використовують різні прийоми, методи і способи, які залежать від характеру початкового засвоєння матеріалу і його змісту.

Способи вдосконалення знань:

- ♦ закріплення;
- ♦ поточне повторення;
- ♦ узагальнювальне повторення;
- ♦ вправи (складання задач, розв'язування готових задач та ін.).

Закріплення буває:

- ♦ первинне (в процесі вивчення матеріалу — евристична бесіда, проблемне запитання, використання наочності тощо);
- ♦ репродуктивне (відтворювальне, наприклад, лабораторна робота, розв'язування задач);
- ♦ спеціальне заучування (текстів іноземною мовою тощо);
- ♦ творче використання проблемності, методів КРД та ін.

5. Процес формування вмінь і навичок відбувається кількома етапами:

1-й етап — формування уявлень про виконання операцій (простого трудового процесу), про майбутній результат праці і осмислювання дій;

2-й етап — формування первинних умінь і навичок виконання операцій (трудового процесу);

3-й етап — формування вмінь і навичок, які зрештою знаходять вияв у кваліфікованій праці;

4-й етап — формування вмінь і навичок кваліфікованої праці та творчої діяльності студентів.

Формування вмінь і навичок, виконання складних трудових процесів відбувається в такій послідовності:

1) набуття уявлень про виконання трудового процесу в цілому і про майбутній результат праці (настановча ланка);

2) вивчення елементів трудового процесу (конкретизуюча ланка);

3) об'єднання студентами суміжних або всіх операцій у цілісний трудовий процес (об'єднувальна ланка);

4) набуття вмінь і навичок для виконання трудового процесу в цілому і досягнення міцної основи кваліфікованої праці і творчої діяльності (удосконалювальна ланка).

Оволодіння знаннями відбувається тоді, коли студенти можуть вільно користуватися ними під час виконання теоретичних і практичних завдань. Застосування знань у тому чи тому вигляді відбувається в кожній ланці навчального процесу і визначається безпосередньо засвоєнням знань.

Щоб максимально наблизити навчальний процес до життя, потрібно проводити спеціальні заняття для практичного застосування знань (лабораторно-практичні).

Отже, застосування знань, умінь і навичок здійснюється:

- ♦ у процесі засвоєння на уроці, лекції;
- ♦ у процесі лабораторно-практичних занять;
- ♦ на практиці (в майстернях, на виробництві тощо).

6. Перевірка й аналіз досягнень студентів, контроль знань.

Це процес зворотного зв'язку. На цьому етапі потрібно аналізувати всі досягнення студентів, зокрема якість, обсяг знань, вміння і навички, виявляти рівень розумового розвитку.

А тепер з'ясуємо, що таке засвоєння знань.

Під засвоєнням знань розуміють закінчений акт пізнавальної діяльності студентів, внаслідок якого вони сприйняли, осмислили, запам'ятали,

закріпили знання і набули практичних вмінь і навичок. При цьому студент виконує складну систему розумових дій, спрямованих на засвоєння знань. Завдяки цій розумовій діяльності знання студента стають його *досягненням*.

Логіка і рушійні сили процесу навчання

Основною закономірністю процесу навчання взагалі і викладу матеріалу зокрема є логіка навчання.

Під логікою навчального предмета у дидактиці розуміють об'єктивну закономірність, яка виражає послідовність (оптимально-ефективного) руху учнів від того рівня їхніх знань і розвитку, з якого розпочинається вивчення навчального предмета (або його розділу і теми), до того рівня знань і розвитку, який відповідає повному оволодінню предметом (або його розділом чи темою).

Однак логіку навчання можна розуміти ще ширше, а саме як процес із циклу предметів на певному курсі, а також як логіку навчального процесу з підготовки спеціалістів у цілому, тобто впродовж усіх років навчання у вищій школі або інших навчальних закладах. Різноманітна навчальна діяльність викладачів і студентів з підготовки до конкретної спеціальності є цілісним, логічно побудованим, закінченим, найраціональнішим шляхом навчальної діяльності.

Одне з головних місць у логіці навчального процесу належить логіці навчального предмета. У кожному предметі вихідною є логіка наукових понять, фактів і теорій відповідних наук. Навчальний предмет має бути логічно сконструйованою системою знань, умінь і навичок, які підлягають вивченню.

Грунтуючись на логіці науково вираженого навчального плану різних предметів, тем, викладачі мають проводити навчання, не порушуючи основної закономірності, яка називається логікою навчального процесу. Виконання зазначених умов сприятиме успішному засвоєнню кожної теми, кожного предмета, якісному виконанню навчального плану в цілому. Будь-яке порушення логіки породжує додаткові ускладнення у висвітленні матеріалу викладачами і засвоєнні його учнями та студентами.

Для ґрунтовного розгляду процесу навчання, тобто процесу засвоєння знань, його поділяють на окремі етапи (про які вже йшлося), що невіддільні один від одного, оскільки всі вони здійснюються в процесі активної діяльності мозку. Кожна ланка є необхідною і невід'ємною частиною процесу засвоєння знань як цілісного процесу навчання. У цьому і полягає цілісність навчального процесу.

Рушійні сили процесу навчання. Успішне і плідне навчання відбувається внаслідок спільної діяльності викладача і студентів, спрямованої викладачем.

Рушійною силою процесу навчання є суперечність між висунутими (під час навчання) пізнавальними і практичними проблемами, завданнями та рівнем знань, умінь і навичок студентів.

Головною є суперечність між вимогами навчання, які дедалі більше ускладнюються, і можливостями студентів (рівнем їхніх знань, розвитку, мотивами). Вона знаходить своє відображення і конкретизується в таких суперечностях навчання, як:

- ♦ змістовна (знання, вміння, навички);
- ♦ мотиваційна (спонукання);
- ♦ операційна (сторони пізнання).

Їх можна виразити як суперечності між:

- ♦ попереднім рівнем знань студентів і новими знаннями;
- ♦ знаннями й уміннями їх при використанні;
- ♦ вимогами і досягнутим рівнем ставлення студентів до навчання;
- ♦ складнішими пізнавальними завданнями і наявністю попередніх, недостатніх для розв'язання способів.

Отже, рушійні сили навчання полягають у тому, що в єдиному процесі спільної діяльності викладача і студентів з'являються суперечності між двома сторонами цього процесу. З одного боку, це питання, завдання, які виникають під час навчання, а з іншого — пошуки, відповіді, знайдені рішення.

Майстерність викладача полягає в тому, щоб, озброюючи знаннями студентів, послідовно підводити їх до складніших завдань, враховуючи вікові та індивідуальні особливості учнів та студентів.

Отже, викладач має вчити студентів мислити і самостійно працювати.

З цього приводу відомий німецький педагог А. Дістервег говорив: «Поганий учитель повідомляє істину, а хороший навчає, як її знайти».

Отже, основне завдання викладача — формувати у студентів ставлення до учіння [2].

2.2. Проблема навчання (викладання) у вищій школі

Проблема викладання (навчання) — це насамперед проблема діяльності вчителя. В дослідженні цієї проблеми методика спирається на дидактику й педагогічну психологію, які розв'язують її в загальному плані. Це не означає, що готові положення дидактики чи педагогічної психології можна безпосередньо застосувати під час вивчення конкретного навчального предмета. Рекомендації дидактів і психологів використовуватимуться в реальному навчальному процесі лише тоді, коли методисти з'ясують можливість і доцільність їх застосування в процесі вивчення конкретного навчального матеріалу з певного навчального предмета в певному навчальному закладі. Так, співвідношення в навчанні раціонального й емоційного, конкретного й абстрактного, наочності й математичних доведень і викладок, індукції й дедукції істотно залежить від віку учнів, їхніх пізнавальних можливостей, а також від

характеру навчального матеріалу. Вони різною мірою мають застосовуватися в процесі вивчення, наприклад, предметів природничо-математичного й гуманітарного циклів. На жаль, це не завжди враховується в освітній практиці.

У загальній середній школі орієнтація на мету, прийоми й методи соціально-функціонального маніпулювання змістом і цінностями культури підпорядкувала собі вивчення гуманітарних предметів. Цим вона й позбавила їх власне гуманітарного змісту. Історія, рідна мова, література, образотворче та музичне мистецтво майже нічим не відрізняються формами й методами навчання від природничо-математичних дисциплін. Та сама вербалізація знання, формалізація умінь та навичок, структура уроку чи заняття, ті самі прийоми оволодіння частковим, препарованим на дидактичні порції змістом, той самий антиісторизм у підсумковому узагальненні, який претендує на істину в останній інстанції та контроль якості навчання здебільшого на основі з'ясування, що саме учень запам'ятав, відтворив, зробив за зразком.

Усупереч природі дитячого розвитку, тернистими стежками пробиралися шкільна література, історія, образотворче мистецтво, музика. І досі гуманітарні предмети проходять через «сушарню» методичних рекомендацій, сповнених постулатами літературознавства, суспільствознавства, мистецтвознавства, музикознавства. Пригадаймо, як усі ми, покоління за поколінням, проходили повз духовність, коли таїнство живого слова і магія рідної мови підмінялися граматичними розборами; коли нав'язувалося спрощене бачення навколишнього світу крізь призму соціологізаторських тлумачень і оцінок; коли слухання музики підмінялося набридлим аналізом музичних творів.

Механічне перенесення в навчальний предмет методів і прийомів, навіть таких, які були ефективними в іншому навчальному предметі, може виявитися неефективним. Після того як буде виявлено можливість і доцільність використання певних психологічних і дидактичних рекомендацій у конкретному навчальному предметі, вони мають бути реінтерпретовані в межах конкретної методики. Лише після цього їх можна пропонувати для використання в реальному навчальному процесі. Саме ця реінтерпретація є вельми складною справою і потребує глибокого знання як дидактичних і психологічних, так і методичних закономірностей. Більше того, тут, як правило, спостерігається зворотній вплив методики на психологію і дидактику, який спонукає пошук відповідних загальних закономірностей навчального процесу.

Методична майстерність учителя має розвиватися не через забезпечення його великою кількістю рецептурних методичних посібників і широке використання ним готових розробок на кожен урок. Йому потрібні передусім фундаментальні знання з базового предмета, висока загальна культура і ґрунтовна дидактична компетентність. На жаль, досить поширеним є переконання, що основа професійної кваліфікації

вчителя не в знанні свого предмета, а в методичній підготовці. Майже загальновизнаною стала думка, що, наприклад, викладачеві математики не обов'язково володіти математичним мисленням, поняттями й методами, які не входять до програми вищих навчальних закладів, а ті, що входять, досить знати на доступному студентів рівні і вміти розв'язувати типові задачі. Вимагати ж від викладачів математики, фізики, хімії чи біології гуманітарних знань хоча б у межах шкільних програм вважається просто недоречним. Тобто вимоги до освіченості вчителя нижчі, ніж до освіченості школяра, адже той має знати всі предмети, а вчителів достатньо знати на тому самому рівні один. Навіть уміння грамотно говорити й писати українською мовою вважається обов'язковим лише для вчителів української мови. Це певною мірою стосується і викладачів вищої школи.

Звичайно, не менш важливою вимогою професійної майстерності педагога є функціональна дидактична підготовка. Жоден методист не може врахувати усіх варіантів навчальних ситуацій, які виникають на уроці, і не може дати вчителю готових рецептів на усі випадки життя. Лише знання педагогом загальних закономірностей, принципів і правил дидактики, змісту й суті уроку як форми організації навчально-виховного процесу може бути гарантією підвищення якості й ефективності навчання і виховання учнів, студентів.

Проблема учіння у вищій школі

Проблема учіння є найбільш складною і найменш опрацьованою. Вона полягає в організації ефективної розумової діяльності учня, студента з метою розвитку мислення, формування необхідної суми знань, умінь і навичок, вироблення сучасної наукової картини світу.

У методичному відношенні щодо розв'язання цієї проблеми ми перебуваємо на початковому етапі дослідження. Акцент лише на формуванні у дитини певних знань, умінь і навичок на основі її здібностей до символічних заміщень нині не є адекватним структурі сучасного дитинства і психологічним особливостям нинішніх дітей. У наш час розійшлися лінії навчання і культурного розвитку, і навчання (принаймні в його теперішніх формах) аж ніяк не є засобом розвитку, як це було прийнято вважати в культурно-історичній школі Л. Виготського. У цьому нині сумніваються навіть вчені цієї наукової школи. Освіта виявилася гранично раціоналізованою і вербалізованою. З неї вихолощено афективно-емоційний запал дитинства, що веде до поширення в суспільстві професійно-компетентного, але бездуховного індивіда.

Очевидно, слід спочатку «розмежувати» поняття «навчання» і «учіння», які нерідко плутають або розглядають як синоніми. Навчання — це система педагогічних впливів, спрямованих на засвоєння дитиною створених суспільством нормативних зразків пізнання і поведінки, процес передачі знань, формування умінь та навичок.

Учіння, за І. Якиманською, є складним процесом переробки (переосмислення) власного досвіду, його зміни під впливом навчання та формування психічних новоутворень: когнітивних, операційних, мотиваційних.

Коли психологія, дидактика чи конкретна методика розглядають учня, студента як суб'єкта навчального пізнання, то вони досліджують саме процес учіння. Навчання для них є не метою, а засобом розкриття процесу учіння як суб'єктної діяльності.

Навчання — це соціально організований і заданий норматив сприймання картини світу в наукових поняттях, що «викристалізовані» соціально-історичним досвідом й існують об'єктивно, незалежно від учня чи студента.

Наукова картина світу в поняттях вибудовується згідно з предметною галуззю знань або на інтегрованій основі, що поєднує кілька галузей знань.

Учіння — це формування учнем, студентом уявлень про навколишню дійсність за допомогою створення особистісно значущого образу світу, побудови індивідуальних моделей пізнання. Учіння, на думку С. Рубінштейна, — це прийняття нормативу (який має соціальну цінність), але обов'язково «пропущеного» через суб'єктивний досвід («зовнішнє через внутрішнє»). Добре організоване «зовнішнє» і переведення його у «внутрішнє» — основний шлях формування суб'єкта. Це означає, що будуть сприйняті (засвоєні) не всі організовані в систему поняття (навіть за теоретичним зразком, за всіма правилами науки логіки), а лише ті, які входять до складу суб'єктивного (особистісно значущого) досвіду учня. Завдання навчання полягає не у впровадженні нормативу, а в узгодженні його із суб'єктивним досвідом учня, студента.

У традиційних методиках навчання природа учіння нерідко спотворюється. Педагоги прагнуть наукову картину світу без змін передати учневі чи студенту. Тому знання стають одноманітними, і, як наслідок, виникає формалізм, втрата інтересу до їх набуття, відмова від самостійності. При цьому не враховувалися дані психології про те, що предмет передається учневі чи студенту як суб'єкту пізнання не в поняттях, а у функціонально значущих для нього образах і моделях. Поняття існують лише об'єктивно. Деякі люди ототожнюють їх зі знаннями, але це не одне й те саме.

Свого часу Л. Виготський сформулював важливі для дидактики і конкретних методик психологічні умови формування понять. Він писав, що поняття береться у зв'язку з тим чи іншим завданням або потребою, яка виникає в мисленні, з розумінням або повідомленням, з виконанням того чи іншого завдання, тієї або іншої інструкції, здійснення якої неможливе без утворення поняття. Ця думка Л. Виготського доводить, що поняття не є особистісним утворенням. Воно входить в індивідуальну свідомість, але в зміненому вигляді й наповнюється особистісним змістом. Завдання педагога полягає лише в тому, щоб стежи-

ти за змістом поняття, яке формується, і не допускати спотворення його наукового контексту, який може змінюватися в міру пізнання. Для цього, як зауважував Л. Виготський, «потрібна піраміда понять, коли «рух» зверху вниз, від загального до часткового, від вершини піраміди до її основи є так само характерним, як і зворотний процес сходження до вершин абстрактного мислення».

Учіння, як вважає І. Якиманська, — це ізольована когнітивна функція. Воно є органічною частиною свідомої діяльності учня чи студента, вираженням його особистості. Учіння визначається, з одного боку, тим, що учень чи студент знає і вміє, а з іншого — чи готовий він учитися сам, чим, для чого, чому і якою мірою хоче оволодіти.

В учінні поєднуються когнітивні здібності й мотиваційні установки. У ньому реалізуються особисті плани й наміри учнів і студентів згідно з метою діяльності, емоційним ставленням до дійсності, сприйняття, осмислення і перетворення якої значною мірою визначаються організованим навчанням і суб'єктивним досвідом. Засвоюючи зміст, учень не просто дістає наукову інформацію, а перетворює її на основі власного досвіду, тобто будує суб'єктивну модель пізнання, в яку включаються не лише логічно істотні, а й особистісно значущі ознаки пізнавальних об'єктів.

Проблеми методики викладання у сучасній вищій школі

Традиційна система навчання з її соціоцентричним підходом розглядає учня і студента як пасивний інженерно-технологічний механізм, яким можна керувати за допомогою зовнішніх впливів, нових педагогічних чи інформаційних технологій, загальних стандартів і нормативів. Звідси — уявлення про якісь універсальні педагогічні засоби, що ось-ось будуть відкриті і нерозуміння того, що чудо-технології (для всіх педагогів і дітей) взагалі не може бути. Це виявляється і в педагогічній термінології: навчальний процес розглядається переважно як передавання знань, а іноді й умінь чи навіть способу мислення. Мабуть, це певною мірою помилковий принцип, що є наслідком невміння належно керувати пізнавальною діяльністю студентів. Цілком очевидно, що знання, уміння і спосіб мислення не можна передати в готовому вигляді. Можна передати лише певний обсяг наукової інформації і прийняті в науці спосіб діяльності та спосіб міркування, проілюстровані конкретними прикладами. Знання, уміння і спосіб мислення формуються лише в процесі розумової і практичної діяльності.

За традиційної системи навчання якість засвоєних знань визначається переважно тим, що студент запам'ятав, відтворив, зробив за зразком. Однак відтворення ним заученої інформації і зразків логічних міркувань ще не свідчить про наявність у нього знань і сформованості бажаного способу мислення. Деякі студенти, наприклад, щодня розв'язують задачі з математики, фізики, хімії в класі й удома, але не вміють їх розв'язувати, стикаючись з новими умовами й новим типом задач. Або

інший приклад. Діти упродовж одинадцяти років вивчають мову, а писати грамотно не вміють. У процесі навчання учні набувають такого обсягу «знань», який дає змогу вважати їх підготовленими відповідати під час уроку на запитання вчителя. Проте вони потрапляють у безвихідь, коли їм доводиться застосовувати ці знання на практиці.

Навчання (викладання і учіння) з погляду сучасної проблемності

Пояснюючи загальновідомі факти, зазвичай, говорять, що дітей треба добре навчати, що вони неосвічені або освічені погано. Однак такі пояснення причин систематичних і масових помилок, а також подібні рекомендації мало чого варті, адже якраз гарно навчати ми й не вміємо, оскільки не знаємо, як це робити і як допомогти дітям, щоб вони могли «добре» навчатися. Нині вже не секрет, що здебільшого не ми навчаємо дітей, а вони самі вчаться.

Процес навчання має спонукати дітей до учіння. Тому вони повинні не лише сприймати його як неминучу потребу чи примусову працю, а й отримувати від нього почуття задоволення. Вилучення з учіння почуття задоволення процесом пізнання і його результатами має значно шкідливіші наслідки для учнів і студентів, ніж незнання ними якогось конкретного предмета.

Про рівень знань можна робити висновки лише за їх виявами у видозмінених ситуаціях і під час розв'язування нестандартних задач, а про рівень сформованості певного способу мислення — за характером інтелектуальної діяльності учня чи студента (особливо обробка ним інформації), за способом міркувань, умінням оперувати знаннями, за темпами та якістю формування знань і вмінь, їх реалізації на практиці.

Виникає проблемне питання: як має бути організоване навчання, щоб воно забезпечувало наукове пізнання учнем чи студентом дійсності або його учіння і психічний розвиток? Цю проблему свого часу намагався розв'язати Л. Виготський, визначивши її як «співвідношення учіння і розвитку». Однак він лише накреслив шляхи її розв'язання. Найдокладніше це питання розроблене в концепції навчальної діяльності (Д. Ельконін і В. Давидов) у межах системного й індивідуально орієнтованого навчання. На нашу думку, саме в них закладено передумови для розуміння учня і студента як суб'єкта пізнання. Сам навчальний процес тлумачиться не як трансляція наукових знань, їх засвоєння і відтворення, а як розвиток пізнавальних здібностей та основних психічних новоутворень. Проте у цьому перспективному напрямі зроблено лише перші неспіливі кроки.

Проблема учіння як створення учнем, студентом уявлень про навколишню дійсність шляхом формування особистісно значущого образу світу (побудови моделей індивідуального пізнання є провідною проблемою методики). Втім результати методичних досліджень у цій галузі не завжди задовольняють потреби системи освіти.

Контрольні запитання і завдання

1. Розкрийте сутність дидактики. Покажіть її зв'язок із педагогікою та методикою.
2. Розкрийте поняття «закономірність» та покажіть його зв'язок з дидактикою.
3. Що розуміють під навчанням, які його сторони?
4. Назвіть функції навчання та розкрийте їх сутність.
5. Розкрийте сутність дидактичної тріади: знання, уміння, навички.
6. Як класифікують уміння та навички з психологічного погляду? В чому сутність процесу навчання?
7. Що є основним питанням дидактики?
8. Що таке засвоєння знань та які його основні етапи?
9. Які відомі форми та етапи пізнання?
10. Схарактеризуйте стани процесу навчання.
11. Назвіть етапи та ланки формування умінь та навичок.
12. Які відомі шляхи застосування знань, умінь та навичок?
13. Розкрийте поняття «логіка навчального предмета».
14. Розкрийте поняття «рушійні сили процесу навчання».
15. У чому проблема методики навчання (викладання) в сучасній вищій школі?
16. Назвіть проблеми учіння.
17. Схарактеризуйте навчання (викладання і учіння) з погляду сучасної проблемності.

Список рекомендованої літератури

1. Галуз'як М. І., Сметанський М. І. Педагогіка. — Вінниця, 2001.
2. Дидактика средней школы / Под ред. Н. М. Скаткина. — М., 1982.
3. Звягильский В. И. Методология и методика дидактического исследования. — М., 1982.
4. Лернер И. А. Дидактическая система методов обучения. — М., 1986.
5. Мойсеюк А. С. Педагогіка. — К., 2001.
6. Подласый И. П. Педагогіка. — М., 1999.
7. Сидоренко В. К., Дмитренко П. В. Основи наукових досліджень. — К., 2000.
8. Філософія / За ред. І. Ф. Надольного. — К., 1997.
9. Фіцула М. М. Педагогіка. Загальні засади педагогіки. — К., 2000.
10. Харламов В. Педагогіка. — М., 1997.

ЕЛЕМЕНТИ ДИДАКТИЧНОЇ СИСТЕМИ. СУТНІСТЬ, МЕТОДИКА РЕАЛІЗАЦІЇ, ВИБІР

3.1. Зміст професійної освіти

Поняття про зміст професійної освіти

У першому розділі вже говорилося про проблему змісту навчального предмета, його контролювання, змістовний блок.

Зміст професійної освіти з тієї чи тієї спеціальності відображений у державно-нормативних документах, Законі України «Про освіту», освітньо-кваліфікаційній характеристиці, навчальному плані, програмах, навчальних посібниках і підручниках.

У зв'язку з бурхливим розвитком науки, культури, техніки та виникненням нових вимог виробництва до спеціалістів відповідної галузі, які готуються до трудової діяльності, має місце відставання навчальної інформації, носієм якої є викладач. Кожні 3—4 роки науково-технічна інформація поновлюється, що призводить до значного розриву між науковою та навчальною інформацією, виникає потреба коригування навчальних планів і програм.

Зміст професійної освіти — це обсяг та система загальнонаукових і спеціальних знань і навичок, оволодіння якими забезпечує розвиток здібностей студентів, набуття ними спеціальності й підготовку до трудової діяльності. На зміст професійної освіти насамперед впливають науково-технічний і соціальний прогрес, культурно-технічна революція (наука, культура, техніка, економічний устрій, вимоги сучасного виробництва до спеціаліста, наступність між ступенями системи неперервної освіти).

Основні елементи професійної освіти

Основними елементами професійної освіти є: знання, способи діяльності (уміння і навички), творча пошукова діяльність, емоційно-вольова вихованість.

Знання — це засвоєння окремих систематизованих понять, закономірностей про явища і предмети об'єктивного світу. Узагальнення досвіду, набутого людством, висвітлюється в науці. Засвоєння знань забезпечує формування світогляду студентів і озброює їх методологічним підходом до пізнавальної та практичної діяльності.

Система знань спеціальних предметів визначається такими видами: науковими (дані відповідної науки, на яких базується навчальний пред-

мет); історично-науковими (еволюція ідей, теорій, понять, законів, шляхи відкриття тощо); методологічними (сукупність знань з методології науки); філософськими (уявлення про матерію, її первинність та форми існування, пізнання світу); логічними (необхідні для повноцінного засвоєння наукових знань і розвитку логічного мислення); міжпредметними (відображення у навчальній інформації міжнаукових зв'язків); оцінювальними (фіксують ціннісне відношення людини і навколишньої дійсності до об'єкта пізнання, сприяють емоційно-вольовій вихованості).

Способи діяльності — це уміння й навички, які можуть бути загальнонауковими, професійними, спеціальними, а з погляду психології — сенсорними, моторними, сенсомоторними та інтелектуальними (див. рис. 1).

До інтелектуальних умінь та навичок належать конспектування, анування, робота з довідковою літературою, написання тез, рецензій, складання нескладних проектів.

Творча пошукова діяльність забезпечує підготовку до розв'язання нових проблем, завдань. Наприклад, використання знань і умінь у нестандартних умовах, бачення нової проблеми у звичайних умовах, нової функції об'єкта, самостійне комбінування відомих способів діяльності, використання принципово нового способу розв'язання завдання, проблеми.

Емоційно-вольова вихованість визначається оцінювально-емоційним відношенням до навколишньої дійсності і характеризується оцінювальними знаннями, нормами відношення до світу. Зміст навчального предмета — це система певних знань, умінь та навичок, поєднаних з творчою діяльністю та емоційно-вольовою вихованістю студентів.

Наука містить фактичні знання, здобуті емпіричним шляхом, і теоретичні, які є результатом узагальнення наукових досліджень (закони, теорії, гіпотези).

Навчальний предмет. Цикли навчальних предметів

Навчальний предмет — це педагогічно обґрунтована система наукових знань, практичних умінь і навичок, які відображають основний зміст і методи науки. Відмінність навчального предмета від науки полягає в тому, що він вміщує лише основні положення тієї чи іншої галузі знань конкретної науки.

Співвідношення елементів змісту знань, умінь і навичок творчої діяльності і емоційно-вольової вихованості у тому чи тому предметі насамперед залежить від науки, на якій ґрунтується навчальний предмет. Так, у філософії, педагогіці, історії, математиці та інших предметах фундаментальних наук найважливішим компонентом є наукові знання. Однак цим не вичерпується весь зміст, оскільки у спеціальних предметах велику роль відіграють уміння, навички та творча діяльність.

Для формування у студентів необхідної системи умінь і навичок у навчальний предмет включають науково обґрунтований комплекс вправ, пізнавальних і практичних завдань. Зміст навчального предмета охоп-

лює основні методи науки: діалектичні, емпіричні та теоретичні дослідження, а також дидактичні матеріали, які допомагають студентам оволодіти комплексом загальнонаукових, інтелектуальних і професійних умінь і навичок, необхідних для участі в суспільно корисній і виробничій праці.

Отже, до змісту навчального предмета можуть належати: фактичний матеріал, який відображає ознаки і властивості предметів і явищ, узагальнені результати суспільно-історичного пізнання світу — поняття, закони, принципи, ідеї, основні наукові теорії, етичні та естетичні ідеали і правові норми, методи дослідження і наукового мислення, пізнавальні завдання, комплекс інтелектуальних, загальнонаукових і професійних знань та навичок. Між наукою, навчальним предметом і методикою навчального предмета існує певна закономірність — наступність. Готуючись до занять, викладач має володіти елементами дидактичної системи. Таким чином, навчальний предмет можна зобразити у вигляді дидактичної моделі, яка складається з двох блоків: основного (змістовного) — включає зміст навчального предмета; процесуального — забезпечує засвоєння знань, формування наукового світогляду і творчого мислення, а також формування умінь і навичок, що сприятимуть розвитку і вихованню студентів.

Усі нормативно-навчальні дисципліни навчального плану залежно від об'єкта вивчення, головної мети, призначення та місця у підготовці спеціалістів поділяються на цикли.

Розгляньмо на прикладі навчального плану Київського університету туризму, економіки і права, спеціальність 7.06.01.01 «Правознавство», освітньо-кваліфікаційний рівень «Спеціаліст», термін навчання — 1 рік на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр». Кваліфікація — юрист, спеціалізація — «Нотаріат», «Митно-правова», «Державно-правова» (табл. 1).

Розглянутий навчальний план розбитий на п'ять циклів, усього студенти вивчають 69 навчальних дисциплін, які мають відповідати державним стандартам.

Кожний цикл має своє призначення:

1. Цикл гуманітарних та соціально-економічних дисциплін забезпечує професійну гуманітарну підготовку і готує до вивчення фундаментальних дисциплін.

2. Цикл фундаментальних дисциплін забезпечує фундаментальну юридичну підготовку і є основою для професійно-орієнтованих дисциплін тощо.

Одним з основних принципів побудови навчальних планів є наступність у змісті як між окремими циклами, так і між предметами.

Нині навчальний науково-виробничий комплекс «Туризм, готельне господарство, економіка і право» Київського університету туризму, економіки і права готує фахівців, зокрема бакалаврів, спеціалістів і магістрів, за наскрізними навчальними планами, тобто за скороченими термінами навчання. Так, випускники технікуму, зокрема молодші спеціалісти-правознавці, зараховуються до університету на 3—4-й курс і навчаються за наскрізними навчальними планами.

Таблиця 1. Навчальний план зі спеціальності «Правознавство»

№ пор.	Назва предмета	Примітка
I. Цикл гуманітарних та соціально-економічних дисциплін		
1	Історія України	
2	Філософія	
3	Економічна теорія	
4	Психологія та педагогіка	
5	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	
6–11	-----	
12	Фізичне виховання	
II. Цикл фундаментальних дисциплін		
13	Юридична деонтологія	
14	Теорія держави і права	
15	Історія держави і права України	
16	Історія держави і права зарубіжних країн	
17–38	-----	
39	Державне будівництво та самоврядування в Україні	
III. Цикл професійно-орієнтованих дисциплін		
40	Історія правових і політичних вчень	
41	Міжнародне приватне право	
42	Основи римського цивільного права	
43–54	-----	
55	Юридична психологія	
IV. Цикл дисциплін самостійного вибору навчального закладу		
Спеціалізація «Нотаріат»		
56	Сучасна міжнародна нотаріальна практика	
57	Правове регулювання інституту громадянства та міграції в Україні	
58	Нотаріат в Україні	
59–67	-----	
68	Інформаційні технології в нотаріальній діяльності	
V. Цикл дисциплін вільного вибору студента		
69	Етика і естетика у роботі юриста	
70	Бухгалтерський облік та судова експертиза	
71–72	-----	
73	Вступ до спеціальності	

Спеціальні дисципліни можуть мати два основних компоненти і виконувати двоєдину функцію. Ці предмети можна поділити на такі групи: навчальні предмети фундаментальних наук з провідним компонентом (наукові знання), навчальні предмети (фізвиховання, виробниче навчання, виховання та ін.) з провідним компонентом (способи діяльності), навчальні предмети (українська та зарубіжна література) з провідним компонентом (художня освіта і естетичне виховання), навчаль-

ні предмети (спеціальні предмети, фундаментальні) з кількома провідними компонентами (наукові знання, способи діяльності та ін.). Незважаючи на те що всі спеціальні предмети є змішаними, важливо пам'ятати, що залежно від провідного компонента змінюються зміст предмета і методика навчання. Не менш важливе значення має і процесуальний блок, який охоплює комплекс допоміжних знань (міжнаукові, науково-історичні, оцінювальні та ін.), наукові і практичні способи діяльності, різноманітні форми та методи навчання. Допоміжні знання сприяють розвитку розумової діяльності студентів, формуванню їх світогляду та вихованню.

Добираючи навчальний матеріал, використовують такі принципи: науковість, зв'язок теорії з практикою, систематичність, послідовність, диференційованість, відповідність змісту освіти рівню розвитку науки, техніки, вимогам сучасного виробництва, наступність, внутріпредметний та міжпредметний зв'язки навчального матеріалу та ін. На думку науковців, при доборі навчального матеріалу необхідно: використовувати науководостовірну і перевірену практикою інформацію, послуговуватися прийнятою в науці символікою позначень, формулюваннями, пояснювати критику антинаукових концепцій.

Навчальний матеріал слід добирати з урахуванням принципу зв'язку теорії з практикою, оскільки практика є критерієм істини. Реальність і актуальність наведених прикладів, застосування одержаних знань на лабораторно-практичних заняттях, при виконанні курсового проектування — це критерії вірогідності знань у практичній діяльності.

Систематичність і послідовність у навчанні передбачають засвоєння знань, формування умінь і навичок у певному логічному зв'язку. У цьому разі дібраний для вивчення матеріал потрібно упорядкувати і подати у вигляді цілісної системи знань. Елементами такої системи є закінчені частини, розділи предмета, теми, розміщені у певній послідовності з дотриманням внутріпредметних зв'язків.

Добираючи навчальний матеріал, слід пам'ятати про його доступність. Людина може засвоїти лише те, що їй під силу, що відповідає рівню розвитку її розумових здібностей. Зміст, обсяг та характер навчального предмета мають відповідати рівню підготовки студентів, віковим особливостям та пізнавальним здібностям їх.

Єдині вимоги до підготовки спеціалістів не виключають диференціації навчального матеріалу при вивченні якогось навчального предмета. Диференційований підхід до змісту навчального матеріалу залежить від різноманітності регіонів нашої країни, а також характеру спеціальності й галузі, в якій буде працювати фахівець, зокрема у сфері туризму, яка нині дуже широко розвинена і охоплює області, що знаходяться в різних кліматичних умовах.

Загальнонаукове і професійне мислення молодого спеціаліста формується у прямій залежності від глибини пізнання проблемних питань, які визначають напрям розвитку науки і техніки, а не від сприймання і запам'я-

товування великого обсягу матеріалу. Тому при komponуванні навчального предмета слід враховувати його як змістовний, так і процесуальний бік.

Дидактичні моделі навчальних предметів

Розглянемо на прикладі дидактичних моделей навчальних предметів «Юридична психологія», спеціальність «Правознавство» та «Менеджмент», спеціальність «Менеджмент організації» (табл. 2).

Таблиця 2. Орієнтовна дидактична модель навчального предмета «Юридична психологія»

Система знань	Спосіб діяльності (уміння, навички)	Форма навчання	Метод навчання
Методологічні Наукові Юридичні Правові Психологічні Педагогічні Історичні Логічні Економічні Екологічні Етичні Інтелектуальні Політичні Оцінювальні та ін.	Володіти державною мовою Вміти оцінювати історичні та сучасні проблеми Уміти добувати нові знання Володіти професійні 50-ми знаннями, навичками економічного мислення та ділового спілкування Розробляти рекомендації, спрямовані на підвищення ефективності системи «людина-право» Розрізнити закономірності й механізми психіки людей, що входять у сферу відносин, які регулюються правом, а також складові юридичної психології: психологію потерпілого, слідчу психологію та ін. Вміти: слухати, бачити, аналізувати, доповідати, дискутувати; складати протоколи, доповіді тощо. Володіти пізнавальною та емоційно-вольовою сферами особистості	Лекція Семінарські заняття Практичні заняття Екскурсія Науково-практична конференція Ділова гра Рольова гра Ігрове проектування Самостійна робота Дослідницька робота Різні типи уроків Нестандартні форми навчання: КВК, комп'ютерні заняття Уроки творчості, пошуки істини, конкурси, діалоги, інтегровані уроки тощо	Науково-дослідницькі Пояснювально-ілюстративні Інформаційно-повідомлювальні Проблемно-пошукові (сверистичний, дослідницький, проблемного викладання) Логічні (індукція, дедукція, синтез, аналіз, узагальнення, умовивід) Коллективної розумової діяльності: мозкова атака, пізнавальний спір, дискусія Імітаційні (ігрові: ділова гра, ігрове проектування) Роботи з книгою Ігри: інтелектуальні (кросворди, «Поле чудес»), тренінгові, інструментальні, комп'ютерні тощо

Для порівняння наведемо дидактичну модель з предмета «Менеджмент» (табл. 3).

Таблиця 3. Орієнтовна дидактична модель навчального предмета «Менеджмент»

Система знань	Спосіб діяльності (уміння, навички)	Форма навчання	Метод навчання
Наукові Методологічні Економічні Організаційні Управлінські Господарювання Планування Оцінювальні Політичні Психологічні Педагогічні Логічні Економічні Етичні Міжпредметні Історичні Інтелектуальні та ін.	Уміти: володіти понятійно-термінологічним апаратом Виконувати планово-розрахункові роботи; володіти елементами планування діяльності підприємства Уміти: розробляти планові показники з трудових ресурсів та продуктивної праці; складати баланс трудових ресурсів; розраховувати фонд оплати праці, показники ефективності; оцінювати достатність і ефективність використання фінансових ресурсів; оцінювати ефективність діяльності підприємства; володіти економічними ресурсами підприємства; керувати підприємством: поточними витратами, прибутком, податковими платежами тощо; самостійно опрацьовувати поставлену проблематику; слухати, спілкуватись, аналізувати, доводити, обстоювати свої погляди тощо	Проблемна лекція Сучасний урок Семинарські заняття Практичні заняття Наукова конференція Ділова гра Рольова гра Ігрове проектування Дослідницька робота Екскурсія Самостійна робота Курсове проектування Дипломне проектування Нестандартні: КВК, комп'ютерні уроки, уроки творчості, уроки-конкурси, уроки-пошуки істини, уроки-діалоги, інтегровані уроки; розрахункова робота	Науково-дослідницький Пояснювально-ілюстративний Інформаційно-повідомлювальний Проблемно-пошуковий (експеримент, евристичний, проблемного викладання) Логічні (індукція, дедукція, аналіз, синтез, узагальнення, умовивід) Імітаційні (ігрові: ділова гра, ігрове проектування, розігрування ролей, ігрові ситуації, дискусія) Колективна розумова діяльність (КРД – мозкова атака, пізнавальний диспут) Тестування, фронтальне опитування, диктант з менеджменту Робота з книгою Ігри: комп'ютерні, інструментальні, тренінгові, інтелектуальні (кросворди, «Поле чудес») тощо

Вимоги до знань та умінь спеціаліста-правознавця

Спеціаліст має знати:

- ♦ основи загальнотеоретичних дисциплін в обсязі, потрібному для здійснення завдань із зміцнення законності та правопорядку, надання юридичних послуг, правильного застосування чинного законодавства та ефективного виконання професійних обов'язків;

- ♦ дисципліни загальноправового циклу, зокрема теорію держави та права України і зарубіжних країн, історію вчень про державу і право;
 - ♦ спеціальні дисципліни, що охоплюють: державне, адміністративне, цивільне, кримінальне, процесуальне право України та інші правові галузі;
 - ♦ структуру і принципи функціонування політичної організації суспільства; систему державних органів України; структуру, функції, компетенції і порядок діяльності органів державної влади й управління, суду, прокуратури, нотаріату та арбітражу;
 - ♦ прийоми тлумачення і застосування законів; порядок прийняття, виконання юридичних рішень та здійснення інших юридичних дій;
 - ♦ принципи організації та діяльності місцевого самоврядування й органів державного управління, їх компетенцію, форми і методи роботи; порядок прийняття правових актів та інших рішень, контроль за їх виконанням; питання будівництва і соціального забезпечення; житлове право; систему і методи державного правового нагляду; основи організаційно-правової роботи, складання і перевірки виконання нормативних та індивідуальних актів;
 - ♦ правові засади планування економічного та соціального розвитку; систему управління економікою та компетенцією арбітражу і нотаріату; правові основи діяльності підприємств та об'єднань; зміст правового регулювання підприємства та порядок розв'язання спорів; патентно-ліцензійну справу; функції юридичних служб на виробництві й методи проведення консультаційної роботи; порядок документального оформлення нотаріальних актів та інших дій;
 - ♦ структуру та функції правоохоронних органів; основні напрями, форми та методи прокурорського нагляду; методику й тактику розслідування кримінальних справ; основи криміналістичної експертизи, прийоми використання криміналістичної техніки та оформлення процесуальних документів; принципи захисту на попередньому слідстві і в суді; систему представництва з цивільних справ у суді й арбітражі; організаційно-правові основи діяльності установ виконання покарань; правила бухгалтерської ревізії та експертизи; бухгалтерський облік та аудит;
 - ♦ структуру та функції органів попереднього розслідування і судово-експертних установ; процесуальний порядок, методику і тактику проведення попереднього слідства і дізнання; прийоми використання криміналістичної техніки; порядок оформлення і складання процесуальних документів; методи та форми з профілактики правопорушень і злочинності.
- Спеціаліст за спеціалізацією «Нотаріат» додатково має знати:
- правові основи приватизації;
 - патентознавство і контракти;
 - делікти в цивільному праві;
 - консультське право;

сучасну міжнародну нотаріальну практику і правовий статус іноземних громадян;
 нотаріат України;
 нотаріальне діловодство, державне мито та збори (виконуючи нотаріальні дії);
 статистичний облік і звітність у нотаріальних органах;
 порядок оскарження нотаріальних дій або відмови у їх вчиненні.
 Спеціаліст за спеціалізацією «Митно-правова» додатково має знати:
 систему права і систему законодавства України та вільно в них орієнтуватися;
 митні правила;
 психологічні чинники під час проведення митного розслідування;
 організацію боротьби з контрабандою і порушенням митних правил в умовах внутрішніх митниць;
 технологію і методику проведення митного контролю вантажів і багажу, що перевозяться автомобільним, залізничним, повітряним і морським транспортом;
 правові основи зовнішньоекономічної діяльності;
 організацію статистичного й оперативного обліку та звітності в митних органах України;
 порядок перевезення через державний кордон багажу та предметів організацій і громадян, які користуються на території України митними пільгами, а також дипломатичної пошти та особистих речей дипкур'єрів;
 основи валютно-фінансового законодавства.
 Спеціаліст має уміти:

- ♦ тлумачити й застосовувати закони та інші нормативні акти; юридично правильно кваліфікувати дії, факти та обставини; приймати правові рішення і здійснювати інші юридичні дії відповідно до законів;
- ♦ забезпечувати законність у діяльності державних органів, підприємств, установ, організацій, посадових осіб і громадян, а також неухильно дотримуватися державної та трудової дисципліни; здійснювати контроль за виконанням законів та інших державних рішень; вживати заходів щодо запобігання порушень, прав і законних інтересів громадян і організацій; забезпечувати дотримання встановленого порядку розгляду заяв, звернень, скарг та пропозицій громадян;
- ♦ складати та оформляти юридичні документи; давати кваліфіковані юридичні консультації й поради;
- ♦ проводити профілактичну роботу з дотримання законності й запобігання правопорушенням, зміцнення правопорядку; пропагувати правові знання та здійснювати правове виховання громадян; надавати юридичну допомогу населенню та організаціям;
- ♦ систематично підвищувати свою професійну кваліфікацію; вивчати законодавство і практику його застосування; орієнтуватися в спеціальній літературі, застосовувати сучасні методи наукової організації роботи.

Спеціаліст за спеціалізацією «Нотаріат» додатково має уміти:
 виконувати комплекс операцій з нотаріального посвідчення угод (договорів, заповітів, доручень, шлюбних контрактів та ін.);
 вживати заходів щодо охорони спадкового майна;
 видавати свідоцтво про право на спадщину;
 видавати свідоцтва про право власності на частку в загальному майні подружжя;
 видавати свідоцтва про придбання житлових будинків з прилюдних торгів;
 видавати дублікати документів, що зберігаються у справах нотаріальної канцелярії;
 накладати заборону на відчуження житлового будинку, квартири, дачі, садового будинку, гаражу, земельної ділянки, іншого нерухомого майна;
 засвідчувати правильність копій документів і витягів із них;
 засвідчувати справжність підпису на документах;
 засвідчувати правильність перекладу документів з однієї мови на іншу;
 засвідчувати факт, що громадянин є живим;
 засвідчувати тотожність громадянина з особою, зображеною на фотокартці;
 засвідчувати факт перебування громадянина в певному місці;
 засвідчувати час пред'явлення документів;
 передавати заяви фізичних і юридичних осіб іншим фізичним і юридичним особам;
 приймати на депозит грошові суми та цінні папери;
 здійснювати виконавчі написи;
 здійснювати протести векселів;
 пред'являти чеки щодо платежу і посвідчувати їх неоплату;
 здійснювати морські протести;
 приймати на зберігання документи.
 Спеціаліст за спеціалізацією «Митне право» додатково має уміти:
 виконувати комплекс операцій щодо організації митного контролю та митного оформлення вантажів, що перевозяться автомобільним, повітряним, морським і залізничним транспортом;
 виконувати комплекс операцій щодо митного оформлення ручної поклажі і багажу пасажирів, які прямують через митний кордон, а також багажу, який окремо відправляється за кордон, або прибуває із-за кордону;
 володіти пошуковими навичками, методикою і прийомами проведення оглядових операцій з вантажами і багажем, транспортних засобів і поштових відправлень;
 здійснювати митне розслідування фактів боротьби з контрабандою і порушення митних правил;
 вести діловодство у справах контрабанди і порушення митних правил, користуватися розмножувальною технікою;

володіти методикою визначення дорогоцінних металів і каміння;
визначати культурні цінності і предмети старовини;
користуватися технічними засобами під час проведення огляду;
працювати на персональному комп'ютері в режимі користувача;
володіти принципами і правилами класифікації товарів і правильно
користуватися Гармонізованою системою опису і кодування товарів;
спілкуватися іноземною мовою під час проведення митного догляду;
володіти методикою нарахування і стягнення митних платежів;
володіти прийомами самооборони, в тому числі із застосуванням зброї.

Контрольні запитання і завдання

1. Що розуміють під змістом освіти взагалі?
2. Які є види освіти?
3. Що означає поняття «професійна освіта»?
4. Який зміст професійної освіти?
5. Що є елементом професійної освіти?
6. Що розуміють під знанням освіти?
7. Що таке навчальний предмет?
8. Покажіть взаємозв'язок між наукою, навчальним предметом та методикою навчального предмета.
9. Що входить до змісту навчального предмета?
10. Що таке навчальний план, навчальна програма?
11. З якою метою усі предмети навчального плану розбиті на цикли? Які цикли ви знаєте?
12. Що розуміють під змістовним та процесуальним блоками?
13. Які принципи добору навчального матеріалу вам відомі?
14. Що таке наступність змісту? Наведіть приклади.
15. Що розуміють під дидактичною моделлю?
16. Розкрийте поняття «освітньо-кваліфікаційна характеристика».
17. Які вимоги висуваються до спеціаліста згідно з освітньо-кваліфікаційною характеристикою?
18. Що має знати спеціаліст відповідно до освітньо-кваліфікаційного рівня з конкретної спеціальності?
19. Що має вміти спеціаліст з конкретної професії, спеціальності?
20. Якими державно-нормативними документами потрібно користуватися під час розробки навчального плану, програмного посібника, навчального предмета?

Список рекомендованої літератури

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої школи України. Історія. Теорія. — К., 1998.
2. Дидактика средней школы / Под ред. Н. М. Скаткина. — М., 1982.
3. Методика ігрових занять / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
4. Мойсеюк А. С. Педагогіка. — К., 2001.
5. Олійник П. М. Основи методики навчання спеціальних дисциплін у вищій школі. — К., 1998.
6. Педагогіка / За ред. Ю. К. Бабанського. — М., 1983.
7. Подласый И. П. Педагогика. — М., 1999.
8. Фіцула М. М. Педагогіка. Загальні засади педагогіки. — К., 2000.
9. Харламов В. Педагогика. — М., 1997.

3.2. Дидактичні принципи навчання та їх дидактико-методичні особливості

Сутність та класифікація принципів навчання

У професійній педагогіці, зокрема дидактиці, методиці, широко використовують закони та закономірності. Відомо, що закон — це зафіксована закономірність, а закономірність — це науковий закон, в якому об'єкти чітко зафіксовані, досліджені та встановлені межі їх дії. Закономірності, що діють у навчальному процесі, умовно можна поділити на загальні (які охоплюють усю систему) і конкретні (їх дія поширюється на окремі аспекти системи).

Загальними є закономірності: цілей навчання, мотивації, змісту, методів, управління, результату навчання тощо.

Конкретні закономірності поширюються на окремі аспекти системи. Вони бувають дидактичними, гносеологічними, психологічними, управлінськими, соціологічними, організаційними тощо.

Основні вимоги, які ставляться до діяльності викладача і впливають із закономірностей, — це принципи (від лат. *principium* — начало, основа). Вони характеризують способи використання законів і закономірностей відповідно до визначення мети. Структура дидактичних принципів (принципів дидактики) зумовлена структурою законів і закономірностей навчання.

Отже, дидактичні закономірності відображають основні положення, які визначають усі сторони процесу навчання: зміст, методи та форми організації. Такі провідні положення випереджали назву дидактичних принципів, або принципів навчання.

Принцип — це основоположний першопочаток, головне положення, вихідний пункт, передумова будь-якої теорії, концепції. Деякі автори (Ю. Бабанський, Г. Нойнер та ін.) розрізняють загальні педагогічні та дидактичні принципи і вважають їх відповідно головними та загальними орієнтирами. У зв'язку з цим вони пишуть: «Педагогічні принципи — це загальні і спрямовуючі положення, які виникають унаслідок аналізу науково-педагогічних закономірностей і практичного педагогічного досвіду. Вони слугують головним педагогічним орієнтиром у педагогічній роботі».

Отже, принципи дидактики — це система основоположних вимог, вихідних положень, які визначають зміст, організаційні форми та методи навчальної роботи відповідно до загальної мети виховання і закономірностей процесу навчання.

Вони впливають із цілей і завдань виховання, закономірностей процесу навчання і слугують для викладача керівними положеннями, які визначають хід викладання й навчання. Принципи навчання мають історичний і діалектичний характер, по-різному виявляються та вико-

ристовуються в конкретних історичних умовах. Перші спроби обґрунтування дидактичних принципів були зроблені видатними педагогами минулого — Я. А. Коменським, Й.-Г. Песталоцці, А. Дістервегом та ін. Великого значення розробці принципів навчання надавав видатний російський педагог К. Ушинський. Його твори відіграли значну роль у розробці сучасної системи принципів дидактики. Нині деякі принципи втратили своє значення (принцип природовідповідності), а інші істотно змінили свій зміст за нових умов (свідомість, наочність та ін.).

Педагогіка висунула та обґрунтувала цілу низку принципів, які відображають демократичний лад суспільства, а саме: виховне навчання, науковість, зв'язок теорії з практикою, гуманізація, демократизація тощо.

У розв'язанні проблеми дидактичних принципів дидакти виходять з необхідності раціонального використання всього цінного і прогресивного з минулої і сучасної вітчизняної та зарубіжної педагогіки, творчо розробляють систему дидактичних принципів для вищої школи нового, демократичного суспільства.

За результатами наукових досліджень, а також враховуючи специфіку практичної діяльності робітників різних галузей виробництва, можна виділити таку систему принципів навчання: виховного; науковості; зв'язку теорії з практикою; систематичності й послідовності; свідомості та активності студентів; наочності у навчанні; міцності засвоєння знань, набуття умінь і навичок; відповідності професійної підготовки вимогам сучасного виробництва; доступності навчання; урахування індивідуальних особливостей студентів при колективній роботі з групою; наступності та неперервності навчально-виховного процесу, гуманізації та демократизації тощо. Перелічені дидактичні принципи тісно пов'язані між собою і реалізуються в навчальному процесі у нерозривній єдності. Ефективність навчання залежить від правильного використання всіх принципів дидактики та правил.

Крім принципів у дидактиці існують правила навчання, тобто конкретні практичні рекомендації, які стосуються окремих сторін або питань процесу навчання. Вони конкретизують і розкривають певні особливості діяльності педагога щодо їх реалізації. У самому принципі закладені конкретні практичні рекомендації, які стосуються окремих сторін або питань процесу навчання. Вони конкретизують і розкривають певні сторони принципів навчання, визначають особливості діяльності викладача щодо їх реалізації. Принцип має характер узагальненості, використовується у навчанні на всіх ступенях і з усіх предметів. На відміну від принципу навчання правила обмежені, вони дають викладачеві вказівку щодо його реалізації в конкретних умовах навчального процесу.

Ще у XVII ст. видатний чеський педагог Я. А. Коменський у своєму творі «Велика дидактика» (1632) сформулював низку принципів та правил навчання, зокрема: конкретні методичні рекомендації, які стосуються окремих сторін чи питань процесу навчання. Вони конкретизу-

ють і розкривають певні сторони принципів навчання, визначають особливості діяльності викладача щодо їх реалізації. Встановлені класичною дидактикою положення, які вперше були сформульовані у «Великій дидактиці» Я. А. Коменським, не втратили свого значення й нині. Наприклад, від простого до складного, від відомого до невідомого, від близького до далекого, від конкретного до абстрактного, від окремого до загального.

Кожне правило має свої особливості і спирається на певні закони. Наприклад, перше правило — від простого до складного — означає, що навчання треба починати з простих фактів, узагальнень, понять і поступово переходити до складнішого матеріалу. Відомий німецький педагог А. Дістервег у посібнику з педагогіки розробив 33 правила навчання, багато з яких стали дуже популярними, наприклад: «навчай енергійно», «затримуйся головним чином на вивченні основ» та ін.

Сучасна дидактика намагається розглядати принципи навчання в конкретній системі, у взаємозв'язку, а не відокремлено.

Розгляньмо сутність і особливості кожного з принципів окремо та шляхи їх реалізації в процесі навчання.

Коротка характеристика принципів навчання та їх реалізація

Принцип виховного навчання. У процесі навчання здійснюються такі функції: освітня, виховна, розвивальна та ін. Тому процеси навчання і виховання перебувають в органічній єдності: вирішуючи освітні і розвивальні завдання, навчання водночас має великий виховний вплив на особистість. Воно сприяє розвитку пізнавальних сил і творчих здібностей учнів, активності і самостійності в роботі, формуванню наукового світогляду, свідомості, переконань, моралі тощо.

Теорією навчання і виховання стала «Велика дидактика» Я. А. Коменського. Новий прогресивний підхід до розв'язання проблеми про виховну роль навчання здійснили передові російські педагоги, зокрема К. Ушинський, видатний хірург і педагог М. Пирогов та ін. Вони вперше в історії педагогіки поставили виховний характер навчання в залежність від його змісту. Виховне навчання, за К. Ушинським, є водночас розвивальним. Воно забезпечує розвиток спостережливості, мислення, мови, пам'яті, уяви та інше, готує людину до праці, до життя. К. Ушинський писав, що навчання — це могутній орган виховання. М. Чернишевський зазначав, що наукова освіта не лише дає знання і розвиває розум, а й виховує благородні риси у людини, М. Пирогов вважав, що наука включає не лише корисні для нас дані, а й виховний елемент, який потрібно всіляко використовувати. Значний виховний вплив на студентів має правильна організація навчальних занять і методика їх проведення. На заняттях слід застосовувати як індивідуальну роботу, так і колективні форми, які сприяють організації взаємодопомоги. Значний

виховний вплив має дотримання робочого режиму: своєчасно розпочати заняття; вимогливість до виконання домашнього завдання, вправ, практичних занять, курсових робіт, рефератів тощо. Виховну функцію виконують такі форми навчання: навчальна (ділова) гра, конференція, семінарські заняття. Вимогливість до студентів, постійний контроль за дотриманням режиму сприяють формуванню таких якостей, як наполегливість, дисциплінованість, сумлінність, уміння переборювати труднощі. Такі методи навчання, як бесіда, навчальна гра, експеримент, проблемне викладання, робота з книгою, проведення семінарів, диспутів, конференцій, мають виховний вплив на студентів.

Неабияке виховне значення має особистий приклад викладання. А. Макаренко зауважував, що викладач має бути гідним наслідування. Любов викладача до своєї справи, справедливість, висока культура поведінки, ерудиція, вимогливість, поєднана з повагою до студентів, педагогічний такт — усе це має виховне значення.

Принцип науковості. Це один з найважливіших принципів дидактики, застосування якого забезпечує оволодіння учнями знаннями, сприяє формуванню наукового світогляду. В основу цього принципу покладено об'єктивну закономірність: науковий світогляд можна сформувати, лише засвоївши систему наукових знань про природу, суспільство і психіку людини.

Принцип науковості висуває певні вимоги до змісту і методів навчання. Він передбачає, щоб навчальний матеріал добирався на суто науковій основі; у процесі навчання в учнів виховувався діалектичний підхід до предметів і явищ, які вивчаються, формувалися елементи діалектичного мислення; у викладанні відбивалися методи наукового пізнання, які розвивають мислення і підводять їх до пошукової і творчої діяльності; на заняттях створювалися необхідні умови для формування правильних уявлень, наукових понять, термінів, прийнятих у науці; учням давалися лише науково вірогідні, перевірені практикою знання, щоб не допускалися різні перекозчення, спрощення; вживалися лише прийняті в науці символіка, позначення, формулювання, розмірності; під час проведення теоретичних, практичних, лабораторних занять використовувалися сучасні машини, обладнання, передова технологія, обчислювальна та комп'ютерна техніка.

Повідомляючи науковий і навчальний матеріал, слід враховувати: специфіку і профіль навчального закладу; систему й логіку предмета, який вивчається; пізнавальні можливості, рівень підготовки та вікові особливості учнів.

Про необхідність зв'язку наукової інформації з викладанням говорили ще М. Пирогов і К. Ушинський. Так, М. Пирогов указав на тісний зв'язок навчального і наукового, «...наукове без навчального все-таки світить і гріє, а навчальне без наукового лише блищить». К. Ушинський підкреслював, що освіту необхідно постійно утримувати на однаковому з наукою рівні і поширювати її серед народу. Усе це забезпечує оволо-

діння основними положеннями, поняттями, законами, досягненнями науки. Для цього потрібно викладати навчальний матеріал лише на науковій основі, у методиці навчання відображати методи наукового пізнання; давати студентам науково обґрунтовані, перевірені на практиці відомості; під час проведення практичних занять використовувати передову технологію.

Принцип науковості, спираючись на наукову методологію, передбачає наукове тлумачення явищ навколишнього світу.

Ці міркування почали втілюватися лише у наш час. Сучасна школа знайшла правильний шлях використання наукових досліджень при підготовці спеціалістів різних освітньо-кваліфікаційних рівнів.

Наведемо деякі правила реалізації цього принципу.

1. Реалізуючи принцип науковості, впроваджуйте у навчання найновіші досягнення педагогіки, психології, методики, передового педагогічного досвіду.

2. Розкривайте логіку навчального предмета, яка забезпечує з перших кроків його вивчення надійне підґрунтя для засвоєння нових наукових понять.

3. Систематично інформуйте своїх студентів про нові досягнення в науці, техніці, культурі.

4. Застосовуйте найновішу наукову термінологію, не користуйтеся застарілими термінами, ознайомлюйтеся з новими науковими досягненнями зі свого предмета.

5. Розкривайте генезис наукового знання, ембріологію істини, послідовно реалізуйте вимоги історизму в навчанні.

Принцип зв'язку теорії з практикою. Результати досліджень свідчать, що знання, відірвані від практики і не пов'язані з життям, не використовуються при розв'язанні практичних завдань, погано засвоюються студентами, не збуджують у них інтересу, не стимулюють пізнавальної діяльності.

Філософське положення про практику, яка є «критерієм істини», має принципове значення. По-перше, на початковому етапі практика є джерелом знань; по-друге, практика — це кінцева мета пізнання, оскільки знання потрібні для практичної діяльності; по-третє, практика є критерієм істинного пізнання на всіх його етапах, тобто практика — це форма наукового пізнання, джерело і критерій істини. Цей принцип має особливо велике значення у професійній школі, в якій на практичне навчання відводиться близько 40 % навчального часу.

Принцип зв'язку теорії з практикою реалізується під час: лабораторно-практичних занять; навчальної, технологічної та переддипломної практики; курсового й дипломного проектування; участі в гуртках технічної творчості, предметних гуртках; проведення екскурсій; розв'язання задач, закріплення матеріалу, самостійної роботи, спостережень, а також у формах і методах навчання (під час дослідів, вправ, експериментів, самостійної роботи, екскурсій тощо).

Виходячи з єдності теорії і практики, сучасна дидактика розглядає практику як вихідний пункт пізнання людиною навколишнього світу, як найточніший і найправильніший критерій істини знань.

Принцип систематичності й послідовності. Щоб знання краще засвоювалися, вони мають бути зрозумілими, упорядкованими й послідовно включеними у систему знань — саме цей бік пізнавальної діяльності студентів знаходить відображення у цьому принципі.

Систематичність у навчанні передбачає засвоєння знань, навичок і вмінь у певному логічному зв'язку. У цьому разі навчальний матеріал становить цілісну систему. Поняття послідовності у навчанні вказує на необхідність такого вивчення навчального матеріалу, коли наступне базується на попередньому і, у свою чергу, логічно визначає подальший ступінь у пізнавальній роботі.

Цей принцип сформувався у педагогіці ще в далекому минулому. Великого значення йому надавали видатні педагоги — Я. А. Коменський, Й.-Г. Песталоцці, І. Герберт, А. Дістервег, К. Ушинський та ін.

Я. А. Коменський вважав, що в навчанні треба йти від фактів до висновків, від прикладів до правил навчання (від конкретного до абстрактного, від легкого до складного); спочатку давати загальне уявлення про предмет або явище, потім переходити до вивчення окремих його сторін.

Великого значення Я. А. Коменський надавав послідовності у навчанні. Він вважав, що для кращого засвоєння навчальний матеріал потрібно розмішувати так, щоб вивчення нового ґрунтувалось на попередньому. Враховуючи вікові особливості, спочатку потрібно розвивати у студентів відчуття, потім пам'ять, мислення, мову, оскільки студент повинен уміти правильно висловлювати засвоєне і застосовувати його на практиці.

Навчання має допомагати студентам зрозуміти об'єктивно існуючі взаємозв'язки. Наука відображає ці взаємозв'язки, а навчальний предмет має зберігати систему і логіку тієї науки, до якої він належить.

К. Ушинський писав, що лише система, звичайно, розумна, яка виходить із самої сутності предметів, дає нам повну владу над нашими знаннями. Голова, наповнена розрізненими, не пов'язаними між собою знаннями, подібна до комори, в якій панує безлад, де і сам господар нічого не знайде; голова, в якій є лише система без знань, подібна до магазину, в якому на всіх ящиках є надписи, а в ящиках пусто.

Систематичність виражає логічне розміщення змісту предмета. Завершені частини, розділи предмета слугують елементами цієї системи. Вивчення будь-якого розділу предмета має здійснюватися систематично, за розкладом, щоб вивчені раніше студентами положення використовувалися для осмислення наступного матеріалу навчального предмета. Так, знання з біології, фізіології, які студенти отримали в школі, сприяють оволодінню знаннями з нормативних навчальних дисциплін (педагогіка, психологія, фізичне виховання), які, у свою чергу, сприяють оволодінню знаннями з фундаментальних, професійно-орієнтованих дисциплін (криміналістика, кримінологія, трудове право тощо).

На основі принципу систематичності і послідовності розробляються програми, складаються навчальні плани, визначається структура підручників.

Одним із правил принципу систематичності й послідовності у навчанні є те, що учні і студенти переходять до нового вивчення матеріалу тільки після фундаментального засвоєння попереднього.

Принцип систематичності і послідовності передбачає: чітку послідовність і систему викладання матеріалу; систематичність і послідовність побудови самого поняття; перехід до вивчення нового питання після засвоєння студентами попереднього.

Із зазначеного вище випливає, що принцип систематичності й послідовності реалізується за таких умов: складання навчальних планів і програм; добору і вивчення навчального матеріалу; добору і використання форм і методів; керування викладачем пізнавальною діяльністю студентів тощо.

Наведемо правила реалізації цього принципу:

- ♦ не допускати порушень системи як у змісті, так і в способах навчання, у разі порушення системи намагатися ліквідувати прогалини, щоб запобігти неуспішності;
- ♦ у кінці розділу, курсу обов'язково проводити узагальнення і систематизацію вивченого матеріалу;
- ♦ вимагати від студентів засвоєння системи знань, умінь, навичок з кожного розділу програми.

У виконанні цих правил має бути послідовність, щоб сьогоднішнє закріплювало вчорашнє і готувало шлях для завтрашнього (Я. А. Коменський).

Принцип свідомості й активності студентів, висунутий прогресивними педагогами XVII—XVIII ст. Я. А. Коменським, Ж.-Ж. Руссо, Й.-Г. Песталоцці та ін., дістав повне і всебічне розкриття у сучасній педагогіці.

Свідомість студентів у навчанні виявляється: у розумінні матеріалу, що вивчається; в умінні відрізнити головне від другорядного, істотне від неістотного; в умінні користуватися раніше здобутими знаннями; в усвідомленні самих процесів розумової і фізичної роботи, в послідовності застосованих при цьому прийомів і операцій.

Цей принцип визначається самими умовами демократичного суспільства. Свідомість, активність, ініціативність — важливі риси сутності людини демократичного суспільства, ознаки її внутрішнього багатства, зрілості і суспільної цінності. Ці риси формуються щодня в процесі навчання, в найрізноманітніших сферах життя. Зазубрювання, догматизм у навчанні відійшли в минуле. Ще Я. А. Коменський писав, що не можна примушувати дітей заучувати те, чого вони добре не усвідомили.

Принцип свідомості й активності студентів полягає в цілеспрямованому сприйманні конкретних явищ, їх осмисленні, творчій переробці і

застосуванні. Він зумовлений насамперед двобічним характером, за якого навчання можливе лише тоді, коли активним і діяльним є сам студент.

Правильний підхід до навчання розпочинається з усвідомлення студентом як загальної мети і завдань навчання, так і окремого призначення кожної навчальної теми, кожного окремого уроку або лекції.

Основні умови, що забезпечують свідомість і активність у навчанні: усвідомлення студентом мети і завдань навчання; свідоме засвоєння всього навчального матеріалу; активне засвоєння понять на підставі самостійного аналізу конкретних явищ; використання кожного поняття, узагальнення, вмінь і навичок для подальшого пізнання предметів і явищ; усвідомлення студентом своїх помилок, а також розуміння причин виникнення помилок і шляхів їх усунення. Зокрема, принцип активності реалізується у разі використання різних прийомів наочності, проблемності, активних форм та методів навчання (самостійна робота, гра, проблемна лекція тощо).

Наведемо деякі правила реалізації цього принципу.

1. Не забувайте, що головним є не предмет, який ви викладаєте, а особистість, яку ви формуєте. Навчайте так, щоб студент був не «додатком» до навчального предмета, а, навпаки, об'єктом його активного засвоєння.

2. Не шкодуйте ні часу, ні зусиль для виховання активності студента. Пам'ятайте, що сьогоденний активний студент — завтрашній активний член суспільства.

3. Постійно вивчайте і використовуйте індивідуальні інтереси своїх студентів, розвивайте і спрямовуйте їх таким чином, щоб вони погоджувалися з особистими і суспільними проблемами.

4. Допмагайте студентам оволодіти найпродуктивнішими методами навчально-пізнавальної діяльності, навчайте їх учитися.

5. Навчаючи, використовуйте усі види і форми пізнавальної діяльності, поєднуйте аналіз із синтезом, індукцію з дедукцією, зіставлення з протиставленням, частіше застосовуйте аналогію.

Принцип наочності у навчанні. Шлях людського пізнання починається з чуттєвого сприймання конкретних фактів і явищ. Пізнання пов'язане зі зверненням до самих речей та явищ і потребує починати навчання від живого споглядання. Споглядання передбачає залучення до пізнання основних органів чуття: слуху, зору, дотику, смаку.

Принцип наочності, як уже зазначалося, науково обґрунтований в теорії пізнання «від живого споглядання до абстрактного мислення...». Живе споглядання здійснюється через наочне навчання, і на цій основі відбувається перехід до абстрактного мислення. Вперше принцип наочності сформулював і обґрунтував у XVII ст. Я. А. Коменський. Цей принцип знайшов своє відображення у «золотому правилі» дидактики: «Все, що можливо, надавати для сприймання відчуттям, а саме: видиме — зору, чути — слуху», тобто «спершу річ, потім слово». Велике значення наочності у навчанні надавав К. Ушинський, який вбачав у ній засіб

розвитку мислення і мови. Фізіологічне обґрунтування цього принципу в навчанні дає вчення видатного фізіолога І. Павлова про вищу нервову діяльність. Воно підкреслює взаємозв'язок образу, слова і дії.

Призначення наочності — пов'язати сприймання (сприйняття) з мисленням, конкретне з абстрактним.

Значення наочності важко переоцінити, особливо при вивченні спеціальних дисциплін, оскільки вона: збагачує уявлення студентів; організовує їхню увагу і стимулює роботу думки; активізує пізнавальну діяльність; сприяє кращому засвоєнню матеріалу, розвитку мислення, просторової уяви, спостережливості, мови; підвищує ефективність професійного навчання; надає навчальному матеріалу доступності, емоційності; забезпечує запам'ятовування, тісний зв'язок сприймання з абстрактним мисленням; естетично й етично впливає на студентів, розвиває творче мислення; сприяє розвитку професійних інтересів, прищеплює любов до обраної професії.

Отже, наочність застосовується і як засіб пізнання нового, і для ілюстрації думки чи розповіді, і для розвитку спостережливості, і для кращого запам'ятовування матеріалу.

Найбільший ефект у засвоєнні матеріалу досягається за умови поєднання образу і слова. Узагальнені результати психолого-педагогічних досліджень ЮНЕСКО свідчать про те, що при сприйманні інформації на слух вона відтворюється лише на 15 відсотків, при сприйманні зором — на 25, а при поєднанні образу і слова — на 65 відсотків.

Наведемо деякі правила, поради для викладача щодо використання цього принципу.

1. Золоте правило того, хто навчає: усе, що тільки можна, представляти для сприймання чуттями, а саме: видиме — зором, почуте — слухом, запахи — нюхом, що підлягає смаку — смаком, доступне відчуженню — шляхом дотику (Я. А. Коменський).

2. Науково обґрунтовано застосовуйте сучасні засоби наочності: телевізійні навчальні програми, відеозапис, кодослайди, полієкранну проекцію тощо; досконало оволодійте технічними засобами навчання, методикою їх використання.

3. Використовуйте наочність не лише для ілюстрації, а й як самостійне джерело знань.

4. Застосовуючи наочні засоби, виховуйте студентську увагу, спостережливість, культуру мислення, конструктивну творчість, інтерес до учіння.

Принцип міцності засвоєння знань, набуття умінь і навичок. Користуватися знаннями неможливо, якщо вони не закріплені, не стали здобутком пам'яті, міцно не засвоєні. Звідси впливає принцип міцності.

Одне з основних завдань школи — дати своїм випускникам міцні знання основ наук, умінь і навичок, які б вони завжди могли застосовувати на практиці.

Міцність знань, умінь і навичок досягається насамперед повторенням і закріпленням навчального матеріалу та застосуванням їх на практиці.

Розрізняють три основних види повторення: поточне (протягом усього періоду навчання), узагальнювальне (після проходження теми, розділу) та оглядове (оглядові лекції при заочному навчанні).

Закріплення навчального матеріалу буває: первинне (після викладання нового матеріалу або в процесі викладання), відтворювальне (під час лабораторних робіт) і творче.

Наведемо деякі правила щодо використання цього принципу:

1. Ніщо не слід через силу вивчати напам'ять, крім того, що добре сприймається розумом (Я. А. Коменський).

2. Не слід повторювати вивчене безпосередньо за схемою вивчення: дайте можливість учням розглянути матеріал з різних боків і різних поглядів.

3. Міцність запам'ятованої інформації, набута у формі логічних структур, вища за міцність розрізнених знань; необхідно закріплювати знання, представлені логічно цілісними структурами.

4. Застосовуйте сучасні засоби та методи контролю, користуйтеся діагностичними засобами виявлення та виміру зрушень у розвитку учнів.

Принцип відповідності професійної підготовки вимогам сучасного виробництва. Науково-технічний прогрес безпосередньо впливає на освіту, її зміст, методи та організацію навчання. Змінюється співвідношення між наукою і виробництвом, наукою, освітою та виробництвом. Безперервно зростає обсяг наукових знань. За даними вчених, кожні 3–4 роки потік наукової інформації подвоюється. Здібності ж учнів хоч і розвиваються, але не такою мірою, якою зростає обсяг знань. Це призводить до того, що між науковою та навчальною інформацією існує розрив, відставання. Тому кожні 4–5 років слід переглядати навчальні плани, програми, підручники. Звідси випливає, що для реалізації цього принципу в процесі навчання викладачеві потрібно: ознайомлювати студентів із досягненнями науки, техніки, виробництва; доповнювати програмний матеріал відомостями про нові досягнення науки і техніки; ознайомлювати з новою технікою, передовими методами, технологією з обраного фаху; навчати на новому високопродуктивному обладнанні, щоб студенти могли швидко адаптуватися до виробничих умов; організовувати екскурсії, практику на передових підприємствах.

Принцип доступності навчання. Під доступністю у навчанні розуміють відповідність між змістом, характером, обсягом навчального матеріалу і рівнем підготовки студентів та розвитком їх пізнавальних можливостей. Людина може засвоїти лише те, що їй доступно (посильно), що відповідає рівню розвитку її розумових здібностей. Вимоги доступності у навчанні передбачають відповідність навчального матеріалу віковим та індивідуальним особливостям студентів, рівню підготовки, а також навчальному часу, тобто цей принцип встановлює ступінь складності навчального матеріалу відповідно до віку студентів і їхньої теоретичної та практичної підготовки.

Доступність навчання залежить від певних чинників, а саме: дотримання дидактичних принципів; добору навчального матеріалу і ступеня його педагогічної переробки; методів роботи викладача; впливу особи викладача, його майстерності; використання правил навчання.

Отже, принцип доступності потребує, щоб складність, форма вираження, обсяг навчального матеріалу відповідали рівню розумового розвитку студентів, їхнім пізнавальним можливостям; щоб студенти засвоювали повідомлювану інформацію за допомогою високого напруження уваги і думки; дотримання правил навчання (від простого до складного, від відомого до невідомого, від часткового до загального та ін.); подавати матеріал педагогічно переробленим і в доступній формі.

Принцип доступності і правила навчання потребують від викладача глибокого творчого підходу до добору навчального матеріалу, вибору методів і форм навчання.

Наведемо деякі правила щодо використання цього принципу.

1. Від легкого до важкого, від відомого до невідомого, від простого до складного (Я. А. Коменський).

2. У процесі навчання слід виходити з рівня підготовки і розвитку учнів, студентів і спиратися на їхні можливості; враховувати життєвий досвід учнів, їхні інтереси, особливості розвитку.

3. Доступність, переконливість, емоційність залежать від викладу і мови вчителя, тому чітко й однозначно треба формулювати поняття, навчати образно.

4. Не слід зловживати довгими монологами, а намагатися відчувати, що потрібно пояснити, а що учні опрацюють самі.

5. Головну увагу приділяти управлінню пізнавальної діяльності учнів: погано підготовлений учитель повідомляє істину, залишаючи її недоступною для розуміння, гарно підготовлений — вчить її знаходити, роблячи доступним процес знаходження (А. Дістервег).

Принцип урахування індивідуальних особливостей студентів при колективній роботі з групою. Щоб забезпечити індивідуальний підхід у процесі навчання, викладач має ретельно вивчати студентів, вести щоденні спостереження за ними.

Принцип урахування індивідуальних особливостей студентів при колективній формі навчання передбачає, щоб викладач знав: загальний рівень розвитку і підготовки, мотиви вступу до навчального закладу, рівень активності й ставлення до предмета, особливості пам'яті, мислення, уваги, швидкість і точність сприймання навчального матеріалу, глибину його розуміння, нахили, фізіологічні особливості юнаків і дівчат певного віку тощо.

Урахування індивідуальних особливостей дає змогу успішніше залучати всіх студентів до активної пізнавальної діяльності; об'єктивно оцінювати знання, кожному давати посильні завдання з курсового і дипломного проектування; залучати до різних гуртків тощо.

Таким чином, принцип індивідуального підходу передбачає, щоб викладач знав сильні та слабкі сторони пізнавальних можливостей студентів

(увагу, пам'ять тощо) і на основі цього застосовував різні поєднання методів і засобів інформації; давав індивідуальні завдання для різних видів самостійної роботи за складністю і характером діяльності; ставив перед студентами різні за складністю питання залежно від їхніх здібностей.

Принцип наступності. Наступність — це поняття значно ширше від поняття «принцип навчання», хоча нерідко відіграє роль принципу. Залежно від умов, функцій, які виконує наступність, її масштабу, воно може бути «дидактичним принципом», «закономірністю», «принципом побудови системи безперервної освіти» тощо.

Наступність охоплює всю систему освіти, її ступені та сторони — навчання, виховання, розвиток, формування спеціаліста, а також аспекти цих сторін — зміст, методику, організацію, взаємозв'язок елементів дидактичної системи.

У навчальному процесі наступність виявляється як принцип навчання в змістовному та процесуальному блоках. Тут вона відіграє роль міжпредметних, або органічних, зв'язків.

Великого значення наступність набуває, коли відбувається перехід від нижчого ступеня до вищого (з молодшого курсу на старший, від семестру до семестру), вона виявляється як у змістовному, так і в процесуальному блоках. Оскільки за ступенем місце технікуму, коледжу, інституту в системі освіти — між загальноосвітньою школою і вищою, то на перших курсах слід відштовхуватися від загальноосвітньої школи, тобто від класно-урочної системи, поступово переходячи до лекційно-семінарської. Кожний ступінь системи — це самостійно завершений базовий рівень, який має гнучку освіту. Велику роль відіграє наступність, особливо у змісті навчальних планів і програм. При забезпеченні наступності слід дотримуватися правила, за яким змінам підлягають навчальні плани і програми вищого ступеня.

Гуманізація освіти — центральна складова нового педагогічного мислення, яка передбачає перегляд, переоцінку всіх компонентів педагогічного процесу. Відповідно до завдань гуманізації освіти головною метою педагогічного процесу стає розвиток учня, студента. Шляхи гуманізації освіти:

- формування відносин співробітництва між усіма учасниками педагогічного процесу;

- виховання морально-емоційних якостей;
- формування емоційно-ціннісного досвіду розуміння людини;
- створення матеріально-технічних умов для нормального функціонування педагогічного процесу, що виховує гуманну особистість.

Демократизація освіти — принцип формування освіти в Україні на демократичних засадах, який передбачає децентралізацію, регіоналізацію в управлінні освітою, автономізацію навчальних закладів у розв'язанні основних питань діяльності, поширення альтернативних (приватних) навчально-виховних закладів, перехід до державно-громадської

системи управління освітою, співробітництво учитель — учень, викладач — студент у навчально-виховному процесі.

Дидактичні принципи виражають закономірності процесу навчання, дотримання їх — необхідна умова успіху професійної діяльності педагога. Усі принципи навчання взаємопов'язані і взаємозумовлені. Недотримання в навчальному процесі хоча б одного з названих дидактичних принципів ускладнює реалізацію інших і призводить до зниження загальної ефективності навчання.

Контрольні запитання і завдання

1. Розкрийте зміст понять «закон», «закономірність».
2. Що розуміють під принципами та правилами навчання?
3. Покажіть взаємозв'язок між закономірностями та принципами навчання.
4. Як розвивалися принципи та правила навчання?
5. Як класифікують закономірності?
6. Хто з видатних педагогів зробив значний внесок у розвиток закономірностей та принципів навчання?
7. Від чого залежать розвиток та кількість принципів?
8. Хто з видатних педагогів зробив значний внесок у розроблення правил навчання?
9. Назвіть орієнтовну систему дидактичних принципів.
10. Назвіть принципи навчання, що виникли за часів незалежності в Україні.
11. Які є правила навчання?
12. У чому полягає взаємозв'язок дидактичних принципів та правил навчання?
13. Від чого залежить вибір і послідовність принципів, правил навчання?
14. У чому полягає сутність принципу виховного навчання?
15. У чому полягає сутність принципу науковості?
16. Розкрийте сутність принципу свідомості та активності.
17. У чому полягає сутність принципу зв'язку теорії з практикою?
18. Розкрийте сутність принципу наочності.
19. У чому полягає сутність принципу систематичності та послідовності?

Список рекомендованої літератури

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої школи України. Історія. Теорія. — К., 1998.
2. Дидактика современной школы / Под ред. В. А. Онищука. — К., 1987.
3. Дидактика средней школы / Под ред. М. Н. Скаткина. — М., 1982.
4. Зотов Ю. В. Организация современного урока. — М., 1984.
5. Лернер И. Я. Процесс обучения и его закономерности. — М., 1980.
6. Махмутов М. И. Современный урок. — М., 1984.
7. Методика игровых занятий / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
8. Методика обучения предмета «Плодовые, ягодные культуры и технология их возделывания» / Под ред. П. Н. Олейника. — М., 1991.
9. Мойсеев Н. С. Педагогіка. — К., 2001.
10. Онищук В. А. Урок в современной школе. — М., 1986.
11. Педагогіка / Под ред. А. П. Кондратюка. — К., 1982.
12. Подласый И. П. Исследование закономерностей дидактического процесса. — К., 1991.
13. Подласый И. П. Педагогіка — М., 1999.
14. Скаткин М. Н. Проблемы современной дидактики. — М., 1980.
15. Харламов И. Ф. Педагогіка. — М., 1997.

3.3. Організаційні системи та форми навчання. Дидактичні особливості

Поняття організаційних систем та форм навчання

У дидактиці як теорії навчання та освіти розглядають не лише закономірності процесу навчання, а і його зміст, принципи, методи, засоби, а також форми організації навчальної діяльності студентів.

Якщо зміст відповідає на питання «чому вчити?», а принципи навчання визначають основні положення, вимоги до навчального процесу, методи, шляхи і способи навчання, то форми навчання відображають найбільш раціональну його організацію. Форми організації навчальної діяльності студентів — важливий компонент навчального процесу. Це може бути індивідуальне або колективне навчання, під час якого викладач є консультантом, організатором, вихователем. Розрізняють три основні організаційні системи навчання: індивідуальну, класно-урочну, лекційно-семінарську. Найбільший ефект у навчанні досягається при поєднанні усіх систем. Кожна із систем широко використовується у вищих навчальних закладах I—IV рівнів акредитації.

Дидактико-методична характеристика організаційних систем та форм навчання

Домінантною системою навчання у вищих навчальних закладах I і II рівнів акредитації є класно-урочна, характеристика якої закладена в уроці.

У вищих навчальних закладах I—IV рівнів акредитації відбувається поступовий перехід від класно-урочної системи до лекційно-семінарської. Основними елементами цієї системи є лекції й семінари (лекція — семінар — залік). Якщо під час вивчення предмета проводяться практичні заняття, то система матиме такий вигляд: лекція — семінар — практичне заняття — контрольні облікові уроки (екзамен або залік). Лекційно-семінарська система економічно доцільна, вона забезпечує високий науковий рівень викладання, її можна використовувати при вивченні предметів різних циклів. Кожна з організаційних систем має свої методичні особливості.

Форми навчання можна поділити на групи: 1) масові (лекції, конференції, конкурси, олімпіади тощо); 2) групові (уроки, екскурсії, семінари та практичні заняття, самостійна робота, форми практичного навчання, дослідницька робота, навчальні (ділові) ігри, консультації, робота гуртків); 3) індивідуальні (самостійна робота, курсове проектування, дослідницька робота, консультації тощо).

Основною формою навчання в загальноосвітній школі та вищих навчальних закладах I і II рівнів акредитації на першому курсі є урок.

Під *уроком* розуміють цілісний, логічно завершений, обмежений у часі структурний елемент навчального процесу. В ньому є всі елементи навчально-виховного процесу: мета, зміст, засоби, методи, діяльність з організації та управління і всі дидактичні ланки. Урок функціонує як самостійна форма навчального процесу, акумулюючи зміст освіти, мету, завдання, принципи й методи навчання.

Тип уроку — це комплекс окремих сторін навчального процесу, взятих як одне ціле. За дидактичною метою розрізняють такі типи уроків: повідомлення і засвоєння нових знань; формування умінь і навичок; практичне застосування знань; повторення, узагальнення і систематизація знань; контрольні облікові; комбіновані. Уроки різняться за метою, змістом, методами навчання, умовами проведення, іншими ознаками.

У дидактиці крім типів розрізняють види уроків (наприклад, уроки повідомлення і засвоєння нових знань розрізняють за методами чи засобами, що домінують, — урок-лекція, урок-бесіда, проблемний урок та ін.). У кожному уроці виділяють його складові частини — структурні елементи, вибір яких залежить від типу уроку, змісту і характеру матеріалу, який вивчається.

Структура уроку — це відображення етапів пізнавальної діяльності студентів, яка здійснюється під керівництвом викладача. У кожному структурному елементі уроку слід вбачати зв'язок зовнішніх і внутрішніх сторін навчання — синхронність і адекватність задумів викладача та реакцію на них студентів. Викладач, який працює творчо, вибирає ті структурні елементи уроку, які визначаються дидактичною метою, конкретними завданнями і умовами його проведення. Нині широко використовують сучасний урок і сучасну лекцію, для яких характерні: висока активність учнів, студентів, розвиток їхньої пізнавальної діяльності, зацікавленість тощо.

У дидактиці і практиці навчання склався стереотип комбінованого уроку, який охоплює: організаційну частину, контроль знань, викладання нового матеріалу, закріплення, повідомлення домашнього завдання. При побудові уроків стереотип обмежує ініціативу викладача. Традиційно комбінований урок може бути різним за структурою: викладання нового матеріалу супроводжується закріпленням і перевіркою знань; елементи нового можуть вводитися як під час контролю знань, так і під час узагальнення, повторення і закріплення матеріалу тощо.

Орієнтовна структура уроку повідомлення і засвоєння нових знань така: 1) організаційна частина; 2) підготовка студентів до вивчення нового матеріалу (повідомлення теми, мети та завдання уроку, актуалізація опорних знань, початкова мотивація); 3) вивчення нового матеріалу з первинним закріпленням у процесі викладання; 4) репродуктивне закріплення, узагальнення і систематизація вивченого матеріалу; 5) домашнє завдання; 6) заключна частина уроку.

Цей тип уроку застосовують під час вивчення нової теми, розділу предмета або викладання великого обсягу інформації. Особливого зна-

чення на уроці надають вивченню нового матеріалу. Для кращого його засвоєння процес вивчення умовно поділяють на такі п'ять етапів: підготовка студентів до вивчення нового матеріалу; сприйняття матеріалу, який вивчають; осмислення; запам'ятовування, закріплення отриманих знань; використання знань у нестандартних умовах. Розгляньмо ці етапи та їх особливості.

Оскільки підготовка студентів до вивчення нового матеріалу на уроці відіграє важливу роль, вона виділена в окремий структурний елемент уроку. Для успішного засвоєння нового матеріалу велике значення має формування у студентів конкретних образів, чітких і правильних уявлень, які є опертям під час засвоєння абстрактних понять. Щоб опертя було достатньо надійним, потрібно актуалізувати в пам'яті студентів поверхові уявлення, уточнити, доповнити, поглибити їх. Під актуалізацією розуміють визначення рівня знань студентів із матеріалу, що вивчається, уточнення правильних понять, руйнування помилкових уявлень.

Одним з найкращих методів актуалізації є *фронтальна бесіда*. Після з'ясування рівня знань студентів викладач має викликати у них зацікавлення до навчального матеріалу, тобто здійснити початкову мотивацію. Для цього він застосовує різні методи та прийоми для формування у студентів мотивів до навчання. До основних шляхів, способів і прийомів мотивації належать: педагогічна майстерність і авторитет викладача, емоційність, проблемність, наочність, об'єктивність оцінки, використання активних методів, передових технологій та педагогічної інноватики.

Після підготовки учнів, студентів до вивчення нового матеріалу і формування у них прагнення та інтересу до його засвоєння викладач має правильно організувати сприйняття студентами матеріалу, який вивчають: скласти план викладання; розподілити новий матеріал на блоки; виділити основні поняття; кілька разів викласти складні блоки інформації (за В. Шаталовим); раціонально використати засоби наочності та комп'ютерну техніку; поєднати слово і образ; чергувати види пам'яті (сенсорної, моторної, сенсомоторної).

Наступним етапом процесу пізнання та засвоєння знань є *осмислення*, яке пов'язане з порівнянням, зіставленням, аналізом, синтезом, абстрагуванням тощо. Мета осмислення — встановлення різноманітних причинно-наслідкових зв'язків матеріалу, який вивчається, з набутими знаннями студентів. Прийомами осмислення можуть бути:

- використання порівнювальних відомостей;
- опрацювання студентами тексту за складеним планом;
- використання цифрового матеріалу;
- використання фрагментів різних видів ділових ігор, ігрове проектування.

Вивчення нового матеріалу — найважливіший елемент уроку. Безсистемне запам'ятовування правил, законів, фактів, результатів експе-

рименту не дає позитивних результатів. Студентам треба прищеплювати спеціальні навички пізнавальної діяльності, розуміння структури і основних елементів теорії. Як приклад розгляньмо схему вивчення і методику формування основних понять: описання якого-небудь закону; формулювання; галузь застосування; досліди, які підтверджують справедливості закону, використання його на практиці, межі застосування закону, закономірностей тощо.

Одним з найдоступніших і перевірених практикою шляхів підвищення ефективності уроку та активізації студентів є *самостійна навчальна робота*. Педагоги і психологи умовно виділяють чотири рівні самостійної роботи студентів: копіювання дій студентів за певним зразком; репродуктивну діяльність з відтворення інформації про різні властивості об'єктів, які вивчаються (розв'язування задач, побудова графіків); продуктивну діяльність самостійного використання набутих знань для застосування їх на практиці; самостійне застосування знань під час розв'язування задач у нестандартних умовах, прийняття самостійних рішень.

Самостійна робота повинна сприяти розвитку пізнавальних здібностей, ініціативи і творчого мислення студента. Тому, добираючи завдання, треба звести до мінімуму їх стандартне виконання. Самостійна робота має бути організована так, щоб студенти набували і виробляли навички та уміння. За формою самостійна робота буває індивідуальною, груповою і фронтальною.

Самостійна робота студентів передбачає конспектування на уроці, роботу з книжкою, тренувальні і відтворювальні вправи за зразком, виконання практичних і лабораторних робіт, курсове проектування, самостійну роботу і період практики, перевірку самостійних і контрольних робіт, підготовку доповідей, рефератів, тез.

У процесі навчання самостійна робота може бути структурним елементом уроку, методом навчання, формою організації навчальної діяльності студентів, прийомом або засобом для закріплення.

З якою метою можна самостійно працювати на уроці? Для вивчення нового матеріалу (конспектування); формування умінь і навичок у роботі над книжкою; закріплення, узагальнення, систематизації та розвитку пізнавальної і розумової діяльності студентів; для розв'язання проблемних ситуацій.

Вивчаючи новий матеріал, дуже важливо закріпити свої знання. Розрізняють такі види закріплення: первинне (поточне), відтворювальне (репродуктивне) і творче. Первинне відбувається у процесі викладання (використання засобів наочності, проблемності); відтворювальне — під час розв'язування задач, побудови графіків; творче — наприкінці викладання теми чи розділу, проведення самостійної роботи, на практичних заняттях.

Існують різні способи і прийоми закріплення: повторення, порівняння, удосконалення, поглиблення знань тощо. Повторення буває поточне,

тематичне, підсумкове, узагальнення і систематизація знань. Поточне повторення потрібно проводити, закріплюючи основні поняття. Не слід повторювати кілька разів одне й те саме висловлювання в однаковій формі, при постановці певного питання мають бути елементи проблемності.

Для закріплення матеріалу доцільно використовувати прийоми порівняння і протиставлення об'єкта вивчення з уже відомими даними. Самостійні вправи за зразком та в нестандартних умовах також сприяють закріпленню матеріалу.

Під час проведення уроку велике значення мають узагальнення і систематизація навчального матеріалу. Під узагальненням розуміють виділення властивостей, якостей, притаманних певним класам рослин, тварин чи об'єктів, де кожний представник має визначені загальні властивості. Процес виділення системи у знаннях на основі виділення фундаментальних принципів називають систематизацією. Засвоєння великої кількості інформації можливе лише за умов формування теоретичних узагальнень і систематизації знань. Класичний приклад систематизації знань — періодична система хімічних елементів Д. І. Менделєєва. Найважливіший вид систематизації — класифікація. Найпоширенішими формами вираження узагальнення і систематизації є схеми, таблиці, графіки, діаграми, за допомогою яких можна показати результати обробки вихідних даних. Дуже важливо навчити студентів будувати графіки, креслити схеми, складати таблиці, проекти.

Важливу роль в узагальненні і систематизації знань відіграє порівняння як метод навчання. Оскільки важко запам'ятати великий обсяг матеріалу, що вивчається у процесі, велике значення під час закріплення та повторення має самостійне складання студентами зведених таблиць, графіків, схем, в яких формули, закони, правила систематизовані за певними ознаками. Узагальнення і систематизація знань важливі під час повторення матеріалу перед екзаменами та підготовки до курсового проектування тощо. Найефективнішими методами при цьому є фронтальна бесіда та логічні висновки.

Характерною особливістю практичного уроку будь-якого виду є наявність інструктажів, які є його структурними елементами. Розрізняють інструктаж навчальний, навчально-виробничий або виробничий. За кількістю студентів інструктаж буває груповий, бригадний, індивідуальний; за способом проведення — усний, письмовий, комбінований. Крім того, розрізняють інструктаж вступний, поточний і заключний (підсумковий).

Вступний інструктаж — це пояснення мети, завдань і обсягу знань, ознайомлення з об'єктом; визначення матеріалу, що підготовлений для роздачі технічної документації, обладнання.

Поточний інструктаж — викладач інструктує студентів, стежить за правильністю виконання робіт.

Заключний інструктаж — додається загальна характеристика робіт студентів, робиться їх аналіз та оцінка, узагальнюються дані.

Проведення уроку будь-якого типу потребує дотримання організаційних, ідеологічних, дидактичних, психологічних, морально-етичних, економічних та інших вимог.

Упродовж останніх років в Україні набули поширення так звані нестандартні (нетрадиційні) уроки і лекції, зокрема комп'ютерні та театралізовані уроки, уроки-конференції, уроки-ділові ігри, уроки-змагання, уроки творчості, уроки-заліки, уроки-лекції, уроки-конкурси, уроки-фантазії, діалоги, екскурсії, кіно-уроки, проблемні уроки та лекції, інтегровані уроки тощо.

Крім уроку широко застосовують й інші форми навчання, наприклад лекції, конференції, екскурсії, семінарські заняття, самостійні роботи, практичні заняття тощо. Методику їх проведення можна подати у вигляді послідовних етапів: планування, підготовки, організації, проведення, підбиття підсумків і узагальнення матеріалів.

Вибір форм залежить від мети навчання і виховання; предмета, теми й обсягу навчального матеріалу; методів і прийомів навчання; чисельності й віку студентів, місця і умов проведення; профілю навчального закладу та інших чинників.

Дидактико-методичні особливості організаційних систем і форм навчання та взаємозв'язок елементів дидактичної системи наведено в розділі 4.

Контрольні запитання і завдання

1. Які є організаційні системи?
2. Які особливості класно-урочної системи?
3. Які особливості лекційно-семінарської системи?
4. Чим різняться ці системи?
5. Що таке форма навчання, які є форми і чим вони різняться?
6. Чому в загальноосвітній школі основна форма навчання — урок, а у вищому навчальному закладі — лекція?
7. Які є типи уроків та чим вони різняться між собою?
8. Який урок називається комбінованим, які його дидактичні можливості?
9. Що означає «нестандартний» урок? Наведіть приклади.
10. Що таке лекція, які її дидактико-методичні особливості?
11. Що таке семінар, які є види семінарів?
12. Яка схема лекційно-семінарської системи? Назвіть її похідні.
13. Наведіть приклади інших форм навчання, які використовують з класно-урочною та лекційно-семінарською системою.
14. Яка є класифікація форм навчання?
15. Які є групові форми навчання? Наведіть приклади.
16. Масові форми навчання. Які форми до них належать і чому вони так називаються?
17. Чи можуть форми навчання виступати як методи? Назвіть їх. З якими елементами дидактичної системи вони пов'язані?
18. Що розуміють під структурою форми навчання? Наведіть приклади.

Список рекомендованої літератури

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої школи України. Історія. Теорія. — К., 1998.
2. Дидактика средней школы / Под ред. М. Н. Скаткина. — М., 1982.
3. Лернер И. А. Дидактическая система методов обучения. — М., 1986.
4. Лузан П. Г. Активізація навчання у сільськогосподарському вузі. — К., 1996.
5. Методика ігрових занять / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
6. Педагогіка / За ред. Ю. К. Бабанського. — М., 1983.
7. Подласый И. П. Педагогика. — М., 1999.
8. Смолкин А. М. Методы активного обучения. — М., 1991.
9. Фоменко Н. А. Методи навчання та критерії їх використання: Наук. зап. Тернопіл. ДПУ. Сер. Педагогіка. — 2000. — № 8.
10. Харламов В. Педагогика. — М., 1997.

3.4. Методи та прийоми навчання.

Оптимальний вибір їх

Поняття про методи та прийоми

Методи навчання — це впорядковані способи взаємопов'язаної діяльності викладача і студента, що спрямовані на досягнення поставленої мети, тобто засвоєння знань, формування умінь, навичок тощо. Прийом — це складова методу. Розрізняють загальні і часткові (окремі) прийоми методу. Загальні (розповідь, пояснення тощо) використовують під час вивчення різних навчальних дисциплін, а часткові — при вивченні спеціальних (окремих) дисциплін.

Сукупність методів — це шлях навчання, пізнання навколишньої дійсності, а сукупність прийомів — профіль обраного шляху. Нерідко один метод може бути прийомом щодо іншого, наприклад, бесіда, ілюстрація під час лекції, вправи, показ на практичних заняттях тощо. Прийоми бувають загальнодидактичними (відокремлення основного матеріалу) і методичними — розв'язання задач, побудова графіків.

Безперечним досягненням педагогіки останніх років є розвиток дидактичних категорій викладання й учіння як підсистем навчання та освіти в їх найрізноманітніших зв'язках із поняттям активності й самостійності студентів навчальної та пізнавальної діяльності, самоосвіти й безперервної освіти тощо. Успіхи в цій галузі є лише початком активізації подальших ґрунтовних розробок проблеми методів навчання.

Обґрунтованим у сучасній педагогіці є положення про те, що діяльність педагога (викладання) і діяльність студента (учіння) становлять дві сторони однієї діяльності — навчання. Однак така єдність аж ніяк не означає їх тотожності, у зв'язку з чим у сучасних умовах розвитку загальноосвітньої школи особливого значення набуває проблема методів, способів і прийомів учіння, яка щодо всіх ступенів навчання і різних предметів ще не розроблена.

Вагомий внесок у розвиток цієї проблеми зробили Ю. Бабанський, І. Лернер, М. Махмутов, Ю. Машбиць, В. Паламарчук, І. Підласий, М. Скаткін, Н. Талізїна, Т. Шамова.

Класифікація методів навчання та коротка характеристика їх

Одним з найскладніших і найдискусійніших питань у теорії навчання є класифікація методів. І. Зверев, наприклад, вважає, що суперечності в цьому питанні іноді відвертають увагу дидактів і методистів від розробки інших аспектів, і проблеми набувають схоластичного характеру. Різний у дидактиці щодо сутності класифікації номенклатури методів навчання гальмує розвиток відповідних методик. Мабуть, досягти поставленої мети можна через створення різних класифікацій, які разом становитимуть єдність багатоманітного. Важливо також зазначити, що окремі класифікації, які становлять певне цілісне утворення, наприклад методи проблемного навчання, можуть розглядатись як структурні елементи більш загальної системи.

У сучасній педагогіці визначилось багато підходів до класифікації методів, але єдиного немає.

До цього питання автори підходять по-різному. Так, у Б. Єсипова і М. Данилова в основу класифікації методів навчання покладено дидактичну мету, у Д. Лордкіпанідзе і Є. Голанта — джерело передачі знань і характер пізнавальної діяльності студентів. Розглянуті підходи заслуговують на увагу, оскільки кожен із них має позитивні сторони. Деякі методи дають змогу повідомити навчальну інформацію визначеного обсягу, інші — сприяють реалізації дидактичної мети, а є такі, що розвивають пізнавальну діяльність студентів. Проте жодна з класифікацій методів навчання не відповідає усім вимогам.

Вищі навчальні заклади I та II рівнів акредитації в системі неперервної професійної освіти є нижчим ступенем вищої школи, тому і методи навчання в них мають відображати поступовий перехід від загальноосвітньої школи до вищої.

Під час проведення будь-якого типу уроку чи іншої форми навчання доцільно використовувати комплекс методів, які класифікують за: джерелом знань (словесні, наочні, практичні); пізнавальною діяльністю (проблемно-пошукові — евристичний, частково-пошуковий, дослідницький, експериментальний, метод проблемного викладання та ін.); логікою пізнання (індуктивний, дедуктивний, синтез, аналіз, зіставлення, порівняння, узагальнення тощо); типом самостійної роботи (робота з підручником, курсове та дипломне проектування тощо); колективною розумовою діяльністю (мозкова атака, дискусія, пізнавальна суперечка, «Що? Де? Коли?», КВК тощо); імітацією об'єкта розв'язування виробничих ситуацій, розігрування ролей, ігрове проектування, ділова (навчальна) гра, що носять назву імітаційних або ігрових); контролем та самоконтролем. Розглянемо названі групи методів.

Словесні (вербальні), або інформаційно-повідомлювальні, — це методи словесної передачі і слухового сприйняття. До них належать: розповідь, пояснення, лекція, бесіда, диспут, семінар, робота з книгою.

З погляду активності студентів і способу передачі інформації словесні методи можна поділити на дві групи: моно- і діалогічні. Кожна група і кожний метод мають дидактико-методичні особливості. Так, монологічні методи дають можливість повідомити студентам великий обсяг інформації, але за їхньої низької активності. Тому для підвищення активності студентів зазвичай поєднують моно- і діалогічну групи методів. Розглянемо особливості словесних методів.

Розповідь характеризується чіткістю, емоційністю і виразністю викладання, швидким темпом. Її використовують під час вивчення всіх дисциплін (зазвичай загальноосвітніх). Розповідь буває: вступна, пояснення, підсумок.

Пояснення — це поняття сутності закону, правил, що вивчаються; характеризується аналізом, висновком, формулою, побудовою графіків, уповільненим темпом з паузами.

Лекція — це логічне, послідовне викладання матеріалу, яке характеризується судженнями, висновками, підсумками. Для неї характерна наявність наукових відомостей. Лекції бувають шкільні, такі, що використовуються у вищих навчальних закладах, публічні. Розрізняють також вступну, оглядову і підсумкову лекції. Лекція є формою і методом.

Бесіда — це діалогічний метод. Він досить складний і потребує спеціальної підготовки. Бесіда буває: катехізична, пояснювальна, евристична, узагальнювально-повторювальна, мотивуюча, інструктивно-методична, контролююча та ін.

Семінар характеризується активним застосуванням знань, йому передують самостійне опрацювання різних джерел і посібників. Він є елементом лекційно-семінарської системи і проводиться наприкінці вивчення теми або розділу. Семінари сприяють поглибленню і вдосконаленню знань, формуванню умінь і навичок, вивченню важливих тем тощо.

Робота з книгою сприяє розвитку у студентів інтелектуальних здібностей, набуття навичок, прищепленню любові до обраної професії.

Наочні методи використовують для полегшення сприймання матеріалу. До них належать: ілюстрації (плакат, діапозитив, діафільм), демонстрація (кінофільм, телепередача, діюча модель), показ (на практичних заняттях), спостереження.

Якщо на уроці використовуються словесні і наочні методи навчання, то вони називаються *пояснювально-ілюстративними*. У практичній діяльності спочатку застосовують перцептивний метод, а потім його особливості. Наприклад, проблемна лекція, евристична бесіда, відтворювальні вправи, активне спостереження, управлінська гра та ін. На кожному уроці якісь методи є домінуючими. Наприклад, під час викладання нового матеріалу — пояснення, для закріплення — робота з книгою, підсумкова бесіда.

Практичні методи — призначені для формування інтелектуальних, загальнонаукових і професійних умінь і навичок. Під час вивчення навчальних предметів можуть застосовуватись вправи, метод лабораторних та практичних робіт, дослідницька робота, конструювання, моделювання, самостійна робота студентів з довідковою літературою тощо. **Вправа** — найпоширеніший метод практичного навчання. Вона буває інтелектуальною, професійною, виробничою, а за ступенем самостійності — відтворювальною, тренувальною і творчою.

Проблемно-пошукові методи активізують пізнавальну діяльність студентів, розвивають розумові здібності, стимулюють творчу діяльність, привчають до самостійності тощо. За ступенем проблемності їх можна розмістити так: репродуктивний (відтворювальний); частково-пошуковий (самостійна робота, узагальнення); проблемного викладання (інформація з проблемністю); евристичної бесіди (дослідницький — лабораторні дослідження) та ін.

Ці методи сприяють створенню і розв'язанню проблемних ситуацій під час викладання матеріалу. Структурно-проблемне навчання має такий вигляд: проблемне питання → проблемна ситуація → проблема → → гіпотеза → розв'язання → аналіз → висновки. Для створення проблемних ситуацій зазвичай використовують протиріччя. Наприклад, чому у загальноосвітній школі основною формою навчання є урок, а у вищій — лекція? Або чому для кращого засвоєння знань використовують здебільшого словесні й наочні методи?

Логічні методи застосовують під час вивчення спеціальних дисциплін. Використання таких методів, як індукція, дедукція, синтез, аналіз і порівняння сприяє кращому засвоєнню матеріалу, реалізації міжпредметних зв'язків, розвиває логічне мислення студентів тощо. Велике значення мають індуктивний і дедуктивний методи. Під час вивчення нового матеріалу, узагальнення і систематизації викладач веде розповідь від часткового до загального або від загального до часткового, а можливо, використовує те й інше. Наприклад, розповідь — це словесний метод, тому що пов'язаний з живим словом. Пояснення і лекція теж пов'язані з живим словом і є словесними (вербальними) методами.

Методи самостійної роботи студентів — робота з книгою, курсове проектування, дослідницька робота.

Основні шляхи мотивації навчання — педагогічна майстерність викладання, використання технічних засобів навчання тощо.

Методи колективної розумової діяльності (КРД) — мозкова атака, пізнавальна суперечка, навчальні дискусії, аналіз життєвих ситуацій та ін. Їх використовують для того, щоб викликати інтерес студентів, визначити колективну думку.

Імітаційні (ігрові) методи найбільше активізують процес навчання. Вони бувають індивідуальними і колективними (інтерактивними, від англ. interaction — взаємодія, вплив один на одного). До індивідуальних належать імітаційні вправи, аналіз конкретних ситуацій тощо,

до колективних — розігрування ролей, ігрове проектування, навчальні ділові ігри. Ці методи базуються на наслідуванні якогось процесу, події, структури управління та ін. Характеризуються вони наявністю імітаційної моделі. Не дивлячись на те, що ділові ігри найефективніші, застосовують їх нечасто через складність підготовки. Наприклад, під час вивчення предмета студентам можна запропонувати скласти модель спеціаліста (за їхньою спеціальністю), для цього забезпечити їх необхідною літературою, вихідними даними. Потім вони захищають моделі та відбирають кращі. Завершується цей процес атестацією студентів.

Залежно від імітаційної моделі і дидактичної мети ділові ігри бувають навчальними, виробничими, управлінськими, педагогічними тощо. Інтерес до них пояснюється тим, що в процесі гри спостерігається високий ступінь активності студентів і рівень засвоєння знань. Крім того, ігровий метод дає можливість наблизити навчальний процес до виробничого і сприяє формуванню професійних, організаторських, управлінських умінь і навичок. У процесі ділової гри вирішують й інші завдання — виховання почуття обов'язку, відповідальності, взаємодопомоги, товариськості, колективізму, участі у колективній праці тощо.

З дидактичного і методичного погляду навчальні ділові ігри, ігрове проектування можуть виступати у навчальному процесі як ігровий метод, засіб активізації, структурний елемент уроку або як форма організації навчальної діяльності студентів.

Крім того, методи класифікують за:

- ♦ *дидактичними завданнями*: методи здобуття знань; методи формування вмінь і навичок; методи застосування знань; методи творчої навчально-пізнавальної діяльності; методи закріплення, перевірки й оцінювання знань, умінь і навичок;
- ♦ *діяльністю викладача і студентів* із відокремленням методів викладання й методів учіння, методів організації і керування самостійною роботою, але без акценту на бінарній класифікації методів навчання. Жодна діяльність не здійснюється без інструментарію, без методів, прийомів, операцій. Тому об'єктивно існують і методи учіння студентів. Аналогічну позицію обстоює В. Андреев. На його думку, системно-структурний підхід до аналізу викладання й учіння переконує, що хоча ці види діяльності й взаємозумовлені, проте кожна має власні цілі, зокрема прийоми і методи;
- ♦ *широотою дидактичної дії*: загальнодидактичні і специфічні методи, зумовлені певною спеціальною галуззю наукових знань.

Бінарні методи охоплюють методи викладання, або керування, і методи уміння. Академік М. Махмутов описує п'ять бінарних методів навчання — викладання і відповідних йому методів учіння.

Методи викладання: а) повідомлювальний; б) пояснювальний; в) інструктивний; г) пояснювально-спонукальний; д) спонукальний.

Методи учіння: а) виконавчий; б) репродуктивний; в) практичний; г) частково-пошуковий; д) пошуковий.

Бінарність методів

Бінарні методи визначаються за джерелами знань і рівнем пізнавальної активності студентів та самостійності їхньої навчальної діяльності. Зрештою, усі методи мають бінарний характер, тому що передбачають поєднання прийомів роботи викладача і студента (табл. 4).

Вивчаючи розходження, що існують у виділенні підстав для класифікації методів, а також враховуючи складність і чисельність процесів викладання та учіння у їх виявах, учасники Всесоюзної конференції з питань методів навчання (Ленінград, 1988 р.) закликали подолати інерцію мислення в педагогіці і відмовитися від спроб будувати одновимірні моделі класифікацій. В. Андреев пропонує тривимірну модель методів викладання і учіння, зображену у вигляді двох паралелепіпедів. В. Ф. Паламарчук і В. І. Паламарчук також запропонували тривимірну модель методів навчання, зображену у вигляді куба. Вони відокремлюють три істотні ознаки методів: а) джерела знань; б) рівень пізнавальної активності й самостійності учнів; в) логічний шлях навчального пізнання.

Прагнучи забезпечити цілісний підхід до класифікації методів навчання, а також враховуючи вже запропоновані дидактикою підходи у розв'язанні цієї проблеми, Ю. Бабанський поставив методи навчання в залежність від головних структурних компонентів діяльності. При цьому він виходив з аналізу процесу праці як діяльності людини, в якій численні елементи опосередкування, регулювання і контролю. Відповідно до цього в цілісному акті процесу навчання академік виділяє: а) організаторські впливи педагога; б) стимулюючі дії вчителів, які сприяють формуванню певної мотивації учіння школярів; в) контролюючі дії педагогів у поєднанні з самоконтролем учнів. На його думку, сукупність методів навчання буде відносно цілісною, якщо до неї належатимуть три групи методів: організації і самоорганізації навчально-пізнавальної діяльності школярів; стимулювання і мотивації учіння; контролю і самоконтролю ефективності навчання. Новим у запропонованому підході, крім загальної концепції, слід вважати виділення групи методів стимулювання і мотивації учіння.

Закономірним є запитання: як бути з досить-таки значною кількістю наявних класифікацій методів навчання? Адже розбіжності щодо розу-

Таблиця 4. Бінарність методів навчання

Метод	Прийом роботи	
	викладача	студента
Пояснення	Повідомляє з поясненням	Слухає, коментує
Ілюстрація	Демонструє схему, графік	Застосовує зорове сприйняття, зарисовку
Проблемно-пошуковий	Створює проблемну ситуацію	Бере участь у розв'язанні

міння сутності, номенклатури і класифікації методів навчання не сприяють подальшому розвитку не лише педагогіки взагалі, а й окремих методик і, що найголовніше, є гальмом у шкільній практиці. У чому ж вихід? *По-перше*, потрібно бережливо ставитися до нагромадженого викладачами досвіду щодо застосування різноманітних методів навчання. *По-друге*, бережливо ставитися до нагромадженого дидактикою теоретичного досвіду обґрунтування правомірності різних підходів до визначення сутності й класифікації методів. На підставі оцінки методів навчання як багатоякісного і багатовимірного педагогічного явища слід зосередити увагу на чіткому розмежуванні наукових класифікацій методів і обґрунтуванні тих чи інших їх груп відповідно до конкретних умов практичної роботи вчителя. Йдеться, власне, про свідоме виділення і розробку різних рівнів дослідження методів навчання — філософсько-методологічного, теоретичного і прикладного. Керуючись сучасними уявленнями про цілісну характеристику діяльності, потрібно створити систему загальних методів навчання, враховуючи при цьому необхідність належної синхронності із загальними методами навчання окремих методик за циклами навчальних предметів у вищій та загальноосвітній школі (гуманітарних, природничо-математичних, трудового навчання і естетичного циклу). Усе викладене вище передбачає правомірність порушення питання про головну класифікацію методів навчання в їх загальній системі на кожному історичному етапі розвитку педагогіки і школи. Сьогодні, коли науково-технічний і соціальний прогрес ставлять проблему творчого засвоєння знань та розвивального навчання у центр сучасної педагогіки і психології, тоді в ролі провідних, очевидно, виступають методи проблемного навчання та КРД.

У сучасній педагогіці склалося поняття загальних і окремих, або спеціальних, методів, згідно з яким загальні методи застосовуються при вивченні всіх або більшості навчальних предметів, а спеціальні — під час вивчення окремих предметів. Поряд із традиційним розумінням, новим і перспективним напрямом досліджень є поглиблене вивчення співвідношення «методів» і «прийомів» навчання. Підкреслюється важливість формування спеціальних прийомів навчання з різних предметів у межах одних і тих самих методів навчання, йдеться про реалізацію загального напрямку оновлення методів у конкретних методиках. Серед інших особливостей відзначається й потреба запровадження різних прийомів або різних їх поєднань. Методи виявляються як співвідношення сукупності прийомів, яких при вивченні кожного навчального предмета застосовується дуже багато. Прийоми можуть бути міжпредметними, використовуваними під час вивчення кількох предметів або специфічними для окремого предмета. Загальнодидактичні методи І. Лернер пропонує розглядати як абстраговане від конкретного втілення і узагальнення всіх різновидів конкретних методів.

Визначення специфіки співвідношення методів і прийомів навчання, методів загальних і окремих, виходячи з філософсько-методологічного

принципу єдності загального, одиничного й особливого, сприяє глибшому розкриттю сутності методів і таким чином дає можливість уникнути вельми поширеного помилкового розуміння методу тільки як сукупності прийомів для розв'язання часткових навчальних завдань. Суть питання полягає в тому, що в структурі спеціальних методів навчання є багато інваріантних елементів (прийомів), які становлять загальну основу спеціальних методів. Вони і є сутністю загальних методів навчання. У цьому виявляється нерозривна єдність і взаємозв'язок спеціальних і загальних методів. Особливе в методах навчання можна вбачати в таких педагогічних ситуаціях, коли спільність ознак цих методів припадає лише на окремі їх групи, наприклад, циклам навчальних предметів (природничо-математичних, гуманітарних, трудового навчання, естетичного циклу).

Оптимальний вибір методів навчання

У педагогічній літературі зауважується, що, плануючи навчальний процес, вчитель має враховувати низку чинників. Відомо, що вибір і застосування того або того методу чи поєднання методів навчання не є якоюсь автономною дією. Ю. Бабанський на основі експериментальної оцінки, роботи вчителів — майстрів педагогічної праці виділяє вісім етапів дій учителя: формулювання завдань навчання, добір і конкретизація змісту, форм організації і методів навчання, оптимального плану навчання, максимального можливого поліпшення умов його реалізації, здійснення намальованого плану і, нарешті, оцінювання оптимальності розв'язання поставлених завдань.

Аналіз діяльності вчителів щодо вибору ними методів навчання переконує, що ця процедура, у свою чергу, потребує врахування багатьох чинників. Так, за даними Ю. Бабанського, на основі вивчення ним роботи понад 800 вчителів (шляхом самооцінки), близько 30 відсотків з них відчують значні труднощі під час вибору методів.

У вирішенні питання правильного вибору методу навчання можна умовно виділити два етапи:

- 1) визначення критеріїв ефективності методів навчання;
- 2) визначення умов оптимального вибору і практичного застосування методів учителем.

У сучасній педагогіці відсутнє однозначне визначення критеріїв ефективності методів навчання. До того ж самі критерії ефективності змінюються зі зміною і уточненням завдань освіти. До недавнього часу найважливішими критеріями ефективності методів вважались уміння відтворити, переказати прочитане, аргументувати прикладами, розв'язати задачу за тим чи тим правилом, законом та ін. Нерідко доводиться стикатися з фактами, коли методи навчання оцінюють за зовнішніми показниками активності й самостійності учнів, керуючись суб'єктивними враженнями. За критеріїв ефективності методів навчання часто бе-

руть лише обсяг (відповідно до програм) і міцність засвоєння учнями знань, умінь і навичок, а також час, витрачений на їх набуття. На практиці цей критерій достатньо опрацьований, широко застосовується, однак він враховує досягнення лише однієї мети навчання.

Проте як би не важко було вимірювати ефективність методу навчання в умовах, коли психічні зміни особистості відбуваються повільно (до того ж ці зміни є результатом сукупної дії багатьох чинників), все ж оцінювати методи необхідно на основі кількох критеріїв, особливо тих, які відповідають найістотнішим цілям навчання і виховання. Крім згаданих раніше це розвиток розумових здібностей, творчого мислення, а також рівень вихованості в єдності ідейно-політичних, моральних і трудових характеристик особистості.

До найважливіших критеріїв оцінки методів навчання в сучасних умовах цілком закономірно належать світоглядні функції, — пише В. Столетов. Він вважає, що методи навчання мають оцінюватися в сучасній школі також виходячи з того, як швидко і правильно міркує учень, як повно він вловлює те, що відбувається чи відбулося навколо нього, як він розуміє співвідношення причини й наслідку, оцінює, що добре, а що погано в тому, що відбувається, що справедливо і що несправедливо, наскільки учень здатен оволодіти основами наук, перетворювати набуті знання у власні переконання, розвиваючи творче розуміння дійсності.

Г. Щукіна вважає, що до особливо важливих критеріїв навчальної функції методу належить здатність учня використовувати набуті знання й уміння як методи пізнання нового, оскільки ефективність застосовуваних методів навчання виявляється насамперед у якісній характеристиці знань і вмінь — їх широта або вузькість, мобільність або статичність, глибина або поверховість.

Слід враховувати також, якою мірою методи навчання відповідають вимогам логіко-процесуальної сторони з урахуванням необхідного співвідношення репродуктивної і продуктивної пізнавальної діяльності, вміння в узагальненому вигляді викласти навчальний матеріал і бачити міжпредметні зв'язки.

Зрозумілою є актуальність подальших наукових розробок проблеми критеріїв ефективності методів навчання хоча б тому, що від рівня її розробленості залежить вплив педагогічної науки на розв'язання дуже важливих для практики навчання питань добору і застосування методів навчання викладачем.

Добір методів навчання, як свідчить педагогічний досвід, не може бути жорстко регламентованим. **Одним із головних висновків**, що випливає з досліджень дидактів і психологів, є необхідність варіативності у використанні методів навчання залежно від умов. **Другий висновок**, який важливо сформулювати у безпосередньому зв'язку з першим і в доповнення до нього, — склад усього комплексу розв'язуваних завдань у кожний певний момент навчання і складність структури знань на

кожному уроці, лекції зумовлює добір різних методів у їх взаємозв'язку і взаємодії. Педагогічна практика переконує, що методи навчання мають виступати у синтезі, у вигляді своєрідного «сплаву» різних їх внутрішніх сторін, а також зовнішніх форм вияву, відповідно до змісту, дидактичних і виховних цілей уроку, вікових особливостей учнів, майстерності вчителя, ліміту часу, матеріально-технічної бази, інших об'єктивних і суб'єктивних чинників. Таке системне застосування методів на практиці найповніше відображає завдання цілісного процесу навчального пізнання — його змістовної, мотиваційної та операційної сторін. Ідеться про оптимальні варіанти поєднання залежно від поставлених завдань навчання та інших умов. Керуючись теорією етапного формування розумових дій, можна зробити висновок про те, що довільний вибір методу чи прийому навчання призводить до порушення закономірностей засвоєння і, зрештою, до зниження його ефективності. Суть питання в тому, що кожен з методів навчання підводить студента до необхідності виконувати дії в одній з форм — матеріальній і матеріалізованій у зовнішньому мовленні (усне або письмове мовлення) або розумовій (розумові дії). Важливе значення тут для педагогів має висновок, зроблений психологами, щодо механізмів переходу зовнішньої діяльності студентів до внутрішньої розумової як однієї з найголовніших умов керування процесом навчання.

Як свідчить досвід, говорити, яким є той чи той метод — активним чи пасивним, добрим чи поганим — неправильно. Справа в тому, що окремі методи, хоч і неоднаково, але слугують досягненню різних цілей і завдань навчання. Правильніше поставити питання, в яких умовах і поєднаннях застосування окремого методу є оптимальним. Загальний висновок: не варто «нав'язувати» вчителю методи навчання, важливо навчити його правильного вибору методів.

Найґрунтовніше це питання розроблено Ю. Бабанським. Він виокремлює дидактичні й організаційно-педагогічні умови, що сприяють подоланню труднощів, які виникають при доборі вчителями поєднань методів навчання. **Першою** дидактичною умовою є цілісний підхід до класифікації методів: чим повніші уявлення педагога про різноманітність методів, тим живішим, дієвішим, свідомим буде комплекс методів, який він вибирає. **Друга** група дидактичних умов охоплює весь комплекс загальнонавчальних і найістотніших критеріїв вибору методів навчання (завдання, зміст, форми організації, відповідність методів реальним навчальним можливостям учнів і вчителя тощо). Важливо підкреслити, що експертна оцінка не виявила достатньої надійності тієї чи тієї послідовності вибору методів, однак підтвердила вірогідність висновку про необхідність використання всього комплексу критеріїв.

Значний інтерес становлять рекомендовані організаційно-педагогічні умови. Наприклад, доцільно періодично, 2—3 рази на рік, проводити «педагогічні консилиуми» викладачів певної групи, на яких обговорювати характеристику групи, а результати враховувати при доборі мето-

дів навчання, або при самоосвіті вчителів ширше використовувати спеціальні вправи з добору оптимальних поєднань методів; під час внутрішкільного контролю аналізувати ступінь обґрунтування вчителями такого добору. Зрозуміло, що це передбачає кваліфіковану підготовку до такої роботи керівників навчальних закладів, органів народної освіти, методистів.

У цілому ефективність нових, як і традиційних, методів навчання залежить насамперед від умілого включення їх у цілісну методичну систему з урахуванням педагогічної майстерності вчителя, а також його професійної інтуїції. Творче застосування нових методів збагачує навчально-виховний процес, а трафаретне і бездумне їх використання дискредитує будь-яке започаткування.

Отже, педагогічною наукою за останні роки висунуто низку змістовних концепцій методів навчання. Зокрема, розроблено концепцію оцінки методів навчання як багатоякісного, багатовимірного педагогічного явища. Вона синтезує наявні в педагогіці досягнення в галузі методів навчання й тому виявилась найпродуктивнішою концепцією. Використання передового досвіду, досягнень педагогічної науки сприятиме подальшому розвитку проблеми методів навчання як добре перевіреного на практиці потужного засобу озброєння учнів і студентів знаннями основ наук. Приведення методів навчання і виховання відповідно до змісту освіти потребує їх модернізації. Які ж головні напрями цієї модернізації?

1. Слід звернути увагу на типові труднощі в роботі викладачів, слабкі сторони методики навчання, наприклад недостатнє стимулювання пізнавальної активності студентів, обмеженість у застосуванні прийомів їх самостійної роботи, випадковість і необґрунтованість вибору методів навчання; застосування засобів навчання (а також ТЗН) переважно з ілюстративною метою; визначення індивідуальних особливостей студентів під час застосування методів тощо.

2. Удосконалюючи методи навчання, викладач має керуватися насамперед соціальними вимогами, поставленими перед школою сучасним суспільством, науково-технічним і соціальним прогресом.

3. Методи навчання потрібно розглядати як багатоякісне педагогічне явище, що охоплює гносеологічний, логіко-змістовий, психологічний та педагогічний аспекти. У методах, як і в навчальному процесі в цілому, нерозривно й узгоджено взаємодіють освітня, виховна, розвивальна і контролююча функції. Кожний метод навчання має складну структуру, що визначається цілями, змістом освіти і виховання, формами організації навчально-виховного процесу та його закономірностями.

4. Слід постійно звертати увагу на головні критерії оптимального вибору методів навчання, варіативності їх застосування, уміння користуватись цими критеріями в конкретних педагогічних ситуаціях у процесі навчання різних предметів з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.

5. Дидактичні методи в практиці навчання мають розширювати сферу дослідницької роботи студентів, підвищувати рівень їхньої творчої самостійності, розвивати вміння самостійно вчитись, вільно орієнтуватись у політичній і науковій інформації, ставити перед собою проблеми і знаходити способи розв'язування і втілення їх у життя.

6. Удосконалювати методи навчання в сучасних умовах за допомогою різноманітних засобів, у тому числі й технічних.

Контрольні запитання і завдання

1. Що таке методи навчання? Розкрийте суть, дайте визначення.
2. Розкрийте поняття «прийом». Наведіть приклади.
3. Розкрийте поняття «бінарність методів».
4. Хто з відомих педагогів зробив значний внесок у розвиток методів навчання?
5. Які є класифікації методів навчання?
6. Чим можна пояснити різні підходи до класифікації методів?
7. Наведіть класифікацію методів за джерелом знань.
8. Дидактичні особливості та методичні можливості словесних методів. Як їх ще називають і які методи до них належать?
9. Назвіть практичні методи і поясніть чому вони так називаються.
10. Схарактеризуйте проблемно-пошукові методи з дидактико-методичного боку.
11. Назвіть логічні методи і поясніть, коли їх використовують.
12. Методи КРД. Їх особливості, призначення.
13. Поясніть, чи правомірна така велика кількість методів навчання. Який вихід із цього становища?
14. Дайте правильну характеристику окремих груп методів і покажіть їх взаємозв'язок.
15. Що таке вибір методів навчання, як він здійснюється?
16. Які є етапи вибору методів?
17. Які критерії вибору методів?
18. Поясніть, як враховувати вибір методів залежно від умов їх взаємозв'язку і взаємодії.

Список рекомендованої літератури

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія. — К., 1998.
2. Амонашвілі Ш. О., Лисенкова С. М. Педагогічний пошук. — К., 1988.
3. Бабанський Ю. К. Методы обучения в современной школе. — М., 1985.
4. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. — К., 1997.
5. Зотов Ю. В. Организация современного урока. — М., 1984.
6. Методика ігрових занять / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
7. Махмутов М. И. Современный урок. — М., 1984.
8. Мойсеюк Н. С. Педагогіка. — К., 2001.
9. Олійник П. М. Основы методики навчання спеціальних дисциплін у вищій школі. — К., 1998.
10. Онищук В. А. Урок в современной школе. — М., 1986.
11. Подласый И. П. Педагогика. — М., 1999.
12. Скоткин М. Н. Проблемы современной дидактики. — М., 1980.
13. Фіцула М. М. Педагогіка. — К., 2000.
14. Харламов И. Ф. Педагогика. — М., 1997.

3.5. Засоби навчання як елемент дидактичної системи

Поняття про засоби навчання

Основні функції, які викладач має виконувати у навчальному процесі — це передача знань (інформації), організація та управління пізнавальною діяльністю, контроль результатів пізнання та корекція подальшої спільної діяльності, яка залежатиме від якості та повноти отриманих результатів. Для досягнення кінцевої мети пізнавальної діяльності (отримання студентами знань, набуття вмінь і навичок) викладач вибирає адекватні форми організації пізнавальної діяльності та відповідні для розв'язання поставлених завдань засоби навчання.

Оскільки в основі пізнавальної діяльності лежить інформація, її потік передається каналами прямого (від викладача до студентів) та зворотного (від студентів до викладача) зв'язку, то засоби навчання, які сприяють пізнавальній діяльності, залежно від названих функцій викладача поділяються на: 1) інформаційні, 2) організації та управління пізнавальною діяльністю, 3) контролюючі. Більш поширена їх назва — технічні засоби навчання (ТЗН), оскільки для передачі значних потоків інформації використовується сучасна техніка.

Під *технічними засобами навчання* розуміють комплекс, який складається з носіїв навчальної інформації та відповідної техніки для її відтворення, переробки та оцінювання.

До традиційних засобів навчання належать: натуральні об'єкти, макети, муляжі, підручники, класна дошка, плакати тощо. В їх основу покладено інформацію, яку мають опанувати студенти. Як відомо, людина отримує близько 90 відсотків інформації про навколишній світ за допомогою органів зору, близько 9 — за допомогою органів слуху і близько 1 відсотка — інших органів чуття. Ця закономірність закріплена в основному принципі дидактики — наочності навчання. Тож розглянемо наочність детальніше в контексті її використання в повідомленні нових знань, організації, управлінні та контролі результатів пізнавальної діяльності.

Наочність та її функції у навчальному процесі

Наочність — це дидактичний принцип (див. 3.2), згідно з яким навчання будується на конкретних образах об'єктів, явищ, процесів та їх моделей, що сприймаються учнями як безпосередньо, так і опосередковано, які доступні органам чуття.

Таке розуміння наочності, за яким навчання має будуватися на основі безпосереднього сприймання конкретних образів різними органами чуття — зором, слухом, нюхом, смаком, дотиком, — запропонував видатний педагог Я. А. Коменський, а пізніше розглянув у своїх працях К. Ушинський (див. 3.2).

У педагогічній науці існують різні підходи до визначення функцій наочності в навчальному процесі. Деякі автори називають одну функцію ілюстративну, інші — понад десять. Використовуючи системно-структурний підхід до аналізу функцій наочності, можна визначити дві основні функції: інформаційну, що сприяє формуванню уявлень, та функцію опору мислення, що сприяє формуванню понять. Оскільки мислення є вищою формою пізнавальної діяльності, то й функцію наочності як опору мислення можна виділити як головну. Інформаційна функція в цьому разі є допоміжною, що забезпечує вищі розумові процеси, причому обидві ці функції не мають чіткого розмежування в процесі навчання. На підставі отриманої інформації у студентів накопичені уявлення поступово систематизуються, узагальнюються і переходять у поняття. Інші конкретні функції наочності виявляються, виходячи з характеру отриманої інформації, а також методики її використання викладачем, з урахуванням цілей і завдань, поставлених на занятті.

За сучасних умов найефективніше наочність упроваджується за допомогою аудіовізуальних засобів, тобто таких, що передають звукову та зображальну інформацію, що прийшли на зміну традиційним плакатам. Упровадження аудіовізуальних та інших засобів у навчальний процес передбачає розв'язання трьох взаємопов'язаних завдань: 1) вирішення дидактичних проблем, які включають обгрунтування необхідності використання тієї чи тієї наочності при розв'язанні конкретних дидактичних завдань; 2) забезпечення занять необхідними носіями з навчальною інформацією з кожної конкретної теми курсу; 3) матеріально-технічне забезпечення навчального процесу відповідною апаратурою для якісного відтворення інформації в аудиторії, її переробки, збереження.

Використовуючи сучасні персональні комп'ютери, відеозаписувальну апаратуру та відеопроєктори, викладачі мають необмежені можливості щодо підготовки та використання наочності практично для розв'язання будь-яких дидактичних завдань.

Зорова наочність

Зорова наочність, що використовується в навчальному процесі, може бути матеріальною (створена з дерева, металу, натуральні об'єкти тощо), та ідеальною (образною, символічною, знаковою).

Нерідко навіть і в методичній літературі для викладачів авторами змішуються поняття «наочність» та «наочні посібники». На один рівень ставляться плакати, таблиці, схеми, слайди, тобто отожднюють форму подання інформації та її матеріальне втілення. Адже відомо, що схема чи таблиця може бути зафіксована як на плакаті, так і на слайді, дискеті чи диску комп'ютера, тому надалі матеріальні носії називатимемо наочними посібниками, а схеми, таблиці, малюнки тощо — типами зображень.

Розрізняють такі типи зображень:

Образні	Символічні
1. Фотокопія оригіналу.	1. Таблиця.
2. Картина.	2. Графік.
3. Мультиплікаційний рисунок.	3. Діаграма.
4. Чорно-білий рисунок.	4. Символічна схема.
5. Креслення.	5. Знакова схема (формули).
6. Образна схема.	6. Текст, слово, буква, цифра.

Загальні вимоги до форми подання інформації в кадрі

1. У будь-якому кадрі (крім суто текстових) головним є зображення об'єкта, явища, схеми, діаграми чи мультиплікаційного рисунка, а не текст. За розмірами зображення має бути доступним для сприймання, яскравим, чітким та виразним.

2. При виготовленні посібників слід використовувати загальновідому символіку, що полегшує і прискорює розшифрування інформації в кадрі. Прикладом є знаки правил дорожнього руху або спортивна символіка, де кількома простими лініями зображають транспортні засоби, інші об'єкти руху тощо.

3. Елементи зображення, які несуть основну інформацію, не треба вносити в одноманітні геометричні фігури. Це значно погіршує їх сприймання і запам'ятовування. Одні й ті самі поняття або об'єкти в різних кадрах слід розмішувати в однакових геометричних фігурах (коло, прямокутник, ромб та ін.).

4. Компонуючи матеріал у кадрі посібника, потрібно враховувати такі психологічні стереотипи сприймання: напрям знизу вгору означає розвиток, зростання, зверху вниз — спад; рух за годинниковою стрілкою — циклічність, повторюваність; коло — цілісність, спільність, кордони, обмеження; лінія вправо або вліво — напрям розвитку тощо.

5. Для виконання надписів у кадрах слід використовувати прямий чорний (або білий на чорному фоні) шрифт, який краще відтворюється і зчитується, ніж курсив. Для цього користуйтеся друкарською машинкою або складальним шрифтом на зразок «деколь».

6. Пам'ятайте, що використання кольору у 2–3 рази підвищує інформативність матеріалу, але водночас потребує набагато яскравішого освітлення екрана. Намагайтеся використовувати колір тільки там і тоді, де він необхідний для швидкого виділення інформації в кадрі, або тоді, коли колір несе головну інформацію про характеристику об'єкта, що вивчається.

Сприймання об'єкта (особливо це стосується дрібних деталей) залежить від контрасту між ним і фоном, яскравості фону, кольору, поєднання кольорів. Нижче наведено деякі найпоширеніші поєднання кольорів і дані про гостроту зору.

Поєднання кольорів	Відносна гострота зору, %
Чорно-білий	100
Чорно-зелений	94
Чорно-червоний	90
Зелено-червоний	40
Чорно-сірий	26
Червоно-синій	23
Зелено-синій	19

Гострота зору різко знижується, якщо сприймати зображення на світлому фоні зі зменшенням контрастності і яскравості. Під час сприймання світлих об'єктів на темному фоні зі збільшенням яскравості гострота зору спочатку зростає, а потім падає. Використовуючи колір, слід пам'ятати про такі особливості: червоний (гарячий) колір означає небезпеку, жовтий (теплий) — попередження, зелений — довіру.

Звукова інформація

Мова серед інших джерел звукової інформації є основним її носієм. Іноді для посилення впливу на слухачів вона поєднується з музикою або шумами, що надає їй своєрідної окраси, природності й емоційності. Це насамперед документальні звукозаписи, виступи, доповіді, інтерв'ю, спогади учасників і очевидців подій, теле- та радіоінсценівки спектаклів і літературних творів, радіолекції, радіоекскурсії, звукозаписи ділових ігор, диспутів, змагань команд веселих та кмітливих, оголошення, монологи, моноспектаклі, зустрічі на різноманітні теми за круглим столом, фоноконсультації з проблем різних наук, озвучення слайдів чи зображень із відеопроєктора, вправ з вивчення іноземної мови або вдосконалення культури мовлення тощо.

Музика — особливий вид мистецтва, що відображає дійсність у звукових художніх образах, активно впливає на психіку людини і сприяє передачі конкретного емоційного стану.

Для ефективного використання звукової інформації у навчально-виховному процесі застосовують звукотехнічні засоби, які дають змогу зафіксувати різноманітні звуки і потім за потреби багаторазово відтворювати їх.

Підготовка та використання звукозаписів

Готуючись до заняття, слід оцінити зміст інформації, визначити тривалість звучання посібника в цілому та відібраних фрагментів, зафіксувати початкову і кінцеву фрази, щоб швидко знайти текст для повторного прослуховування. Однією з найпоширеніших помилок, якої припускаються викладачі, є розкриття ними змісту фонограми ще до її прослуховування, що значно знижує ефект новизни інформації, інтерес та увагу

студентів. У цьому випадку достатньо лише розставити акценти на головному, зосередити увагу на значущій інформації, викликати інтерес. Перед прослуховуванням фонограми потрібно повідомити студентам чий голос звучатиме, коли зроблено запис (можливо, вибачитись за погану якість, якщо фонограма записана багато років тому). Саме використання фонограми не повинно бути несподіванкою для студентів. Іноді трапляється, що викладач без попередження гучно вмикає запис. У цьому разі увага студентів прикута до наявності фонограми, а не до її змісту, а ефективний засіб значною мірою або й зовсім не спрацьовує.

Екранно-динамічні засоби

Навчальне кіно і телебачення, що належать до динамічних екранно-звукових засобів, мають найбільші можливості інтенсифікувати передачу інформації студентам, активізувати їхню пізнавальну діяльність завдяки таким можливостям:

- 1) демонстрування предметів, явищ і процесів у динаміці, розвитку;
- 2) моделювання явищ і процесів як за допомогою засобів кіно і телебачення, так і з використанням сучасних комп'ютерів;
- 3) поєднання динамічних зображень зі звуковим супроводом;
- 4) вірогідності науково-документальної інформації;
- 5) демонстрації явищ і процесів, недоступних або небезпечних для безпосереднього сприймання в аудиторії;
- 6) демонстрації явищ і процесів, віддалених у часі й просторі;
- 7) прискореному, сповільненому чи статичному способу демонстрації (стоп-кадр) при використанні відеоапаратури.

Крім наведених для кіно і телебачення характерні такі особливості:

- 1) інформаційна насиченість динамічних аудіовізуальних посібників (наприклад, у чотирьохвилинному фрагменті кінофільму «Життя рослин» зафіксовано стільки само інформації, скільки на 41 сторінці одностороннього твору К. Тимирязева);
- 2) вплив не лише на свідомість, а й на почуття студентів;
- 3) логічна завершеність кінофільму чи фрагмента, де зображення і звук мають давати повне уявлення про матеріал, що вивчається.

Методика використання екранно-динамічних засобів

Правильна методика застосування екранно-динамічних засобів, як і всіх інших технічних засобів навчання, є найважливішим чинником їх ефективності. Від ретельності й всебічності підготовчої роботи до використання екранно-динамічних засобів значною мірою залежить ступінь впливу кіно і телебачення на результати викладацької діяльності.

Підготовча робота до використання динамічних екранно-звукових засобів складається з таких етапів:

- 1) визначення матеріалу лекції чи іншого заняття, який потребує динамічного екранно-звукового показу;

2) ознайомлення з наявним фондом кіно- і відеоматеріалів та вибір необхідних до теми, що вивчається;

3) підготовка відеоматеріалів до теми (запис з телепередач, кінофільмів, самостійна відеозйомка тощо);

4) попередній перегляд, добір посібників та визначення їх дидактичної цінності (наскільки повно вони відповідають поставленим на занятті завданням із засвоєння нового матеріалу);

5) повторний перегляд відібраних посібників, визначення необхідних для заняття фрагментів і часу для їх демонстрації;

6) включення відібраних посібників у конспект чи план заняття;

7) підготовка вступного слова (його ще називають установкою на сприймання) до перегляду. Без такої установки студенти не завжди сприймають на екрані те, на що націлював їх викладач. Зміст запам'ятованої ними інформації залежить від багатьох чинників, зокрема від наявного життєвого досвіду, інтересів, уподобань тощо. Якість установок залежить від 2—3 запитань-завдань до перегляду, які добре зарекомендували себе і націлюють студентів на те, на що саме вони мають звернути особливу увагу;

8) підготовка пояснювального тексту до кіно- чи відеофрагмента, якщо він не озвучений, або коли дикторський текст не відповідає меті заняття;

9) підготовка заключного слова. Після перегляду викладач опитує студентів відповідно до поставлених запитань, уточнює відповіді, доповнює їх, підсумовує побачене (або це роблять самі студенти), переходить до розгляду наступного питання.

Методика застосування телевізійних передач

Навчальна інформація міститься в телевізійних передачах або передається по каналу замкненої телевізійної системи навчального закладу (з використанням телекамери, відеомagneтофона, комп'ютера).

Фонд навчальних телепередач складається з програм, представлених у вигляді сценаріїв, у яких зміст навчальної інформації розкривається у вигляді зорового та звукового рядів із залученням усіх засобів навчання. Особливу частину цього фонду становлять відео-записи.

Умови ефективного використання аудіовізуальних засобів

У процесі підготовки до заняття з використанням наочності представлена як традиційно (натуральні об'єкти, макети, муляжі, плакати тощо), так і за допомогою сучасної аудіовізуальної техніки, кожен викладач має продумати відповіді щонайменше на шість запитань.

1. З якою метою буде використовуватися звукова, візуальна чи аудіовізуальна інформація?

Метою використання наочності може бути формування мотивації учіння, актуалізація опорних знань, формування інтересу до навчання, створення позитивного емоційного фону на занятті, формування уявлень, понять, створення проблемних ситуацій, створення зорового чи слухового опертя для функціонування розумових процесів тощо. Загальною метою використання наочності є вдосконалення навчально-виховного процесу в цілому.

2. Що буде продемонстровано на занятті?

Викладач визначає це, виходячи з поставленої мети та завдань, які потрібно вирішити для її досягнення. Це можуть бути натуральні об'єкти, предмети та явища навколишнього світу або ж їх аудіовізуальні копії чи спрощені варіанти, образні зображення чи символічні, статичні чи динамічні, зі звуковим супроводом чи без нього та ін. У будь-якому разі, що саме буде використано для наочності, викладач визначає індивідуально, виходячи з кожної конкретної педагогічної ситуації.

3. Кому адресуватиметься наукова інформація?

Викладач має враховувати вік студентів, рівень їхньої підготовки, пізнавальних можливостей тощо.

4. Коли саме [встановлюється у процесі заняття] буде виконана демонстрація?

Наочність може використовуватись на початку заняття для формування мотивації та установки, в процесі викладу основного матеріалу для формування уявлень, понять, створення наочного опертя мислення, а також у кінці вивчення окремого питання чи всієї теми для уточнення, повторення та закріплення вивченого матеріалу.

5. Як буде виконана демонстрація: цілісно чи фрагментарно, з поясненням викладача чи коментарем самих студентів, відеофрагмент з дикторським текстом чи поясненнями викладача, а можливо, і без озвучення? Чи вдасться досягти очікуваного ефекту від використання відібраної наочності?

У будь-якому разі мета та завдання, які потребують розв'язання, визначають методику використання наочності, її зміст і форму передачі, обсяг і час демонстрування. Найсприятливіший для сприймання вказаної інформації час знаходиться в межах від 8 до 90 с, динамічні зображення зі звуковим супроводом у процесі викладу нового матеріалу доцільно демонструвати фрагментарно тривалістю 1,5–4 хв та 0,5–3 хв — звукові фрагменти.

За потреби слід збільшити тривалість демонстрування (особливо це стосується використання статичних екранних посібників) чи призупинити його для перепочинку, проаналізувати побачене чи почуте і після цього продовжити показ. У кожній окремій ситуації час, методику та місце використання наочності визначає здебільшого викладач, враховуючи загальні вимоги та уточнюючи прийоми роботи з проведеного раніше аналізу занять.

Електронні підручники та посібники як засоби навчання

Електронні підручники та посібники є основним засобом під час організації дистанційного навчання.

Створюючи такі підручники, автори досить часто не враховують особливості сприймання інформації з монітора комп'ютера, перевантажуючи текстом інформаційні кадри. Нерідко можна спостерігати просте перенесення тексту підручника в електронний варіант лише з незначним доповненням рисунками, схемами, діаграмами, графіками тощо. Трапляються випадки, коли студенту, що навчається дистанційно, доводиться, читаючи текст електронного підручника, повертатися назад для повторного перегляду пояснюваного зображення, що взагалі суперечить елементарній методиці. Особливо помітна перевантаженість окремих текстових кадрів для контролю та самоконтролю знань студентів, у яких крім тексту практично відсутня образна чи символічна форма подання інформації. Перевантаженість текстом навчальної інформації призводить до того, що зменшується не лише обсяг її сприймання, а й мотивація до навчання. Домінантним стимулом є новизна інформації, яка сприяє її утриманню, збереженню і подальшому відтворенню. Такою новизною може бути інший, на відміну від традиційного, підхід до створення електронних підручників, в яких візуалізація інформації була б максимально насиченою (у межах фізіологічних норм) і водночас простою та доступною для студента.

Слід підкреслити основні принципи підходу до зображень у кадрі електронних підручників, поданих на CD чи переданих через мережу Інтернет:

- 1) побудова зображень має вестись від простого до складного в заданій логічній послідовності без пропусків окремих ланок, що може призвести до нерозуміння студентами наступних зображень;
- 2) дотримуватися логічного переходу в кадрі від конкретного до загального і, навпаки, від загального до конкретного;
- 3) вірогідність наукової інформації в кадрі, яка має відповідати сучасним вимогам і підходам до розгляду явищ, об'єктів, конкретних ситуацій;
- 4) обов'язкове врахування пізнавальних можливостей студентів, тобто попереднє тестування їхньої підготовки на момент сприймання інформації електронного посібника;
- 5) інформація має збуджувати розумову діяльність: бачити за окремими явищами сутність, за одиничними кадрами — ціле, рухатись від конкретних явищ і процесів до абстрагувань і узагальнень;
- 6) системність і послідовність у створенні електронних посібників для дистанційного навчання, яка передбачає візуалізацію насамперед найскладніших для сприймання і вивчення питань, потім менш складних і найпростіших;
- 7) емоційне забарвлення кадрів електронних посібників, що збуджує пізнавальну діяльність студентів (створення дружніх інтерфейсів, встав-

ки для емоційного розвантаження тощо). Вченими доведено, що дві третини людей сприймають лише емоційно забарвлену інформацію;

8) врахування психофізіологічних особливостей людей під час сприймання світлових зображень з екрана монітора.

Вивчаючи об'єкти, процеси і явища, які можуть бути представлені візуально в оригінальній чи спрощеній формі, завдання розробника електронного посібника полягає лише в методично обґрунтованому їх використанні, виборі місця і функцій, які вони мають виконувати в пізнавальній діяльності студентів. Складнішою є проблема візуального представлення інформації, яка не має образного вираження. Така проблема постає насамперед перед викладачами гуманітарних дисциплін, при викладанні яких вони оперують переважно абстрактними поняттями. Тут істотними є зв'язки, співвідношення, ранги, взаємозалежність між поняттями, наслідки взаємодії, прогнозовані результати та логічні переходи, тобто саме ті найважливіші аспекти, які стануть поштовхом до розумової діяльності на етапі переходу від суджень до понять і від понять до умовиводів.

Розгляньмо один з варіантів побудови електронного посібника з урахуванням можливостей його візуалізації.

Інформація навчального характеру подається в текстовому та візуальному вигляді таким чином, щоб студент міг самостійно опанувати новий матеріал. Зображення може подаватись як в статичному, так і в динамічному варіанті. Демонстрування відбувається в такій послідовності:

1) візуальна інформація подається частинами відповідно до складеної програми;

2) з перервами і частковими завданнями-запитаннями, які студенти мають обов'язково виконати, причому ці завдання помірної складності, першого рівня опанування. Студент може перейти до опанування нового навчального матеріалу тільки за умови засвоєння попереднього;

3) завдання контролюючого характеру, проте навіть у разі неправильної відповіді програма дає можливість перейти до наступного рівня (дози). Результати сумуються і демонструються студентові у кінці програми у вигляді балів. За цим рівнем можна отримати результат за кожну дозу виконаної роботи;

4) пропонуються завдання рівня підсумкового контролю результатів (досягнень студента);

5) визначається рівень виконання творчих завдань: на основі отриманих знань студент вирішує завдання вищого рівня, для чого має продемонструвати свою як спеціальну, так і загальну підготовку.

У процесі опанування програмою студент має можливість призупинити демонстрування, продивитись навчальний матеріал без звукового супроводу і тексту, намагатись самому зрозуміти матеріал. Крім того, він може зупинити динамічне зображення, збільшити чи зменшити його, змінити ракурс огляду, масштаб, виділити елемент із цілого тощо. Програ-

ма фіксує усі звернення в плані зміни стандарту перегляду, аналізує характер змін і оцінює їх як суто навчальні, навчально-пошукові та творчі. Кожен з цих варіантів може додавати або віднімати бали із загальної суми. Це вирішує автор програми. Якщо студент самостійно візуалізуватиме текстову інформацію, йому надається така можливість. Викладач може зарахувати вдалі варіанти візуально поданої інформації як виконання творчих завдань і зарахувати додаткові бали або ж залучити таких студентів до створення навчальних курсів, ознайомивши попередньо з вимогами до подання візуальної інформації.

Таким чином, проблема створення якісних електронних навчальних посібників та підручників має вирішуватись з урахуванням фізіологічних, ергономічних, психологічних, педагогічних і методичних вимог у поєднанні з можливостями сучасних інформаційних технологій.

Ефективність такого навчання буде забезпечена, коли до створення електронних засобів його реалізації залучатимуться фахівці у галузі освітніх технологій, які спроможні розв'язувати проблеми методики навчання і будуть обізнані з особливостями та методами візуалізації навчання.

Контрольні запитання і завдання

1. Що таке засоби навчання та яка їх роль у навчальному процесі?
2. Які функції виконують засоби навчання?
3. Що включає в себе поняття «технічні засоби навчання»?
4. Які техніко-дидактичні можливості звукових засобів навчання?
5. Що входить до звукових засобів навчання?
6. Назвіть дидактичні можливості екранних засобів навчання.
7. Дайте визначення поняття «екранно-звукові засоби навчання».
8. Назвіть дидактичні можливості екранно-звукових засобів навчання.
9. Які дидактичні задачі можуть розв'язати звукові засоби при вивченні предмета?
10. Які методичні прийоми дають можливість реалізувати звукові засоби при вивченні вашого предмета?
11. З якою метою можна використати документальні відеозаписи?
12. Назвіть етапи підготовки викладача до використання аудіовізуальних засобів навчання.
13. Які можливості засобів навчання у формуванні мотивації учіння?
14. Назвіть дидактичні можливості аудіовізуальних засобів у створенні проблемних ситуацій.
15. Які функції виконують аудіовізуальні засоби на різних етапах навчання?
16. Назвіть дидактичні можливості статичних екранних засобів навчання.
17. Які типи зображень і з якою метою можуть бути використані на занятті?
18. Які можливості використання екранно-звукових засобів у виховних цілях?
19. Використання засобів масової інформації у навчальних та виховних цілях.
20. Які загальні вимоги до використання аудіовізуальних засобів навчання?
21. За яких умов можливе ефективне використання засобів навчання?

Список рекомендованої літератури

1. Аленичева Е., Монастырев Н. Электронный учебник (Проблемы создания и оценки качества) // Высш. образование в России. — 2001. — № 1.
2. Використання звукотехнічних засобів навчання / Уклад. О. Й. Заєць. — К., 1998.
3. Еникеев М. И. Теория и практика активизации учебного процесса. — Казань, 1983.
4. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения. — М., 1960.
5. Коркина В. И. Система средств наглядности в профессиональной подготовке будущего учителя: Дис. ... канд. пед. наук. — Алма-Ата, 1983.
6. Кыверялг А. А. Роль средств наглядности в развивающем обучении. — Ростов н/Д., 1980. — Ч. 1.
7. Осолоткина Е. Ю. Формализация структуры Web-страниц // Дистанционное образование. — 2000. — № 4.
8. Платонов К. К. Система психологии и теория отражения. — М., 1982.
9. Створення статичних екранних посібників / Уклад. О. Й. Заєць. — К., 1994.

Розділ 4

ДИДАКТИЧНІ ОСНОВИ ДІАГНОСТИКИ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

4.1. Діагностика, контроль та оцінювання результатів навчання

Діагностика результатів навчання у вищому навчальному закладі

У педагогічній практиці дедалі більше відчувається потреба в оперативній діагностиці рівня навчання студентів. Це пов'язано з тим, що керувати процесом формування особистості неможливо без з'ясування глибини, темпів та особливостей засвоєння програмного матеріалу. Крилатий вислів К. Ушинського: «Якщо педагогіка хоче виховати людину в усіх відношеннях, то вона повинна насамперед пізнати її також в усіх відношеннях» — влучно підтверджує необхідність діагностики в реальному навчально-виховному процесі закладу освіти.

Діагностика (від гр. *diagnōstikós* — спроможний розпізнавати) — це загальний спосіб отримання попередньої інформації про об'єкт або процес, що аналізується.

Якщо вчасно і правильно визначено причини виникнення хвороби, то можна сподіватись на успішне видужання хворого. Неправильний діагноз не тільки знецінює працю лікарів, а й зводить «до нуля» сам процес лікування.

Аналогічно і в розвитку людини: для оволодіння нею обсягом знань, необхідним для отримання відповідного рівня кваліфікації; тримати в полі зору стан навчання, коригуючи його залежно від отриманої зворотної інформації про опанування програмного матеріалу.

Отже, **діагностика** — це з'ясування умов і обставин, за яких відбувається процес навчання та отримання чіткого уявлення про ті причини, які сприяють чи перешкоджають досягненню бажаних результатів.

На практиці найпоширенішим є поняття **перевірка** результатів навчання, що є лише констатацією наслідків навчальної-пізнавальної діяльності.

Метою дидактичного діагностування є своєчасне виявлення оцінювання та аналіз процесу і результатів навчального процесу. Педагогічна діагностика передбачає: контроль, перевірку, оцінювання, накопичення статистичних даних, їх аналіз, виявлення динаміки, тенденцій та прогнозування розвитку результатів навчальної діяльності.

Століттями педагоги дискутували про доцільність контролю та оцінювання, його технологію, про те, що має показати оцінка, — успішність

студента чи переваги, недоліки тієї чи іншої методики навчання. Не випадково ще Я. А. Коменський закликав педагогів розумно й зважено користуватися своїм правом на оцінку. К. Ушинський гостро критикував сучасні йому форми контролю, які пригнічували розумову діяльність учнів.

У перших документах, де було проголошено основні принципи роботи радянської школи, визначилися вимоги про відміну домашніх завдань та оцінювання знань шляхом екзаменів. Контроль успішності, який раніше проводив учитель, нерідко замінювався різними формами самоконтролю учнів, а в деяких випадках на підставі відповіді чи звіту одного учня визначалася результативність роботи всього колективу (бригадний метод). Зрозуміло, що навчання без оцінок і фактично без контролю призвело до низьких результатів. Тому із серпня 1932 р. було здійснено перехід на суворий систематичний індивідуальний облік знань учнів. У вищих навчальних закладах рівень знань студентів визначається переважно за підсумками екзаменаційної сесії.

Об'єктом дидактичного контролю в сучасній вищій школі є виявлення рівня навчальних досягнень студентів у засвоєнні програмного матеріалу, передбаченого державним стандартом зі спеціальності, та формування вмінь і навичок, досвіду творчої діяльності та емоційно-ціннісних ставлень до навколишньої дійсності з урахуванням професійного спрямування дисциплін вибіркового циклу.

Контроль навчально-пізнавальної діяльності студентів

Контроль і оцінювання завжди були важливою складовою дидактики навчання.

Практично доведено, що ефективність навчання у вищому навчальному закладі залежить від наявності зворотної інформації, повноти та об'єктивності контролю знань і умінь, є необхідною складовою діагностування педагогічної діяльності, оскільки неконтрольований процес є некерованим процесом.

Під поняттям «контроль» розуміють виявлення, вимір і оцінювання навчально-пізнавальної діяльності тих, хто навчається. Контроль охоплює оцінювання (як процес) і оцінку (як результат) перевірки.

За визначенням К. Інгенкампа [7], діяльність — це процес, під час якого, дотримуючись необхідних наукових критеріїв якості, вчитель спостерігає за учнем і проводить анкетування, обробляє дані спостереження, опитування і повідомляє про отримані результати — з метою пояснення мотивів поведінки і передбачення її на майбутнє.

За допомогою педагогічної діагностики аналізується, коригується навчальний процес і визначаються результати навчання.

Без діагностування неможливе ефективне управління дидактичним процесом, досягнення оптимальних для наявних умов результатів.

Слід погодитися з німецьким дидактом К. Інгенкампом у тому, що незалежно від умов проведення занять діагностика сприяння поліпшенню навчального процесу має орієнтуватися на такі цілі [7]:

- внутрішня і зовнішня корекція у разі помилкової оцінки результатів навчання;
- визначення програми у навчанні;
- підтвердження успіху досягнень у навчанні;
- планування наступних етапів навчального процесу;
- мотивація за допомогою заохочення учнів у навчанні і регулювання складності наступних кроків;
- поліпшення умов навчання [7].

Педагогічна діагностика у своєму доне науковому вияві завжди була складовою педагогічної діяльності.

В умовах демократизації освіти дидактичний контроль як своєрідний метод навчання повинен мати яскраво виражену навчальну, розвивальну спрямованість, об'єднуватися із самоконтролем, бути потрібним і корисним насамперед тому, хто навчається.

Реалізація принципу демократизації в управлінській діяльності навчальних закладів спонукає переосмислювати підходи до системи внутрішнього контролю вищих навчальних закладів. Більшого значення набуває педагогічний аналіз, інструктивно-методичні функції, надання практичної допомоги. Проте послаблення контролю, самоконтролю неприпустиме і в сучасних умовах.

Контроль був і залишається одним із головних джерел отримання необхідної для управління інформації. Адже він має сприяти стимулюванню діяльності студентів і працівників навчального закладу, об'єктивній оцінці та самооцінці їхньої роботи; виявленню невикористаних можливостей, нових починань, нововведень, цікавого досвіду; виявленню істотних недоліків, з'ясуванню їх природи, надання допомоги щодо їх подолання; підвищенню якості навчання фахівців.

У професійній педагогіці сформувалися певні вимоги до контролю знань, умінь і навичок студентів, які передбачають повноту, всебічність, систематичність та об'єктивність, забезпечення навчального, виховного та розвивального впливів контролю, диференційованого підходу до проведення контрольно-оцінювальних процедур.

Обов'язковими елементами контролю є якість викладання і якість підготовки спеціаліста.

Поняття якості охоплює комплекс показників з оволодіння системою знань, навичок і умінь для використання їх у професійній діяльності спеціаліста [8].

Контроль стимулює навчання і впливає на поведінку студентів. Як показала практика, спроби вилучити контроль частково чи повністю з навчального процесу вищого навчального закладу призводять до зниження якості навчання.

Запровадження інноваційних технологій зумовлює нові пошуки у галузі підвищення якості та ефективності педагогічного контролю.

Контроль наслідків навчання виконує багато різноманітних функцій, дія яких зводиться до активізації навчального процесу (рис. 5). Ефективним він є лише тоді, коли максимально реалізується.

Розглядаючи контроль навчальних досягнень як процес зіставлення отриманих результатів з нормою, еталоном, ми бачимо, що в кожному окремому випадку він виконує відповідні функції, які, на нашу думку, мають певні особливості в навчальних закладах, зокрема:

Контролююча функція передбачає встановлення рівня досягнень окремого студента, групи, факультету і здійснюється для цілеспрямованого керування процесом навчання та вивчення ефективності методів і способів навчання, дає змогу викладачеві своєчасно планувати і коригувати свою роботу й методику вивчення програмового матеріалу.

Головне завдання контролю в реалізації **навчальної функції**, яка передбачає таку організацію оцінювання навчальних досягнень студентів, коли його проведення сприяє вдосконаленню та закріпленню знань студентів. Завдяки навчальній функції контролю, яка сприяє повторенню матеріалу, можна перенести інформацію з короткочасної в довготривалу пам'ять, а відтак досягти результату навчання. Саме від реалізації цієї функції контролю залежить кінцевий результат. Особливу роль тут відіграють методи контролю, усне та письмове опитування, тестування, тобто ті методи, які забезпечують добре налагоджений «зворотний зв'язок».

Виховна функція виявляється не лише в меті та змісті завдань, а й в методиці їх реалізації викладачем у наступному коментуванні й оцінюванні робіт. Діючи на моральний стан студента, правильно проведена перевірка і поставлена оцінка є потужним засобом напрацювання суспільно цінних якостей особистості: чесного ставлення до праці, активності, самостійності. Завдяки цій функції виховується проблемність і працездатність, відповідальність за наслідки праці, виробляються творчі уміння. Ця функція пов'язана з контролюючою. Оцінка, яку ставить викладач, може бути заохочувальною, сприяти покращенню роботи, систематичній підготовці до занять і відповідно підвищенню якості засвоєння знань.

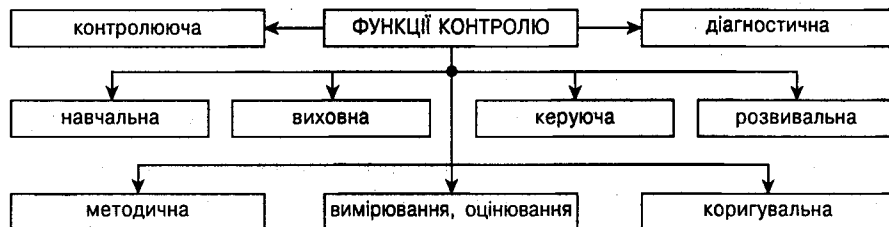


Рис. 5. Класифікація функцій контролю

Оскільки викладачеві притаманне управління процесом навчання, то контроль виконує у навчальному процесі **керуючу функцію**. Відомо, що керувати самостійною роботою студентів можна за допомогою систематичного контролю, який запобігає випадковостям на екзамени, розвиває творчу активність, відповідальність за результат навчання.

Діагностична функція виявляється у вигляді перевірки рівня знань і вмінь майбутнього спеціаліста, водночас вона визначає недоліки й прогалини в знаннях, а відповідно й усуває їх, тобто дає основу для «зворотного зв'язку», без якого неможливий процес навчання. Систематичне спостереження вчителя за своїми учнями уже є діагностичною діяльністю. К. Інгенкамп виділяє в ній такі аспекти: 1) порівняння; 2) аналіз; 3) прогнозування; 4) інтерпретація; 5) доведення до відома учнів результатів діагностичної діяльності та ін.; 6) контроль за впливом на учнів різних діагностичних методів [8].

І. Булах, розвиваючи тему «Діагностика рівня знань та різних методів вимірювання», зосереджує увагу на класифікації й аналізі різних методів навчання, а також на з'ясуванні ролі діагностичної функції у збиранні та трансформованні інформації в процесі перетворення її у знання» [4].

Н. Тализіна, розкриваючи зміст «зворотного зв'язку», вважає, що він має давати інформацію про те: 1) чи правильно виконується програма; 2) чи використовується вона студентами; 3) чи відповідає форма дії етапу засвоєння; 4) чи відповідає дія мірі засвоєння матеріалу [10].

Отримання діагностичних даних про засвоєння студентами матеріалу допомагає скоригувати процес навчання, подати сигнал про невідповідність очікуваного і отриманого рівня знань.

Виховну та розвивальну функції контролю Л. Федотова пов'язує з диференціацією контрольно-оцінювальних процедур, які передбачають:

- орієнтацію на індивідуально-особистісні особливості;
- діагностику та облік вихідного рівня навченості студентів (учнів);
- завчасну інформованість про систему контролю знань і умінь, які будуть діяти на певному етапі навчальної діяльності;
- адекватний добір різних контрольних завдань певного рівня складності;
- можливість вибору альтернативних діагностичних завдань [11].

Звідси випливає, що **розвивальна функція** контролю має широкі можливості для розвитку особистості: формування пізнавальних здібностей і засвоєння прийомів розумової діяльності. Процес контролю знань сприяє розвитку таких важливих якостей особистості, як самостійність мислення, багата і стійка пам'ять, виразна мова тощо. Студенти вчаться коментувати свою позицію, у них активізується увага, пам'ять, мислення, з'являється потреба в розширенні своїх знань, закріпленні професійних умінь.

У процесі перевірки й оцінювання знань студентів та їх результатів реалізується **методична функція**. Вона дуже важлива для самого викла-

дача і його подальшої роботи, оскільки у процесі контролю викладач одночасно оцінює свою методику викладання і зміст лекцій, семінарів і практичних занять, визначає недоліки в роботі, можливість їх усунення і шляхи вдосконалення процесу навчання. Застосовуючи різні форми та методи навчання, викладач формує у студентів методичну й управлінську грамотність, уміння прогнозувати свою наукову чи виробничу діяльність.

У процесі оцінювання знань та вмінь виявляється **функція вимірювання і оцінювання**, що дає можливість встановити результати поставленої мети. Адже правильно оцінені знання студента можуть стати стимулом для його подальшої роботи.

Цей перелік автори доповнюють ще **коригувальною функцією**. Результати контролю дають можливість вчасно відкоригувати зміст навчального матеріалу та методику проведення занять залежно від рівня знань студентів, терміну навчання, особливостей контингенту тощо.

Принципи організації контролю навчального процесу

У процесі контролю навчальної діяльності студентів потрібно не обмежуватися констатацією рівня досягнень, а формувати у студентів критичне ставлення до своїх успіхів, спонукати їх до подальшої творчої праці. Тому в основу контролю має бути покладено дотримання дидактичних принципів.

Принцип систематичності передбачає: по-перше, перевірку й оцінку навчальних досягнень, які здійснюються планово, у нерозривному зв'язку з усім процесом навчання, з усіх навчальних предметів; по-друге, контроль має бути неперервним у процесі всього періоду навчання; по-третє, перевірку й оцінку знань, що проводиться у певній послідовності, з поступовим ускладненням завдань, змісту і методики. У зв'язку з цим дуже важлива кількість перевірок. Тематична перевірка знань стимулює навчальну діяльність студента, формує його відповідальність за систематичну роботу з програмними матеріалами курсу. Принцип систематичності потребує комплексної підготовки до проведення діагностування, при якому різні форми, методи та засоби контролю використовуються у взаємозв'язку і підпорядковані одній меті. Систематичність контролю підвищує об'єктивність оцінок, дає можливість виключити випадковість при їх виставленні, а також простежити динаміку формування у студентів спеціальних знань, їх вплив на професійне становлення випускників.

Принцип індивідуальності перевірки й оцінювання навчальних досягнень означає, що викладач прагне глибокої і справедливої оцінки успіхів кожного студента, а не групи в цілому. Тільки враховуючи й оцінюючи особливості роботи кожного студента, зокрема його досягнення, труднощі і зриви, викладач може успішно керувати науковим зростанням студентів.

Принцип диференціювання полягає у визначенні кількісної і якісної різниць у знаннях, вміннях і навичках студентів та їх оцінюванні. Диференціювання оцінок навчальних досягнень студентів дає необхідну інформацію для ефективної перебудови навчальної роботи і студентів, і викладача у майбутньому. Оцінювання знань кожного конкретного студента робить ефективнішим оцінювання результатів якості роботи студентських груп і курсів; дає змогу повніше враховувати отримані результати під час підведення підсумків роботи, морального й матеріального стимулювання студентів.

Особлива роль належить **принципу об'єктивності**. Кожна оцінка має бути об'єктивною, тобто відповідати істинній якості і кількості засвоєних знань, набутих умінь і навичок. В іншому разі оцінка втрачає не тільки своє педагогічне значення, а й завдає шкоди навчально-виховній роботі. Як показує практика, навіть виставлення негативної оцінки сприймається студентом позитивно, якщо це зроблено з дотриманням принципу об'єктивності.

Принцип всебічності контролю передбачає охоплення усіх розділів програми. Позитивна оцінка за один розділ програми не повинна перебивати незадовільну за інший, оскільки це призводить до прогалин у знаннях.

Позитивно впливають на процес учіння, створюють умови реалізації функцій контролю та сприяють підвищенню інтересу студентів до оволодіння знаннями непередбачуваність та урізноманітнення методів контролю.

Здійснення контрольних заходів потребує дотримання **принципу етичності**. Насамперед це повага до студента, віра в його можливості; делікатність і тактовність викладача, виключення зневаги, зарозумілості, гордовитості, погрози та приниження гідності студента.

Перевірка навчальних досягнень студентів проводиться на різних етапах навчального процесу відповідно до накопичення інформаційного матеріалу та передбаченого робочими програмами виду і форм контролю знань студентів.

Види, форми та методи контролю

У роботі вищого навчального закладу застосовуються різні види, форми та методи контролю, їх узагальнену класифікацію наведено на рис. 6. Найдієвішим у практичній роботі викладача є застосування різних видів контролю.

Діагностика вхідного рівня знань студентів (попередній контроль) дає викладачеві можливість спланувати навчальний процес та організаціїно його провести залежно від рівня знань студентів, зарахованих на навчання. Зазвичай такий контроль проводять на першому курсі, оцінюючи реальні знання з певного предмета.

Попередній контроль проводиться для перевірки й оцінювання залишкових знань. Він є необхідним для визначення системи контролю та ефективності методики організації навчального процесу, індивідуа-

лізації та диференціювання роботи зі студентами. Обов'язковим є попередній контроль при модульно-рейтинговій технології навчання, він оцінюється певною сумою балів і вказує на вступний рейтинг студентів. Це забезпечує якісніше оцінювання їхніх знань за поточним контролем.

Поточний контроль знань є органічною частиною всього педагогічного процесу і слугує засобом виявлення ступеня сприйняття (засвоєння) навчального матеріалу. Управління навчальним процесом можливе лише на підставі даних поточного контролю. І. Бобрусь та М. Бакум підтверджують думку про те, що ефект управління має високий результат, якщо поточний контроль застосовується в процесі роботи студентів із навчальним матеріалом через діалог між студентами, з одного боку, і діалог між студентом і викладачем — з іншого. Це дає можливість викладачеві направляти процес пізнання в оптимальному напрямі, активізувати розумову діяльність студентів і використовувати розуміння як єдиний критерій засвоєння навчального матеріалу.

Поточний контроль дає змогу студентам у процесі навчальної діяльності отримати уявлення про свої здібності, сформувані самооцінку і регулювати свої успіхи. Викладач, у свою чергу, може впливати на хід розумової діяльності студентів через їхні здібності, розвивати їх і таким чином удосконалювати свої педагогічні та кваліфікаційні знання. Яким може бути поточний контроль за метою проведення, наведено на рис. 7.

Для здійснення поточного контролю використовують різні методи. Зокрема, з предметів економічного блоку дисциплін поточний контроль навчальних досягнень студентів може бути:

- ♦ усним (індивідуальний, фронтальний);
- ♦ письмовим (індивідуальний, фронтальний);
- ♦ програмованим (машинний, безмашинний);
- ♦ комбінованим, практичним, графічним;
- ♦ методика тестів; рейтинг;
- ♦ з використанням поурочного балу тощо.

Головне завдання поточного контролю — допомогти студентам організувати свою роботу, навчитися самостійно, систематично і відповідально вивчати усі навчальні предмети. У ньому виявляються всі функції контролю, особливо навчальна. Поточний контроль широко використовують під час проведення різних типів навчальних занять, зокрема при вивченні економічних дисциплін застосовують як традиційні, так інноваційні методи контролю (рис. 7).

Контроль на лекції може проводитись як вибіркоче усне опитування студентів або із застосуванням тестів за раніше викладеним матеріалом, особливо за розділами курсу, які необхідно знати, щоб зрозуміти тему лекції, що читається, або ж для визначення ступеня засвоєння матеріалу прочитаної лекції (проводиться, як правило, у кінці першої або на початку другої години лекції). Для активізації самостійної роботи практикується підготовка студентами цікавих інформаційних повідомлень, розв'язування проблемних питань тощо.

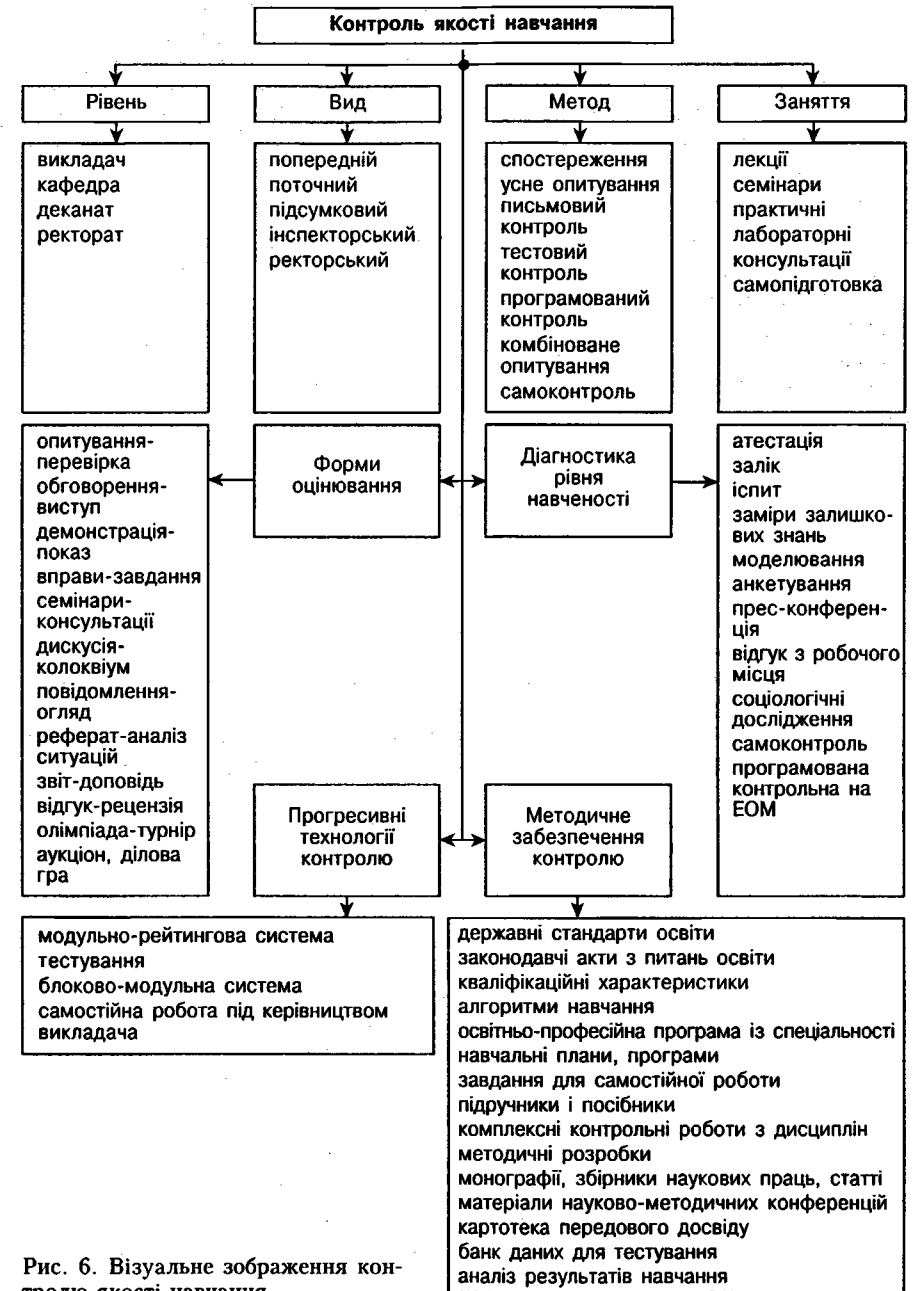


Рис. 6. Візуальне зображення контролю якості навчання



Рис. 7. Види поточного контролю

Поточний контроль на лекції покликаний привчити студентів до систематичного опрацювання пройденого матеріалу і підготовки до майбутньої лекції, встановити ступінь засвоєння теорії, виявити найважчі для сприйняття розділи з наступним роз'ясненням їх. Проте контроль на лекції не повинен забирати багато часу, а має відігравати роль засобу активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, за допомогою діалогу зробити лекцію «активною».

Сутність діалогу як методичного засобу знаходить своє відображення в реалізації таких функцій:

- ♦ забезпечення обміну думками, оцінками і судженнями зі студентами як рівноправними суб'єктами навчальної взаємодії і наукового пізнання;
- ♦ розвиток критичного ставлення до отриманої інформації;
- ♦ забезпечення емоційного включення студентів у обговорення проблеми;
- ♦ оперативне вивчення реакції студентів на ті чи ті факти і події;
- ♦ забезпечення зворотного зв'язку з аудиторією для виявлення рівня розуміння сутності навчальних читань.

Контроль на практичних, семінарських і лабораторних заняттях проводиться для з'ясування готовності студентів до занять у таких формах:

- ♦ вибіркоче усне опитування перед початком занять;
- ♦ фронтальне стандартизоване опитування за картками, тестами протягом 5–10 хв;
- ♦ фронтальна перевірка виконання домашніх завдань;
- ♦ виклик окремих студентів до дошки для самостійного розв'язування задач, письмові відповіді на окремі запитання, під час лабораторних занять;
- ♦ оцінювання активності студентів у процесі занять, внесення пропозицій, оригінальних рішень, уточнень, визначень, доповнень попередніх відповідей тощо;
- ♦ письмова контрольна робота (до 45 хв);
- ♦ колоквіум за окремими розділами теоретичного курсу (тем або модулів).

Контроль у позанавчальний час передбачає перевірку стану виконання домашніх завдань, науково-дослідних і контрольних робіт; оцінювання якості й акуратності виконання, точність і оригінальність рішень, перегляд спеціальної літератури, наявність елементів дослідження, ви-

конання завдань у встановленому обсязі щодо заданих термінів; перевірка конспектів лекцій і рекомендованої літератури; перевірка і оцінювання рефератів у частині лекційного курсу, який самостійно проробляється; індивідуальна співбесіда зі студентом на консультаціях; проведення навчальних конкурсів та олімпіад на кращого знавця предмета, кращого за фахом, а також на краще виконання лабораторних, особливо навчально-дослідницьких робіт.

Контрольні заходи, що проводяться лектором на потоці і в позанавчальний час крім загальної мети — об'єктивної атестації студентів — мають дати лекторові відомості для оцінювання рівня роботи його асистентів, що проводять практичні, лабораторні і семінарські заняття. У табл. 5 наведено систему поточного контролю, яка використовується на різних видах занять із дисциплін економічного циклу.

Рубіжний (тематичний, модульний) контроль знань є показником якості вивчення окремих розділів, тем і пов'язаних із цим пізнаваль-

Таблиця 5. Методи контролю знань на різних видах занять дисциплін економічного циклу

Вид занять	Метод поточного контролю
Лекції	Усний (фронтальне опитування) Письмовий (міні-диктант) Ігровий (ситуаційна вправа) Тестовий
Лабораторні	Усний (індивідуальне опитування) Письмовий (звіт про роботу) Ігровий Тестовий Експериментальний Бал за кожен урок
Практичні	Програмований Письмовий, розрахунковий Усний (висновки, обґрунтування) Комбінований
Семінарські	Ігровий (у невеликих групах) Дискусійний (групові, круглий стіл, мозковий штурм) Усний Рейтинговий Комбінований (інсценізація)
Позааудиторні	Оцінка рефератів Проведення конкурсів, олімпіад Перевірка конспектів, лекцій і рекомендованої літератури Індивідуальна співбесіда, консультування Науково-практичні конференції

них, методичних, психологічних і організаційних якостей студентів. Завдання цього контролю — сигналізувати про стан процесу навчання студентів для вжиття педагогічних заходів щодо оптимального його регулювання. Він є різновидом поточного контролю, що подає інформацію про підсумковий рівень знань студентів за певний період навчального процесу.

Рубіжний контроль може проводитись усно чи письмово, у вигляді контрольної роботи, індивідуально або з групою.

Підсумковий контроль — це складання іспиту чи заліку студентами з метою оцінювання їхніх знань і навичок відповідно до моделі спеціаліста та вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики. Здійснюється він за допомогою таких форм контролю, як заліки, семестрові, курсові та державні іспити. Основна мета іспитів — діагностування рівня фактичної навченості студентів за обсягом, якістю і глибиною, згідно з поставленою на цьому етапі метою навчання, вмінням застосовувати їх на практиці.

З деяких предметів (теоретичні курси, виробнича практика) застосовується диференційований залік з виставленням оцінок. З усього лекційного курсу або з окремих його частин, під час яких не проводяться лабораторні або практичні заняття, викладач може запропонувати співбесіди або колоквиуми, усні чи письмові (за білетами) запитання. Викладачеві бажано продивлятися конспект студента. Нерідко студенти ставляться до залікового предмета як до другорядного, незначного і не приділяють достатньої уваги для підготовки до нього, тому перед заліком корисне проведення колоквиуму.

Своєчасно і правильно виконана лабораторно-практична робота, відсутність пропусків занять, дисциплінованість на лекціях дають можливість поставити оцінку «зараховано» без додаткового опитування.

Заліки з практичних (лабораторних) робіт приймаються у разі виконання кожного завдання. При цьому студент подає записи, розрахунки, схеми, плани або креслення. Викладач у журналі робить позначку про виконання кожної роботи, а після захисту звіту і повторного перегляду результатів виконання усіх завдань може поставити залік.

Тривалості самостійної праці студента потребують курсові роботи. Вони включають елементи наукового дослідження. Захист курсової роботи — це особлива форма заліку при комісії з двох-трьох викладачів або участь студентів у науково-практичних конференціях.

Заліки з виробничої практики проставляють на підставі поданого звіту і характеристики керівника. Залік може бути диференційованим, а оцінка виводиться середня за усі розділи практики.

Підсумковим етапом вивчення дисципліни або її частини є *іспит*. Він має за мету перевірку знань студентів з теорії і виявлення навичок застосування здобутих знань під час розв'язання практичних завдань, а також навичок самостійної роботи з навчальною і науковою літературою.

Іспит дає кожному студентові можливість за порівняно короткий проміжок часу осмислити весь пройдений курс у цілому, зосередити увагу на його вузлових моментах, закріпити в пам'яті основний зміст.

Проводяться іспити в усній або письмовій формі за білетами, в яких може бути 2—3 теоретичних питання, практичне, ситуаційні вправи, завдання тощо. У цьому разі дуже важливе чітке, об'єктивне обґрунтування оцінок.

Крім внутрішнього контролю навчальних досягнень студентів викладачами здійснюється зовнішня діагностика рівня їх підготовки як з окремих дисциплін, так і в цілому за фахом, шляхом проведення інспекторського та ректорського контролю.

Інспекторський контроль рівня підготовки фахівців здійснюється при інспектуванні вищого навчального закладу під час акредитації згідно зі стандартами освіти і чинним законодавством за заздалегідь розробленими комплексними контрольними роботами (ККР) та комплексними контрольними кваліфікаційними завданнями (КККЗ) відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця та чинного законодавства.

Для здійснення внутрішнього контролю якості навчання з метою визначення глибини і міцності засвоєння студентами навчального матеріалу та об'єктивності оцінки викладачами знань студентів під час заліків та іспитів за розпорядженням ректора у вищих навчальних закладах проводиться *ректорські контрольні роботи*.

У Національній доктрині розвитку освіти в Україні серед інших заходів, спрямованих на підвищення якості освіти, названо впровадження сучасних педагогічних технологій, зорієнтованих на реалізацію концепції суб'єктно-діяльнісного підходу, самооцінювання суб'єктами досягнутого рівня навченості.

Оцінювання навчальної діяльності студентів

Результати контролю навчально-пізнавальної діяльності студентів виражаються в її оцінці. Оцінити — означає встановити рівень чи якість чогось. Стосовно навчально-пізнавальної діяльності оцінка означає встановлення ступеня виконання студентами завдань, поставлених перед ними в процесі навчання, рівня їхньої підготовки і розвитку, якості набутих знань, сформованих умінь і навичок.

Виставляючи оцінку, педагог має її обґрунтувати, керуючись логікою та існуючими критеріями. Це певною мірою зменшує суб'єктивізм педагога, запобігає конфлікту зі студентами.

Система оцінювання покликана визначити на кожному етапі навчання рівень успішності студентів відповідно до вимог Державного стандарту з відповідної спеціальності, рівень готовності студентів до застосування засвоєних знань у практичній роботі. Адже навчальна діяльність має не лише дати студентові певну суму знань, а й сформувати комплекс

компетенції. *Компетенція* — це загальна здатність студента до професійної праці і життєдіяльності, що ґрунтується на знаннях, досвіді, цінностях, здібностях, набутих завдяки навчанню.

Основними групами компетенції є:

- ♦ соціальні — здатність брати на себе відповідальність, виявляти активність у суспільному житті;
- ♦ полікультурні — стосуються екзистенціональної рівності людей, взаємоповаги до їхньої культури, релігії, мови тощо;
- ♦ комунікативні — передбачають оволодіння усним і писемним спілкуванням та опанування кількох мов;
- ♦ трудові — реалізуються у прагненні й здатності до раціональної творчої професійної діяльності;
- ♦ інформаційні — передбачають оволодіння інформаційними технологіями, уміннями здобувати, критично осмислювати і використовувати різноманітну інформацію;
- ♦ самоосвіти та саморозвитку — пов'язані з потребою і готовністю постійно навчатися.

Об'єктом оцінювання викладача є виявлення рівня опанування студентом змісту вищої освіти передбаченого державним стандартом зі спеціальності як інтегрованого результату його навчальної діяльності та компетенції.

Упродовж майже століття застосовується п'ятибальна система оцінювання знань і вмінь (останнім часом застосовується трибальна — 3, 4, 5). Така система мало стимулює навчальну працю учнів (студентів). Щоправда, чимало педагогів використовують як «доповнення» до звичайної п'ятибальної шкали знаки «плюс», «мінус», що дає можливість використовувати 12-бальну шкалу і об'єктивніше оцінювати рівень навченості.

Існуюча методика оцінювання знань на різних рівнях освіти не відповідає вимогам підготовки творчого висококваліфікованого фахівця, не стимулює досягнення високих результатів у навчанні. Практично немає чітких критеріїв оцінювання знань, індивідуального підходу до кожної дисципліни як науки та складової навчальної програми.

Нині особливо проблемним стало оцінювання знань за умов багаторівневої, ступеневої освіти, коли оцінка — рейтинг студента — визначає його спроможність учитись на більш високому рівні.

Окремі спроби внести певні зміни мали локальний характер і не дали відчутних результатів (атестація, контрольні оцінювання, програмований контроль, використання обчислювальної техніки). Необхідна нова стратегія та ефективний інструментарій оцінювання рівня знань, якості навчання з урахуванням міжнародного передового досвіду функціонування вищої школи.

Для забезпечення ефективного визначення якості навчальних досягнень та об'єктивного їх оцінювання в школах із 2000/2001 навчального року введено 12-бальну шкалу оцінювання, а наказом Міністер-

ства освіти і науки України від 25.04.2001 № 341 затверджено Положення про державну підсумкову атестацію студентів із предметів загальноосвітньої підготовки у вищих навчальних закладах I—II рівнів акредитації, які здійснюють підготовку фахівців на основі базової загальної середньої освіти.

З 1 січня 2001 навчального року встановлено критерії та норми оцінювання навчальної роботи студентів за 12-бальною шкалою.

I рівень — початковий (1—3 бали). Відповідь студента елементарна, фрагментарна, зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення.

II рівень — середній (4—6 балів). Студент здатний відтворювати основний навчальний матеріал, виконувати завдання за зразком, володіє елементарними вміннями навчальної діяльності.

III рівень — достатній (7—9 балів). Студент засвоїв істотні ознаки понять, явищ, закономірностей, зв'язків між ними, а також самостійно застосовує знання в стандартних ситуаціях, володіє розумовими операціями (аналізом, абстрагуванням, узагальненням, тощо), вміє робити висновки, виправляти допущені помилки. Відповідь повна, правильна, логічна, обґрунтована, хоча їй бракує власних суджень. Студент здатний самостійно здійснювати основні види навчальної діяльності.

IV рівень — високий (10—12 балів). Знання студента є глибокими, міцними, узагальненими, систематичними; він уміє застосовувати знання творчо, його навчальна діяльність має дослідницький характер, позначена вмінням самостійно оцінювати різні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і обстоювати особисту позицію [9].

З кожної дисципліни мають бути відпрацьовані рекомендації щодо основних вимог до знань, умінь і навичок та орієнтовні нормативи для оцінювання усних відповідей і письмових робіт. Ці нормативи становлять основу для оцінювання навчальних досягнень студентів. Особлива увага приділяється тематичній перевірці знань, умінь і навичок.

При тематичному оцінюванні навчальних досягнень у стосунках студентів і викладачів співпраця, співавторство, свобода, взаємодопомога мають стати нормою.

Саме природа тематичного обліку та оцінювання навчальних досягнень студентів сприяють зміцненню їхньої самостійності, прагненню до аналізу своїх дій, самокритичності, усвідомленню реальності мети викладача, сприйняття її для спільної діяльності з ним.

Тематичний облік знань спрямовується не лише на заохочення студента до самооцінки (усвідомлення своїх здібностей, поведінки, пізнавальної активності, умінь і навичок), а й на те, щоб навчити його адекватно її здійснювати: не допускати як переоцінювання себе, так і недооцінювання. Самооцінка студента дає викладачеві змогу створювати сприятливі умови для співпраці та співтворчості.

Кожна оцінка, яку отримує студент, мусить відповідати конкретному навчальному матеріалу, знання і вміння якого перевіряє й оцінює викла-

дач у певний момент навчання. Тому виявлення, перевірка й оцінювання знань і вмінь мають здійснюватися не епізодично (час від часу), а тематично — відповідно до поетапного здійснення процесу навчання.

Тематична перевірка, облік знань і вмінь передбачають не лише підсумкову перевірку знань студентів із тієї чи іншої теми, а й загальну підпорядкованість поточної перевірки контролю засвоєння студентами знань і вмінь за темами (розділами програми). Це означає, що будь-який вид перевірки знань має бути тематичного характеру [9].

Принцип тематичності забезпечує водночас і систематичність. Тематична перевірка й оцінювання знань посилюють об'єктивність, тобто комплексно здійснюються відразу три основні засади перевірки й оцінювання знань і вмінь. Тому в кожній темі слід виокремлювати істотні елементи знань і вмінь, створюючи психологічну установку на їх ґрунтовне осмислення і засвоєння.

Перевірку знань, умінь і навичок потрібно зосереджувати саме на цих питаннях, спрямовуючи зусилля студентів на те, щоб вони виявили глибину і повноту розуміння найважливішого у вивченому матеріалі.

Перед початком опрацювання кожної теми викладач має ознайомити студентів із кількістю занять, відведених на вивчення матеріалу, кількістю семінарських (практичних) робіт, термінами їх виконання, формою атестації та принципами оцінювання.

Уведена 12-бальна шкала та тематичне оцінювання близькі за своєю методикою до модульно-рейтингової системи навчання у вищому навчальному закладі.

Тестові завдання для самоконтролю

I. Що таке діагностування результатів навчання? З поданих варіантів виберіть правильну відповідь. Доведіть помилковість інших.

1. Діагностування результатів навчання — це контроль і оцінка знань та умінь учнів.
2. Діагностування результатів навчання передбачає контроль, перевірку, оцінювання, накопичення статистичних даних, їх аналіз, вияв динаміки, тенденцій, прогнозування результатів.
3. Діагностування результатів навчання — це правильне (за встановленими критеріями) оцінювання знань, умінь.
4. Діагностування результатів навчання потребує відміни оцінок, іспитів, інших форм контролювання.
5. Діагностування результатів навчання полягає в установленні особистого рейтингу кожного учня.

II. Допишіть визначення понять:

1. Діагностування — це ...
2. Контроль — це ...
3. Перевірка — це ...
4. Оцінювання — це ...
5. Оцінка — це ...

III. Використовуючи (здобуті) знання, із наведених тверджень виберіть ті, які належать до методів контролю:

- 1) усний контроль; 2) письмовий контроль; 3) активізація; 4) систематизація; 5) графічний контроль; 6) лабораторно-практичний контроль; 7) мотивація; 8) індивідуальне опитування; 9) контрольні письмові роботи; 10) актуалізація знань; 11) фронтальне опитування; 12) письмовий залік; 13) виконання контрольних робіт; 14) емоційний вплив; 15) усний залік; 16) письмовий іспит; 17) тести успішності; 18) усний іспит; 19) семінарські заняття; 20) проблемне навчання; 21) програмований контроль; 22) усний самоконтроль; 23) письмовий самоконтроль; 24) засвоєння знань; 25) управління навчанням.

IV. Із наведених принципів діагностування успішності назвіть ті, що належать до загальних:

- 1) своєчасність; 2) об'єктивність; 3) систематичність; 4) демократизм; 5) гласність; 6) гуманізм; 7) принциповість; 8) послідовність; 9) незалежність; 10) правильність.

V. Що таке особисте навчальне досягнення учня? Із наведених відповідей виберіть правильну.

1. Здатність учня оволодіти змістом освіти.
2. Потенційні можливості учня.
3. Загальні розумові здібності до засвоєння знань, умінь.
4. Здатність до навчання.
5. Узагальнені способи оволодіння змістом освіти.
6. Правильна відповідь відсутня.

Правильні відповіді

Тестові завдання	I	II	III	IV	V
Відповіді	2	—	1, 2, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23	2, 3, 5	6

Список рекомендованої літератури

1. Андрущук А. О. Рейтингова технологія оцінки знань в навчально-виховних закладах // Педагогіка і психологія. — 1996. — № 3.
2. Безпалько В. П. О критериях качества подготовки специалистов // Вестн. высш. шк. — 1998. — № 1.
3. Березняк Є. Контрольно-аналітична діяльність загальноосвітнього навчального закладу // Освіта України. — 2001. — № 25-26.
4. Булах І. Е. Діагностика рівня знань та різних методів вимірювання // Нові технології навчання. — К., 1995.
5. Дорошенко Е. А. Оценка профессиональных, деловых и личностных качеств профессионала. — К., 1996.
6. Зварич І. Плюси і мінуси чотирибальної системи // Освіта. — 2000. — № 37.
7. Інгенкамп К. Педагогічна діагностика: Пер. з нім. — К., 1991.
8. Одерій Л. П. Основи системи контролю якості навчання. — К., 1995.

9. *Положення про державний вищий навчальний заклад освіти*: Постанова Кабінету Міністрів України від 05.09.96 № 1074.
10. *Тальзіна Н. Ф.* Управление процессом усвоения знаний. — М., 1984.
11. *Федотова Л. Д.* Теорія і практика контролю й оцінки професійних знань і умінь // Высш. образование в России. — М., 1997. — № 2.

4.2. Система тестів для оцінювання результатів навчання

Моніторинг якості навчання та педагогічний контроль

Як зазначено в Національній доктрині розвитку освіти в Україні, модернізація системи освіти на сучасному етапі спрямована на забезпечення її якості, відповідно до освітніх досягнень науки, культури і соціальної практики. «Держава здійснює перманентний моніторинг якості освіти, забезпечує його прозорість, сприяє розвитку громадського контролю» [5].

Нормативним документом формування змісту освіти з кожної спеціальності є державні стандарти, до складу яких належать: освітньо-кваліфікаційна характеристика (ОКХ); освітньо-професійна програма (ОПП); засоби діагностики.

Освітньо-кваліфікаційна характеристика поряд з найменуванням спеціальності, призначенням фахівця, номенклатурою первинних посад, переліком засобів та результатів діяльності визначає спрямованість і морально-ділові якості фахівця, вимоги до його підготовки через перелік умінь певного виду і рівня їх сформованості. На підставі цього визначені акредитаційні вимоги до оцінки рівня підготовки фахівців з конкретної спеціальності.

Враховуючи різноманітність видів діяльності фахівця, визначених в ОКХ, об'єктивно і надійно можна дати оцінку якості освітньої і професійної підготовки випускників вищих навчальних закладів шляхом проведення кваліфікаційного іспиту зі спеціальності, який передбачає виконання певних атестаційних кваліфікаційних завдань. Такими завданнями можуть бути насамперед реальні ситуації їхньої майбутньої практичної діяльності, а також завдання-тести на виявлення знань, умінь і навичок, сформованих у процесі вивчення окремих навчальних дисциплін.

Результати підсумкової атестації випускників тісно пов'язані з організацією поточного педагогічного контролю, адже, як підтверджує практика, саме учіння на всіх його етапах має супроводжуватися методичним матеріалом у вигляді професійних задач і завдань. Недостатній внутрішній педагогічний контроль у вищих навчальних закладах може спричинити непідготовленість випускників до виконання стандартизованих кваліфікаційних завдань, які вже давно використовуються у світовій практиці, а в нашій державі — при акредитації спеціальності.

Водночас нерідко традиційні методи контролю знань і умінь студентів та оцінювання їх мають суб'єктивний характер, залежать від особистості викладача, технології навчання.

Як показує практика, одна й та сама відповідь студента може бути оцінена по-різному, оскільки кожний викладач має власний критерій оцінювання, що негативно впливає на процес навчання.

Світова історія підготовки фахівців у вищих навчальних закладах засвідчує, що найкоректнішим засобом педагогічного контролю є застосування тестової методики.

Тестування — це метод діагностики з використанням стандартизованих запитань і завдань, що мають певну шкалу значень.

Тестові методи застосовуються в різних сферах: в освіті; при виборі професії та у професійній підготовці; при технологічному консультуванні й психотерапії.

Нас цікавлять тести як психодіагностичні методики вимірювання та оцінювання досягнутого рівня розвитку здібностей, конкретних знань, умінь і навичок особистості. У практичній роботі такі тести орієнтовані на оцінювання досягнень суб'єкта учіння після закінчення навчання, вони є пайдосконалішим засобом комплексної оцінки якості підготовки фахівця, тобто це тести професійної компетенції. Вони можуть використовуватись не лише для атестації фахівців, а й для добору кадрів на заміщення посад тощо [2].

Тестування, або тестовий контроль, — це процедура визначення рівня підготовки фахівців з певної галузі знань, психологічного, фізичного та розумового стану, професійної придатності, обдарованості особи за допомогою системи підготовлених завдань.

На сучасному етапі розвитку вищої школи особлива увага приділяється самостійній роботі студентів з інформаційними матеріалами. Для успішного керування процесом навчання викладач має систематично отримувати зворотний зв'язок, інформацію про рівень засвоєння програмного матеріалу студентами, а для цього мати сформований банк тестових завдань контролю успішності різної структури і складності з кожної теми (розділу) курсу. Для тестового завдання (запитання, задачі) може бути конкретно визначена єдина можлива правильна відповідь. Така відповідь є еталоном. Дослідження психологів підтверджують необхідність проведення моніторингу якості засвоєння знань на кожному етапі процесу учіння — пізнання, розуміння та відтворення.

Педагогічні тести, структура і складання їх

Під педагогічним тестом розуміють систему взаємопов'язаних предметним змістом завдань специфічної форми, що дають змогу оцінювати структуру і вимірювати рівень знань та інші характеристики особистості.

Застосування педагогічних тестів для контролю успішності має певні переваги:

1. Результати тестового контролю мають об'єктивний характер і відображають реальні досягнення студентів у засвоєнні навчального матеріалу, можливе багаторазове повторення умов перевірки для з'ясування змін у рівні підготовки.

2. Система тестових завдань сприяє здійсненню контролю самостійної роботи студентів, створює умови для самооцінювання досягнень.

3. Застосування тестової перевірки знань дає можливість формалізувати процес контролю, використовувати комп'ютерну техніку, сучасні педагогічні технології навчання.

4. Створюються можливості для застосування багатобальної шкали оцінювання.

5. Порівняно з іншими методами контролю тестова перевірка сприяє широкому охопленню всього складу студентів зі значним заощадженням навчального часу.

6. Забезпечується широка можливість індивідуалізації та диференціації контролю з визначенням певного рівня навченості студентів.

Недоліки тестів полягають у тому, що:

а) на розробку тестів витрачається багато часу і зусиль;

б) деякі тести припускають можливість угадування.

Відповідальною і трудомісткою є робота зі створення тестових завдань до конкретної дисципліни. Аналіз літературних джерел і педагогічний досвід свідчать про те, що в основу методики розробки тестових завдань слід покласти такі вихідні положення:

- ♦ освітньо-кваліфікаційну характеристику фахівця;
- ♦ навчальну та робочу (модульну) програми з предмета із визначеннями переліку вмінь, які студент має сформувати під час його вивчення;
- ♦ види тестових завдань відповідно до дидактичної мети їх застосування;
- ♦ типи тестових завдань;
- ♦ рівні тестових завдань;
- ♦ експертну перевірку якості складених тестів.

Залежно від мети тестування формуються відповідні завдання тесту, при цьому бажано, щоб вони були:

- відносно короткотерміновими;
- однозначними (не допускати кількох відповідей);
- правильними;
- прямими, конкретними, формулювалися просто і чітко, передбачали стислі за змістом відповіді;
- зручними для швидкої математичної обробки;
- стандартними — придатними для широкого практичного застосування при визначенні певного рівня навченості студентів.

Загальні вимоги до складання тестових завдань

1. Належність до предметної сфери (предметна чистота).

Для забезпечення предметної чистоти тестових завдань, зміст, що перевірятиметься під час тестування, має бути добре впорядкований, а також слід враховувати системність за ознаками:

- обсяг інформації;
- складність знань;
- рівень засвоєння.

2. Стильність тестового завдання:

а) зміст тестового завдання має обмежуватися 7 ± 2 порціями інформації, тому що пам'ять людини короткочасна і може утримувати саме таку кількість інформації, яка безпосередньо доступна для переробки та прийняття рішень;

б) формулювання змісту тестового завдання має забезпечити його засвоєння студентом після першого прочитання.

3. Зрозумілість і чіткість:

а) тестове завдання має бути семантично осмисленим («істинне значення висловлювання»).

Висловлювання — це положення, стосовно якого у двозначній логіці висловлень можна тільки стверджувати, що воно істинне або хибне;

б) на перше місце в тестовому завданні ставиться ядро визначення поняття у природній будові мови.

4. Коректність.

У змісті завдання не повинно бути суперечливих тверджень.

Суперечливість — одна з ознак нелогічності мислення людини, яка полягає в тому, що в одному й тому самому міркуванні про той самий предмет наявні протилежні, або суперечливі, ствердження, що виключають одне одного.

5. Стилість за часом:

а) передбачити час на виконання одного завдання — не більше ніж 1 хв (час фіксується),

б) уникати громіздких обчислень під час тестування — застосовувати тільки усну лічбу.

6. Наявність диференціації щодо складності тестового завдання.

Тестове завдання має визначатися певною мірою складності:

- апріорною, визначеною експертами (під час конструювання);
- емпіричною, оцінюваною за результатами пілотажного експерименту на репрезентативному добірї випускників (критерій істини).

Упровадження системи тестової оцінки знань і умінь має ґрунтуватися на сучасних педагогічних технологіях. Це потребує від розробників високої педагогічної та фахової кваліфікації, а також глибоких знань теорії тестів.

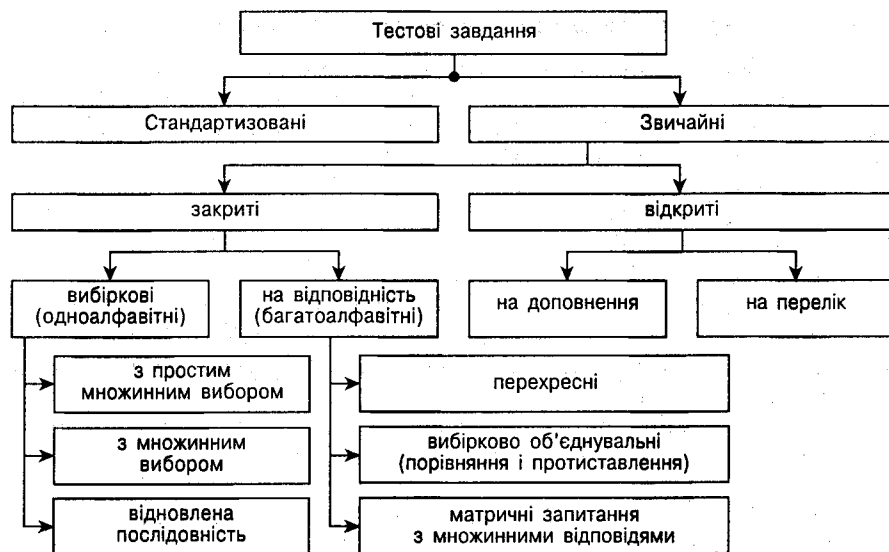


Рис. 8. Види тестових завдань

У науковій літературі та педагогічній практиці поширені два види тестів:

- ♦ наукові стандартизовані тести розробляють фахівці у спеціалізованих установах і застосовуються вони для оцінки фахового рівня спеціаліста, випускника вищого навчального закладу;
- ♦ нестандартизовані (звичайні) тести застосовуються у навчальному процесі для перевірки якості знань і вмінь студентів, такі тести розробляють викладачі для конкретної навчальної ситуації [4].

Найбільш поширене оперативне тестування формується викладачем у вигляді банку тестових завдань із дисципліни з урахуванням етапів та мети педагогічного контролю (рис. 8).

За формою тестові завдання поділяються на два види:

- 1) закриті завдання із запропонованими відповідями, з яких вибирають одну правильну;
- 2) відкриті завдання з вільно конструйованими відповідями.

Кожен вид завдань передбачає оцінювання знань за трьома рівнями: пізнання, розуміння і відтворення.

Тестові завдання закритої форми різняться за принципами побудови відповіді.

Альтернативні тестові завдання, які передбачають наявність двох варіантів відповіді на зразок: «так — ні», «правильно — неправильно» тощо. Здебільшого їх використовують для поверхової перевірки правильності вибору. Наприклад:

Твердження, що зі зменшенням витрат на виробництво продукції підвищується ефективність галузі:

- а) правильне;
- б) неправильне.

Тестові завдання з множинним вибором передбачають три можливі відповіді, з яких правильна лише одна. Наприклад:

Зі зменшенням обсягу послуг собівартість одиниці:

- а) зменшується;
- б) збільшується;
- в) залишається незмінною.

Правильна відповідь: б.

Тестові завдання з простим множинним вибором. Наприклад:

Конституційні права і свободи:

- а) гарантуються;
- б) декларуються;
- в) плануються.

Правильна відповідь: а.

Тестові завдання із застосуванням принципу кумуляції — одна з відповідей має бути вичерпною, повною, правильною. Наприклад:

Якою державою проголошується Україна в Конституції?

- 1) суверенною і незалежною;
- 2) демократичною;
- 3) соціальною;
- 4) правовою;
- 5) правильно усе вищезазначене.

Правильна відповідь: 5.

Що таке діагностування навченості студентів?

Із наведених відповідей виберіть правильну, обґрунтуйте помилковість інших:

1. Контроль і оцінка знань і умінь студентів.
2. Контроль, перевірка, оцінювання, накопичення статистичних даних, їх аналіз, виявлення динаміки, тенденції, прогнозування результатів.
3. Встановлення особистого рейтингу кожного студента.

Тестові завдання, відповіді на які будуються за принципом відновлення послідовності (вибірково-впорядковувальний тип). Наприклад:

Вкажіть ознаки акту державного управління:

- а) є юридично обов'язковим документом;
- б) є формою виконавчо-розпорядчої діяльності;
- в) у деяких випадках може перевищувати за юридичною силою закон;
- г) породжує юридичні наслідки;
- д) є виявом компетенції державного органу.

Правильна відповідь: б, г, д.

Тестові завдання, побудовані за принципом відновлення відповідності частин, становлять модифікацію тестових завдань із множинними відповідями, зокрема:

Завдання на відповідність.

Із наведених тверджень виберіть методи та форми навчання:

- 1) урок; 2) усний переказ; 3) лекція; 4) розповідь; 5) інструктаж;
- 6) самостійна робота; 7) роз'яснення; 8) робота з книгою; 9) естетичне виховання; 10) відеометод; 11) проблемне навчання; 12) диспут;
- 13) індивідуальна робота; 14) конференція тощо.

Правильна відповідь: методи — 3, 4, 8, 10, 12;

форми — 1, 3, 5, 6, 13, 14.

Завдання на доповнення.

Педагогічний процес — це система, яка поєднує в собі процеси: навчання, виховання, розвиток.

Завдання із множинними відповідями «правильно — неправильно».

Деякі функції педагога названі неправильно, знайдіть їх:

- 1) аналітична; 2) виділення; 3) діагностична; 4) диференціації; 5) програмування; 6) проектування; 7) спілкування; 8) планування; 9) управління; 10) заохочення; 11) покарання; 12) інформаційна; 13) оцінка;
- 14) корекційна; 15) виховна.

Неправильні відповіді: 2, 4, 5, 7, 10, 11.

Завдання на з'ясування причинної залежності.

Дають можливість установити знання фактів, термінології, позначень, методик тощо.

До якого принципу можна віднести правило: «В методах викладання враховуйте наукове пізнання, розвиток творчого мислення, пошук та пізнавальну працю»:

- 1) наочність; 2) науковість; 3) доступність; 4) міцність; 5) зв'язок теорії з практикою.

Безумовною перевагою тестових завдань закритої форми з поданими відповідями є простота їх введення або запису, що значно скорочує час на перевірку відповідей.

Тестові завдання відкритої форми передбачають вільні відповіді. До них не подаються варіанти відповідей. Такі завдання використовують для виявлення знання термінів, визначень, понять.

Завдання відкритої форми потребують відповіді на питання: хто?, де?, коли?, звідки?, що?, скільки?, кому?

Для забезпечення однозначності сприйняття змісту тестового завдання студентом, запобігання розбіжностям у змісті та формі відповіді особливу увагу слід приділяти формулюванню умови завдання.

Умова тестового завдання має бути викладена максимально чітко та конкретно і передбачати коротку, стислу відповідь.

Тестове завдання відкритої форми є стверджувальним судженням з ядром — визначенням поняття та об'єктом контролю, що є невідомою зміною.

Підготовку тестових завдань відкритої форми доцільно проводити у такій послідовності:

- 1) формулювання питання;
- 2) запис повної і правильної відповіді (стверджувального судження), в якій відображаються ознаки та зв'язки об'єкта контролю;
- 3) вилучення з правильної відповіді об'єкта контролю (термін, позначення);
- 4) ядро визначення поняття (ключові слова) вводиться в початок стверджувального судження;
- 5) завдання обов'язково має бути фасетним (відпрацьованим, чітко сформульованим), інакше воно вилучається з тесту.

Користуючись тестами, доцільно дотримуватись такого розподілу завдань за рівнем складності: 20 відсотків стосується базових знань (зовсім прості); 65 — середньої складності (запам'ятовування і відтворення) і 15 відсотків — складні творчі завдання.

Якісні характеристики тестових завдань

Як уже зазначалося, під час формування тестів потрібно враховувати можливість контролю на різних рівнях навчання.

При перевірці засвоєння знань:

- ♦ **на рівні пізнання** можуть використовуватися тестові завдання закритої форми з двома варіантами відповідей;
- ♦ **на рівні запам'ятовування** — альтернативні або з більшою кількістю відповідей (не більш ніж 5), а також тестові завдання на встановлення відповідності, визначення правильної послідовності;
- ♦ **на рівні відтворення** переважно використовуються тести відкритої форми, в яких студент сам мусить сформулювати відповідь, а не вибирати із запропонованих.

Тестові завдання на відтворення мають охоплювати максимум активних знань із профільюючих навчальних дисциплін.

Головною проблемою розробки тестових завдань є забезпечення валідності (дієвості) та надійності виміру.

Дієвість (валідність) — це відповідність змісту оцінювального матеріалу вимогам змісту програми. За змістом тестові завдання можуть відповідати повноті і всебічності перевірки знань із конкретної теми чи курсу в цілому.

Чіткість і зрозумілість запитань і відповідей у межах засвоєних знань — головна умова дієвості тесту.

Коефіцієнт кореляції відповідей 0,7 — 0,9 засвідчує високу валідність тесту, 0,45 — 0,50 — задовільну, а нижчий — незадовільну. Низьким коефіцієнт валідності може бути з різних причин, наприклад: значна частина завдань відображує другорядні питання курсу (теми); деякі питання взагалі не введені в тест і повністю не охоплюють зміст курсу (теми), тому такі завдання потребують доопрацювання, поновлення або заміни.

Надійність тесту характеризується стабільністю, сталістю. Кваліфіковано розроблені й апробовані тести мають коефіцієнт надійності 0,9. Надійність тесту залежить від обсягу вивченого матеріалу. Надійність тестування з однієї конкретної теми вища, ніж із розділу чи курсу. На результати впливає складність завдань, а також співвідношення правильних і неправильних відповідей. Найбільшу практичну цінність мають тести, в яких на запитання правильно відповідають 45–80 відсотків студентів.

Складність тестового завдання визначається співвідношенням кількості правильних відповідей і кількості опитуваних. Неприпустимою є наявність завдань нульової і стовідсоткової складності. Такі завдання слід вилучати з банку завдань тесту.

Надійність — одна із найважливіших характеристик тесту, яка відображає точність педагогічних вимірів і рівень стабільності результатів тестування.

На думку дослідників, існують такі чинники впливу на надійність тесту:

- множинність тестових завдань;
- зміст тестових завдань (чим різноманітніша тематика, тим вища надійність);
- гетерогенність групи опитуваних (чим більше в групі тих, хто вчиться добре, а менше тих, хто відстає, тим вища надійність);
- кореляція між результатами виконання завдань (чим більше позитивних кореляцій виконання завдань, тим вища надійність);
- характеристика завдань (якщо тестовий набір має велику кількість завдань з високим коефіцієнтом дискримінації і середнім рівнем складності, то його надійність вища).

Велике значення має показник **ефективності тесту**. Тест, який забезпечує за інших умов більшу кількість відповідей за одиницю часу, вважається ефективнішим.

Наприклад, враховуючи те, що за 10 хв тестування від студента можна отримати відповідь на 5–6 запитань, можна планувати підготовку тестових завдань для різних видів контролю.

При цьому слід дотримуватися таких вимог:

- 1) не включати відповіді, помилковості яких на цей момент студенти не можуть обґрунтувати;
- 2) неправильні відповіді повинні конструюватися на підставі типових помилок, але бути наближеними до правильних;
- 3) правильні відповіді слід розміщувати серед запропонованих довільно;
- 4) запитання не повинні повторювати формулювання підручника;
- 5) відповіді на одні запитання не повинні бути підказкою щодо інших;
- 6) тест не повинен містити запитань «на засипку».
- 7) не можна змішувати завдання, складені у стверджувальній формі, із завданнями у заперечній формі.

Звичайно, не всі характеристики можна отримати засобами тестування. Тому логічно поєднувати цю методику з іншими (традиційними) формами і методами контролю.

У практиці професійних вищих навчальних закладів дедалі більше застосовуються ситуаційні тести, завдання, кейзи, в обговоренні і розгляді яких студенти вдосконалюють своє вміння вести дискусію, вчать діловому спілкуванню, дістають нагоду аргументувати свої позиції.

Зазвичай кейзи готують і пишуть на реальному фактичному матеріалі, що робить його цікавим, доступним і проблемним під час колективного обговорення та вироблення нестандартних рішень.

Таке навчання з використанням ситуації імітує реальні події, що сприяє розвитку в студентів практичних навичок, раціонального підходу до аналізу діагностики і відповідних дій, які стануть у пригоді в майбутній практичній діяльності.

Методика оцінювання для тестового контролю

Контрольні запитання і завдання

1. Що таке «тестування рівня навченості»?
2. У чому полягають переваги тестового контролю перед традиційними?
3. Які є види та форми тестового контролю?
4. Яких правил слід дотримуватися під час формування тестових завдань?
5. Назвіть якісні характеристики тестових завдань.
6. Які чинники впливають на надійність і валідність тестів?

Тестові завдання

І. Що таке валідність тесту?

1. Тест має відповідати вимогам програми.
2. Тест має охоплювати всі питання.
3. Тест має відображати мету і завдання освіти.
4. Тест має вмішувати зрозумілі для студентів завдання.
5. Тест має відповідати запропонованому рівню освіченості.

II. Від чого залежить надійність тесту?

1. Від кількості завдань.
2. Від змістової різноманітності завдань.
3. Від обсягу тесту.
4. Від складності завдань.
5. Від методики розробки тесту.

Список рекомендованої літератури

1. Аванесов В. С. Теоретические основы разработки заданий в тестовой форме. — М., 1995.
2. Волков Н. П. Педагогика. — К., 2001.
3. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті (проект). — К., 2001.
4. Подласый И. П. Педагогика. — М., 2000.
5. Про порядок розробки складових нормативного та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців із вищою освітою: Наказ М-ва освіти України від 31.07.98 № 285.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

5.1. Форми і методи активного навчання

Форми активного навчання (активні форми навчання)

Згідно із Законом України «Про освіту» (1991 р.) та його доповненнями (1996 р.) вища школа готує фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів, зокрема:

- молодших спеціалістів (технікум, училище — I рівень акредитації);
- бакалаврів (вищі навчальні заклади — II, III, IV рівні акредитації);
- спеціалістів (інститут, університет — III, IV рівні акредитації);
- магістрів (університет, академія — IV рівень акредитації).

Відомо, що ефективність та якість підготовки спеціалістів через ступеневу систему освіти і особливо в навчально-науково-виробничих комплексах (до яких належить і Київський університет туризму, економіки і права, де підготовка здійснюється за наскрізними навчальними планами) насамперед залежить від таких чинників:

- забезпечення наступності у навчанні й вихованні;
- оптимального добору елементів дидактичної системи;
- використання передових педагогічних технологій (проблемного, модульного, ігрового, комп'ютерного, випереджального, тьюторського, дистанційного навчання тощо);
- реалізації «золотого правила» дидактики, а саме: поєднання слова, образу й дії;
- удосконалення методики теоретичного та практичного навчання;
- різноманітних форм і методів навчання, зокрема активних, наочності та методики використання їх.

У рекомендаціях Всесвітньої конференції ЮНЕСКО «Вища освіта в ХХІ столітті: підходи та практичні заходи» (Париж, 5 жовтня 1998 р.) йдеться про те, що навчальні заклади мають забезпечувати таку освіту, яка виховує добре інформованих громадян з високим рівнем мотивації, здатних до практичного мислення, аналізу суспільних проблем, пошуку та розв'язання проблем, що стоять перед суспільством, здатних брати на себе соціальну відповідальність.

Тут доцільно навести експериментальні дані ЮНЕСКО стосовно відтворення інформації:

- під час сприйняття навчальної інформації на слух вона відтворюється тільки на 15 відсотків;
- під час сприйняття інформації за допомогою зорового аналізатора вона відтворюється на 25 відсотків;
- якщо ж має місце поєднання зорового і слухового сприйняття, то інформація відтворюється на 65 відсотків.

Ці відомості свідчать про те, що важливими елементами дидактичної системи, які сприяють підвищенню ефективності навчального процесу та якості підготовки фахівців, є форми, методи й засоби навчання.

Для визначення активних форм і методів навчання розглянемо арсенал сучасних організаційних систем навчання. У вищій школі, зокрема, навчальних науково-виробничих комплексах мають місце такі організаційні системи навчання:

- індивідуальна (курсове, дипломне проектування, навчання на комп'ютері, самостійна робота тощо);
- класно-урочна (різні типи уроків у системі загальної середньої освіти I—II рівнів акредитації);
- лекційно-семінарська система.

Система індивідуального навчання використовується у закладах усіх рівнів акредитації; характеризується активністю, врахуванням індивідуальних особливостей студентів тощо, але є економічно недоцільною.

Класно-урочна система, основним елементом якої є урок, використовується в загальноосвітній школі та вищих навчальних закладах I—III рівнів акредитації на старших курсах. Нині провідне місце у цій системі посідає сучасний урок, який має багато переваг. Характерними його особливостями є висока активність студентів, закладена в структурі самого уроку, використання ефективних методів, прийомів і засобів.

Лекційно-семінарська система дає можливість раціонально використовувати аудиторний фонд, запрошувати науковців і передовиків виробництва. Структурно має такий вигляд: лекція → семінар → залік. Під час вивчення спеціальних дисциплін структура може бути іншою: лекція → семінар → лабораторно-практичні заняття → залік; при вивченні гуманітарних дисциплін і невеликій кількості годин — лекція → залік. Почергове використання цих систем, їх взаємозв'язок сприяють підвищенню ефективності навчально-виховного процесу. Організаційні системи навчання міцно пов'язані з формами навчання.

Залежно від дидактичних цілей і завдань, наступності в навчанні, кількості студентів та їх вікових особливостей, характеру матеріалу, що вивчається, форми навчання можна умовно поділити на три групи:

- масові* — лекції, конференції, олімпіади, огляди-конкурси тощо;
- групові* — уроки, екскурсії, семінарські заняття, лабораторно-практичні заняття, самостійна робота, курсове проектування, ділова навчальна

на гра, ігрове проектування, консультації, форми практичного навчання, факультативні заняття, заняття в гуртках тощо;

індивідуальні — курсове, дипломне проектування, самостійна робота, консультація, навчання на комп'ютері, їзди на автомобілі, гри на музичному інструменті та ін.

Розгляньмо форми навчання з погляду бінарності та ступеня спонукальної активності студентів. Із табл. 6 видно, що найактивнішими формами навчання є — ігрове проектування, навчальна та рольова гри. Крім того, досить високою є активність студентів під час самостійної роботи, на лабораторних заняттях тощо. Кожну форму навчання можна зробити активною, якщо брати за основу спонукальну активність студентів і бінарність. Якщо 50 відсотків часу на заняттях студент активно працює, тобто виконує індивідуально-фронтальну роботу, то таку форму навчання можна вважати активною.

Крім форм навчання одним із найважливіших складників дидактичної системи є методи.

Методи активного навчання (активні методи навчання)

Методи навчання — це бінарна система способів, прийомів, засобів, послідовних дій викладача і студентів (учнів) на заняттях, спрямована на досягнення навчальних, дидактичних і виховних цілей і завдань, тобто на оволодіння знаннями, формування умінь, навичок і виховання. У дидактиці розрізняють загальні й окремі методи. Загальні методи (розповідь, лекція, ілюстрація, бесіда) застосовують під час вивчення різних предметів. Окремі методи залежать від специфіки навчального предмета. Це методи спектрального аналізу, вимірювання певних параметрів, діагностики, різних досліджень, вивчення властивостей особистості, моделювання, конструювання тощо.

Розгляньмо орієнтовну класифікацію методів навчання (за Ю. Бабанським). Виходячи з цілей та завдань навчання і виховання, вимог, які ставляться до спеціалістів, наступності в навчанні, бінарності, а також враховуючи характер і специфіку навчального предмета, матеріалу, що вивчається, вікові особливості студентів, профіль навчального закладу, особистості якості викладача та інші чинники, усі методи навчання умовно можна поділити таким чином:

- організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності студентів (класифікуються за джерелом знань, проблемно-пошукові, логічні та ін.);

- методи стимулювання і мотивації навчання;
- методи формування інтересу до навчання (почуття обов'язку і відповідальності, прищеплення любові до обраної професії);
- методи контролю і самоконтролю.

До методів, що класифікуються *за джерелом знань*, належать словесні (інформаційно-повідомлювальні), наочні й практичні.

Таблиця 6. Форми навчання з погляду бінарності та ступеня спонукальної активності студентів

Форма навчання	Ступінь активності студентів	Умови для забезпечення активності студентів
Урок повідомлення і засвоєння знань	Помірний	Актуалізація, мотивація, самостійна робота, репродуктивне закріплення, узагальнення
Комбінований урок (контроль знань, вивчення нового матеріалу)	Помірний	Перевірка домашнього завдання, контроль знань, умінь, актуалізація і мотивація, репродуктивне закріплення, узагальнення і систематизація
Лекція	Низький	Актуалізація опорних знань, мотивація навчання, розв'язання завдань, проблемних ситуацій, елементів гри, побудова графіків, таблиць, узагальнення, аналіз
Семінарське заняття	Помірний	Участь у виступах, доповнення виступів, обговорення, заохочення
Самостійна робота	Високий	Індивідуальне завдання і самостійне опрацювання, заохочення
Лабораторні і практичні заняття	Помірний	Інструктаж, мотивація, складання схеми, одержання необхідних даних, заповнення таблиць, побудова графіків, складання звіту
Тематична конференція	Низький	Виступ з доповідями, доповнення, обговорення доповідей і доповнень, участь у розробці рекомендацій, наочність, проблемність
Екскурсія	Помірний	Постановка мети, завдань, мотивація, показ обладнання, ознайомлення з прогресивною технологією, процесом, проблемність
Курсове проектування	Помірний	Постановка мети, завдань, розподіл індивідуальних завдань, виконання самостійної роботи з курсового проектування
Ігрове проектування	Значно вищий	Постановка мети, завдань, розв'язання інженерної проблеми, робота над виконанням індивідуально-бригадного завдання, стимулювання, заохочення
Навчальна (ділова) гра	Високий	Постановка мети, розв'язання загальної проблеми, робота над виконанням індивідуально-бригадного завдання, участь в обговоренні проєктів на засіданні ради
Рольова гра	Високий	Постановка мети, завдань, розподільне виконання ролей, проблемність, рецензування, стимулювання, заохочення

До *словесних методів* належать монологічні (розповідь, пояснення, лекція, інструктаж) і діалогічні (бесіда, семінар, диспут, дискусія, змінні пари, робота з книжкою).

Наочні методи охоплюють ілюстрування (плакат, діапозитив, кодозображення); демонстрування (кінофільм, телепередача, діюча модель, комп'ютер); показ (як правильно зробити аналіз, заповнити протокол, виконати операцію); спостереження (безпосереднє, опосередковане).

До *практичних методів* належать вправи, лабораторні роботи, самостійна робота, моделювання, конструювання, аналіз та вирішення виробничих ситуацій, заповнення протоколів з практичної роботи.

Проблемно-пошуковими методами є репродуктивний, або відтворювальний (розв'язання завдань, побудова графіків); евристичний (евристична бесіда); частково-пошуковий (лабораторні роботи, курсове проектування); дослідницький (наукова робота, дипломне проектування); метод проблемного викладання (поєднання словесної інформації з проблемністю), експеримент тощо.

До *логічних методів* належать індукція, дедукція, аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, абстрагування, систематизація, класифікація тощо.

Методи стимулювання і мотивації навчання. Відомо, що для того, щоб матеріал краще засвоювався, потрібно, з одного боку, мотивувати навчання (викликати у студентів інтерес до нього), а з іншого — стимулювати (заохочувати) їх.

Головними засобами і прийомами мотивації навчання є: педагогічна майстерність, авторитет викладача, використання наочності, проблемності, комп'ютерної техніки, а також об'єктивність оцінок, перспективність тощо. Крім того, навчання можна мотивувати за допомогою активних форм і методів навчання — ігрових, методів колективної розумової діяльності, проблемних.

Методи формування інтересу до навчання поділяються на методи колективної розумової діяльності (КРД) та імітаційні.

Основою *методів колективної розумової діяльності* є наявність колективної думки, пізнавальної суперечки за високої активності учнів. До них належать: пізнавальна суперечка, навчальні дискусії, метод мозкової атаки та ін.

Імітаційні методи навчання пов'язані з імітацією (наслідуванням) певного процесу, явища, системи управління. Їх поділяють на імітаційні індивідуальні та імітаційні колективні (інтерактивні).

До імітаційних індивідуальних методів належать імітаційні вправи, аналіз виробничих ситуацій, тренаж тощо.

Імітаційні колективні (інтерактивні) методи — це розігрування ролей, ігрове проектування, ділові ігри.

Імітаційні методи найактивніші. Вони сприяють формуванню професійних, організаційних та управлінських умінь і навичок та навичок спілкування, мають виховний характер.

Методи контролю знань, навчальних досягнень. До цієї групи належать такі методи:

- усний (індивідуальний, фронтальний);
- письмовий (індивідуальний, фронтальний);
- програмований (машинний, безмашинний);
- комбінований, практичний, графічний;
- тестовий, рейтинговий;
- використання поурочного балу тощо.

Активні форми і методи навчання сприяють розвитку пізнавальної та розумової діяльності студентів, зумовлюють їхній інтерес до матеріалу, що вивчається, забезпечують високий ступінь спонукальної активності.

Критеріями активності методів навчання, особливо імітаційних ігрових, є: високий ступінь спонукальної активності студентів; тривалість цієї активності; розробка творчих самостійних рішень; постійний взаємозв'язок (викладача і студентів); наявність імітаційної моделі (для імітаційних методів).

Розгляньмо загальну класифікацію методів навчання з погляду активності та бінарності (табл. 7).

Таблиця 7. Загальна класифікація методів навчання з погляду активності студентів та бінарності методів

Загальні методи	Окремі методи	
	традиційні	активні
Словесні (вербальні) — методи словесної передачі, слухового сприйняття	Розповідь, пояснення, переказ, лекція, інструктаж	Бесіда, семінар, диспут, дискусія
Наочні — методи наочної передачі, зорового сприйняття	Ілюстрація, демонстрація, показ, безпосереднє спостереження	Опосередковане спостереження
Практичні — методи передачі навчальної інформації за допомогою дії		Вправи, лабораторні і практичні роботи, моделювання, конструювання, дослідницька робота
Проблемно-пошукові		Евристичні, частково-пошукові, дослідницькі, експеримент, проблемного викладання та ін.

Загальні методи	Окремі методи	
	традиційні	активні
Репродуктивний (відтворювальний)	Переказ навчального матеріалу	Виконання вправ за зразком, лабораторна робота за інструкцією, твір, варіантні вправи
Логічні	Індукція, дедукція, синтез, аналіз, порівняння, узагальнення, абстрагування	Судження, умовивід
Методи самостійної роботи студентів		Самостійна робота з підручником, навчальною програмою, технічною, довідковою літературою
Методи колективної розумової діяльності (КРД)		Пізнавальний спір, дискусія, мозкова атака
Імітаційні: індивідуальні		Аналіз виробничої ситуації, розв'язання ситуаційних виробничих завдань, робота на тренажері
колективні		Розігрування ролей, ігрове проєктування, навчальна (ділова) гра, КВК тощо
інтелектуальні ігри: ігри з словами		Словограма, кросворд, чайнворд, криптограма, ребус, «Поле чудес»
тренінгові інструментальні ігри		Лото, кубики, доміно, ігри-тренажери, комп'ютерні ігри тощо

Слід зазначити, що всі методи навчання — бінарні, оскільки вони складаються з прийомів роботи викладача і прийомів роботи студентів (табл. 8).

Таблиця 8. Бінарність методів

Метод	Прийоми роботи	
	викладача	студента
Розповідь	Розповідає, описує явище тощо	Слухає, робить короткі записи тощо

Метод	Прийоми роботи	
	викладача	студента
Лекція	Подача навчальної інформації, евристична бесіда	Сприймає інформацію, конспектує, зарисовує, бере участь у бесіді
Ілюстрація	Ілюструє, показує, зображує	Сприймає інформацію, робить зарисовки, ескізи
Вправи	Інструктаж, показ	Слухає, виконує вправи, робить необхідні ескізи для звіту
Проблемний виклад	Повідомлення інформації, створення проблемних ситуацій, проблеми	Сприймає інформацію, бере участь у розв'язанні проблемних ситуацій, проблем

Чинники, що впливають на ефективність процесу навчання

Сукупність навчального процесу залежить від різних причин, які в педагогіці називають дидактичними чинниками (принципами). Вони безпосередньо пов'язані з продуктивністю навчального процесу, тобто його ефективністю. Їх ще називають продуктоутворюючими, або продуктогенними. Отже, чинник — це складова частина, яка містить кілька продуктивних чинників.

Чинники бувають комплексні, генеральні, спеціальні та ін. Генеральні є вершиною ієрархії, їм підпорядковані всі інші.

На підставі аналізу в дидактиці встановлено такі генеральні чинники [7]:

- організаційно-педагогічний вплив;
- рівень навченості студентів;
- когнітивна й управлінська інформація;
- час навчання.

І. Підласий, Ю. Бабанський та інші вчені експериментально встановили вплив кожного з чинників на продуктивність дидактичного процесу та місце кожного з них у загальній системі (табл. 9).

Із табл. 9 видно, що елементи дидактичної системи (чинники навчання), зокрема методи, форми та засоби навчання (№ 15, 28, 32), мають значний вплив на продуктивність (ефективність) навчального процесу.

Таблиця 9. Вплив чинників навчання на продуктивність (ефективність) навчального процесу

№ пор.	Чинник впливу	Коефіцієнт впливу чинника на продуктивність	Місце чинника за ступенем впливу	Примітка
1	Мотивація навчання	0,92	1	
2	Потреба в навчанні	0,91	2	
3	Уміння вчитись	0,90	3	
4	Працездатність навчання	0,89	4	
5	Обсяг навчальної діяльності	0,88	5	
6	Регулярність і систематичність навчання	0,87	6	
7	Активність студентів у навчанні	0,86	7	
8	Стимулювання навчання	0,85	8	
9	Управління навчанням	0,84	9	
10	Уважність, дисциплінованість	0,82	10	
11	Застосування знань на практиці	0,80	11	
12	Здібності до вивчення конкретних знань	0,79	12	
13	Творче та репродуктивне закріплення	0,78	13	
14	Потенціальні можливості	0,77	14	
15	Складність навчального матеріалу	0,76	15	
16	Методи навчання	0,75	16	
17	Мислення під час засвоєння знань	0,74	17	
18	Особливості психічної діяльності	0,72	18	
19	Вид і характер навчальної діяльності	0,71	19	
20	Рівень навчальної підготовки	0,70	20	
21	Рівень загальної підготовки (ерудитія)	0,68	21	
22	Години сприйняття інформації (знань)	0,62	22	
23	Година репродуктивного, проблемного закріплення	0,60	23	
24	Періодичність контролю і перевірки знань	0,57	24	
25	Обсяг і характер самонавчання	0,52	25	
26	Якість навчального матеріалу	0,51	26	
27	Зміст навчального матеріалу	0,50	27	
28	Форма викладу навчального матеріалу	0,49	28	
29	Тип і структура навчального заняття	0,48	29	

Продовж. табл. 9

№ пор.	Чинники впливу	Коефіцієнт впливу чинника на продуктивність	Місце чинника за ступенем впливу	Примітка
30	Структура навчального матеріалу	0,46	30	
31	Психологічні умови навчання	0,45	31	
32	Засоби навчання	0,44	32	
33	Працездатність, потенціальні можливості педагога	0,43	33	
34	Вік студентів (учнів)	0,42	34	
35	Екологічні умови	0,41	35	
36	Санітарно-гігієнічні умови	0,40	36	
37	Потреба в досягненнях	0,39	37	
38	Установка на продуктивність	0,38	38	
39	Стиль відношень між викладачем і студентами	0,37	39	
40	Педагогічна позиція	0,36	40	
41	Взаємонавчання	0,35	41	

Оптимальний вибір активних форм і методів навчання

Вивчення діяльності вчителів із вибору ними методів навчання потребує врахування багатьох чинників. Так, за даними Ю. Бабапського, одержаними на підставі вивчення діяльності понад 800 учителів (шляхом самооцінки), близько 30 відсотків з них зазнають значних труднощів, добираючи методи.

Одна з умов процесу навчання — свідоме засвоєння знань. Кожна форма навчання, її структурний елемент потребують різних методів навчання. Викладач вибирає такий метод, який забезпечує правильне сприйняття й осмислення навчального матеріалу, сприяє розвитку спостережливості й логічного мислення студентів. Діалектичне мислення, педагогічна культура і майстерність викладача, знання особливостей кожного методу допомагають йому зробити правильний вибір. Наприклад, один метод може широко використовуватися під час вивчення окремих предметів на певних курсах і бути зовсім непридатним для інших. У процесі навчання важливо враховувати рівень передачі знань. З погляду бінарності в пізнавальній активності студентів існують такі способи передачі знань:

монологічний: нижчий рівень — учень слухає і запам'ятовує; **середній** — новий матеріал сприяє розвитку пізнавальних здібностей студентів; **вищий** — проблемність передачі знань;

діалогічний: нижчий рівень — катехізічна бесіда; **середній** — евристична бесіда; **вищий** — діалого-евристична бесіда в поєднанні з дослідницьким, проблемно-пошуковими та імітаційними методами.

У вирішенні питання правильного вибору методів навчання можна умовно виокремити два етапи:

- 1) визначення критеріїв ефективності методів навчання;
- 2) визначення умов оптимального вибору і практичного застосування методів викладачем.

У сучасній педагогіці немає однозначного визначення критеріїв ефективності форм та методів навчання. До того ж самі критеріїв ефективності змінюються зі зміною і уточненням завдань освіти. Вибираючи форми та методи навчання, слід враховувати активність студентів.

До недавнього часу найважливішими критеріями ефективності методів вважались уміння відтворити, переказати прочитане, аргументувати прикладами, розв'язати задачу за тим чи іншим правилом, законом. Нерідко стикаємося з фактами, коли методи навчання оцінюють за зовнішніми показниками активності й самостійності учнів, студентів, керуючись суб'єктивними враженнями. Часто за критеріїв ефективності методів навчання беруть лише обсяг (відповідно до чинних програм) і міцність засвоєння знань, умінь і навичок студентами (учнями), а також час, затрачений на їх набуття. На практиці ці критерії досить опрацьовані, широко використовуються, але враховують досягнення лише однієї мети навчання [9].

Добір методів навчання, як свідчить педагогічний досвід, не може бути жорстко регламентованим. За даними досліджень дидактів і психологів впливає, що одним із головних висновків є варіативність у використанні методів навчання залежно від умов. Інший висновок — комплекс усіх пов'язаних завдань у кожний певний момент навчання і складність структури знань на кожному уроці, лекції — зумовлює вибір різноманітних методів у їх взаємозв'язку і взаємодії. Педагогічна практика переконує, що методи навчання мають виступати у синтезі, у вигляді своєрідного сплаву різних їх внутрішніх сторін, а також зовнішніх форм вияву відповідно до змісту, дидактичних і виховних цілей заняття, вікових особливостей студентів (учнів), майстерності вчителя, ліміту часу, матеріальної бази, інших об'єктивних і суб'єктивних чинників [9].

Як свідчить досвід, стверджувати, яким є той чи той метод — активним чи пасивним, гарним чи поганим — не можна. Річ у тому, що окремі методи, хоч і неоднаково, але слугують досягненню різних цілей і завдань навчання. Правильніше поставити запитання: в яких умовах і поєднаннях застосування певного методу є оптимальним? Загальний висновок: не варто нав'язувати вчителю методи навчання, важливо навчити його правильного вибору методів.

Найґрунтовніше це питання розроблено Ю. Бабанським [2]. Він відокремлює дидактичні й організаційно-педагогічні умови, що сприяють подоланню труднощів, які виникають при доборі вчителями поєднань методів навчання. *Першою* дидактичною умовою є цілісний підхід до класифікації методів: чим повніші уявлення педагога про різноманітність методів, тим більш живим, дієвим, свідомим буде комплекс методів, який

він вибирає. До *другої* групи дидактичних умов належить увесь комплекс загальноновизнаних і найістотніших критеріїв вибору методів навчання (завдання, зміст, форми організації, відповідність методів реальним навчальним можливостям учнів і вчителя та ін.). Важливо підкреслити, що експертна оцінка не виявила достатньої надійності тієї чи тієї послідовності вибору методів, однак підтвердила вірогідність висновку про необхідність використання всього названого комплексу критеріїв. Системне застосування методів у практиці навчання найповніше відображає завдання цілісного процесу навчального пізнання — його змістовної, мотиваційної та операційної сторін.

Таким чином, добираючи форми та методи навчання, слід враховувати такі чинники, як:

- дидактичну мету, завдання;
- вікові особливості студентів, їхній інтелектуальний рівень;
- контингент студентів та їхню активність при обраних формах чи методах навчання;
- зміст та характер навчальної інформації;
- місце знаходження навчального закладу, його профіль;
- психолого-дидактичні можливості викладача та його педагогічну майстерність;
- чергування навчальної діяльності студентів та способи сприйняття інформації (слухова, зорова, моторна), тобто чергування аналізаторів;
- аудиторний фонд, обладнання аудиторії, кабінетів тощо.

Контрольні запитання і завдання

1. Розкрийте поняття «*засади системи освіти*», що сприяють підвищенню ефективності якості підготовки спеціалістів». Наведіть кілька принципів.
2. Які ви знаєте елементи дидактичної системи, що сприяють підвищенню ефективності навчального процесу?
3. Що розуміють під активними формами та методами навчання? Наведіть приклади.
4. Назвіть основні форми груп навчання. Коротко схарактеризуйте їх з погляду активності студентів.
5. Із табл. 6 виберіть найактивніші форми навчання.
6. Чи можна будь-яку форму навчання зробити досить активною і яким чином?
7. Назвіть основні групи методів і коротко схарактеризуйте їх.
8. Назвіть найактивніші групи методів.
9. Виберіть найактивніші методи і форми навчання за табл. 6 і 7.
10. Користуючись табл. 8, доведіть, що всі методи бінарні.
11. Користуючись даними факторного аналізу, визначіть генеральні фактори.
12. На основі табл. 9 прослідкуйте, як впливають чинники навчання на продуктивність навчального процесу.
13. Поясніть, як впливають чинники табл. 9 на засвоєння знань.
14. Які є способи передачі знань? Дайте їм порівняльну характеристику.
15. Назвіть два умовних етапи вибору методів.
16. Чому добір форм не може бути регламентованим (залежність від умов і взаємозв'язку форм і методів)?

17. Покажіть зв'язок форм навчання і методів взагалі і при забезпеченні активності студентів зокрема.
18. Які міркування щодо вибору методів навчання вніс Ю. Бабанський? Розгляньте і проаналізуйте умови, які він пропонує.
19. Назвіть критерії, які існують при доборі форм і методів, зокрема методів.
20. Які чинники (критерії) слід враховувати при виборі форм та методів навчання?

Список рекомендованої літератури

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої школи України. Історія. Теорія. — К., 1998.
2. Дидактика средней школы / Под ред. М. Н. Скаткина. — М., 1982.
3. Лернер И. Я. Дидактическая система методов обучения. — М., 1986.
4. Лузан П. Г. Активизация навчання у сільськогосподарському вузі. — К., 1996.
5. Методика ігрових занять / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
6. Педагогіка / Под ред. Ю. К. Бабанського. — М., 1983.
7. Подласый И. П. Педагогіка. — М., 1999.
8. Смолкин А. М. Методы активного обучения. — М., 1991.
9. Фоменко Н. А. Методи навчання та критерії їх використання: Наукові записки // Педагогіка. — 2000. — № 8.
10. Харламов В. Педагогіка. — М., 1997.

5.2. Передові педагогічні технології, дидактико-методичні особливості та можливості їх

Основні напрями формування системи освіти в Україні

У державній Національній програмі «Освіта» зазначено, що розбудова системи освіти, її докорінне реформування мають стати основою відтворення інтелектуального, духовного потенціалу народу, виходу вітчизняної науки, техніки, культури на світовий рівень. У програмі визначено зміст освіти та шляхи її реформування відповідно до сучасних потреб особи і суспільства з урахуванням особливостей гуманізації, природничо-гуманітарної підготовки освіти, трудової підготовки через впровадження поліваріантності освітніх програм, інноваційних технологій навчання, ідей народної педагогіки, інноватики.

Виходячи з цього, можна визначити такі головні напрями реформування системи освіти:

- удосконалення змісту освіти, професійної підготовки спеціалістів та їхнього професійного потенціалу;
- наукове обґрунтування та вдосконалення методики навчання;
- підвищення ефективності навчально-виховного процесу та розвиток пізнавальної творчої діяльності студентів через упровадження інноватики, активних форм і методів навчання, передових педагогічних технологій тощо.

Залежно від способів передачі навчальної інформації та її сприйняття, закріплення й осмислення, рівня розвитку інтелектуальної та творчої діяльності студентів, зворотного зв'язку, узагальнення вивченого ма-

теріалу та його застосування на практиці, способів взаємозв'язку домінуючих дидактичних елементів можна робити висновок про існування різних типів (видів) навчання в їх логіці та історії, а також технологіях.

Науково-технічний прогрес у кінці ХХ ст. обумовив технологізацію не лише численних галузей виробництва, а й безпосередньо втрутився у сферу культури, науки, освіти, туризму та інші галузі.

Розвиток та становлення сучасних технологій

Нині уже йдеться про *інформаційні* (інформатика та обчислювальна техніка), *педагогічні* (освіта), *біологічні* (фізіологія) технології систем тощо.

Історично поняття «технологія» виникло у зв'язку з розвитком технічного прогресу. *Технологія* — це виробничий термін, який означає сукупність різних елементів, зокрема прийомів, операцій, дій, процесів та їх послідовність, тобто це своєрідна майстерність людини. Якщо пов'язати технологію з діяльністю, то структурно це матиме такий вигляд: діяльність → потреба → мета → мотив → мотивація → задача → прийом → дія → операція → результат. Таку саму структуру має і навчальна діяльність, до якої належать вищезгадані складові. Це свідчить про спільність виробничої і навчальної діяльності.

Будь-яка діяльність може бути або технологією, або мистецтвом. Мистецтво ґрунтується на інтуїції, технологія — на закономірностях науки. Все починається з мистецтва, а закінчується — технологією [4].

Термін «технологія» з'явився у педагогіці ще на початку ХХ ст. Спочатку це була «техніка», потім «технічні засоби навчання», «технологія виховання», «технологія навчання», «педагогічна технологія» тощо.

Людство дійшло висновку, що з розвитком науково-технічного прогресу навчальний процес не може обійтися без технічних засобів. Це пояснюється ще й тим, що носієм навчальної інформації може бути не лише слово, а й образ.

У дидактиці існує закономірність, що навчальна інформація краще засвоюється тоді, коли має місце поєднання слова, образу і дії.

Ще в XVII ст. видатний чеський педагог Я. А. Коменський у «Золотому правилі» «Великої дидактики» підкреслює, що, сприймаючи навчальну інформацію, потрібно створювати такі умови, за яких мала б місце максимальна кількість зовнішніх аналізаторів — зорових, слухових, моторних та ін.

У педагогічній науці особливий інтерес становить еволюція поняття «педагогічна технологія», аналіз якої дає можливість прогнозувати сучасні технологічні тенденції в освіті. Трансформація терміна від «технології в освіті» до «технології освіти» і потім до «педагогічної технології» зумовлена зміною його змісту. Це явище можна побачити, простежити за період його розвитку.

Так, у 20-х роках набуло поширення поняття «педагогічна техніка». У 30-х роках педагогічна техніка була визначена як сукупність прийомів і засобів, спрямованих на чітку й ефективну організацію навчальних занять.

У 40—50-х роках, коли почалося впровадження в навчальний процес технічних засобів навчання (ТЗН), цей термін було модифіковано як «педагогічна технологія» і означав застосування інженерної думки в навчально-виховному процесі.

У 60-х роках зміст цього терміна широко обговорювався в педагогічній літературі, на міжнародних конференціях, на підставі чого спеціалісти з питань програмованої освіти (навчання) створили загальну наукову мову в межах нової технології — «педагогічної».

Для періоду 1970—1980 рр. характерні такі особливості:

- ♦ розширення бази педагогічної технології (основи інформатики, телекомунікація, системний аналіз, нові форми організації праці викладача вищого навчального закладу);
- ♦ зміна методичної основи педагогічної технології та здійснення переходу від вербального до вербально-візуального навчання;
- ♦ широке використання у навчальному процесі відеоманітофонів, карусельного кадропроєктора, поліекранної системи, електронної дошки, синхронізатора звуку та зображення.

У цей період під педагогічною технологією вже розуміють процес вивчення, розробки й використання принципів інтенсифікації та оптимізації навчальної діяльності на основі досягнень науки і техніки.

У 90-ті роки еволюцію поняття «педагогічна технологія» характеризують використання комп'ютерних і дисплейних класів, систем інтерактивного відео тощо, а також виникнення та становлення комп'ютерної технології.

Педагогічна технологія та її види. Класифікація

Розвиток педагогічної технології пов'язаний із типами (видами) навчання, сутність яких розкривається у відповідній технології. Як уже зазначалося, становлення педагогічної технології відбулося в 60-х роках ХХ ст. Однак тоді поняття «технологія навчання» і «педагогічна технологія» ще ототожнювалися. І тільки наприкінці 70-х років Асоціація США з питань педагогічних комунікацій та технологій опублікувала офіційне визначення педагогічної технології: комплексний, інтегрований процес, який включає людей, ідеї, засоби і методи організації діяльності для реалізації проблем, що охоплюють основні аспекти засвоєння знань [5]. Зміст наукового терміна «педагогічна технологія» містить модель, обґрунтовану в логічній послідовності систему, яка реалізується в практичній діяльності. Структуру будь-якої педагогічної системи становлять такі взаємопов'язані елементи:

- ♦ мета навчання та зміст навчально-пізнавальної діяльності;
- ♦ елементи дидактичної системи та їх ієрархічна послідовність (принципи, правила навчання, форми, методи, засоби);

- ♦ методологічні основи процесу навчання;
- ♦ контингент викладачів та студентів.

Педагогічні технології не можуть принципово відрізнятися від інших. Вони мають галузеві (професійні) особливості і в тому, якими методами і засобами оперують, і в тому, які матеріали використовують. Специфіка педагогічних технологій виявляється в наявності виховного компонента й необхідності врахування філософського, психологічного та дидактичного аспектів проблеми. Під дією технологічного досвіду інших галузей педагогічні технології впливають на традиційний процес навчання, підвищують його ефективність. Адаптація нових технологій у сфері освіти особливо чітко простежується за таким показником, як впровадження в навчальний процес нових інформаційних технологій.

Слід зазначити, що педагогічна технологія, на відміну від методики навчання, містить гарантований мінімальний рівень навченості, має можливість повторювати і відтворювати результати. Дискусія про сутність педагогічних технологій, що проводилась під егідою ЮНЕСКО у 1986 р., завершилася публікацією офіційного визначення: педагогічні технології — це систематичний метод планування, застосування й оцінювання всього процесу навчання і засвоєння знань шляхом врахування людських і технічних ресурсів та взаємодії між ними для досягнення більш ефективної форми освіти. Як уже говорилося, педагогічні технології розвивалися у вигляді дидактичних систем, тобто видів (типів) навчання, які не зникають у минуле безслідно, а підживлюючись новими ідеями, трансформуються у прогресивніші й довго зберігають материнські корені [18].

Наступність у дидактичних системах (видах) — це загальна закономірність теорії і практики навчання. Кожна дидактична система спонукає до життя нову практичну технологію — новий вид навчання. Це означає, що системи не відмирають, а поступово еволюціонують до більш удосконалених, водночас практично використовується кілька видів навчання, наприклад традиційне, проблемне, модульне, ігрове. Педагоги шукають такий вид навчання, який не мав би недоліків. У деяких країнах розроблено модель так званого *ідеального* навчання, в якому автори памагаються об'єднати переваги всіх дидактичних видів навчання. Так, виникли і вже застосовуються нові комбіновані (систематизовані) види навчання та їх технології. Це, зокрема, пояснювально-проблемне, проблемно-програмоване, проблемно-ігрове, програмно-комп'ютерне, проблемно-комп'ютерно-дистанційне навчання тощо [18].

Нині нараховується кілька видів навчання та їх педагогічних технологій: традиційного, програмованого, проблемного, модульного, ігрового, комп'ютерного, розвивального, інтенсивного, тьюторського, дистанційного навчання.

Виходячи з викладеного вище, зробимо спробу дати орієнтовну класифікацію технологій, зокрема педагогічних (рис. 9), які, починаючи з 60-х років ХХ ст., поступово впроваджуються у навчальний процес.

Кожний вид навчання, зокрема його технологія, має свої переваги, на яких зупинимось.

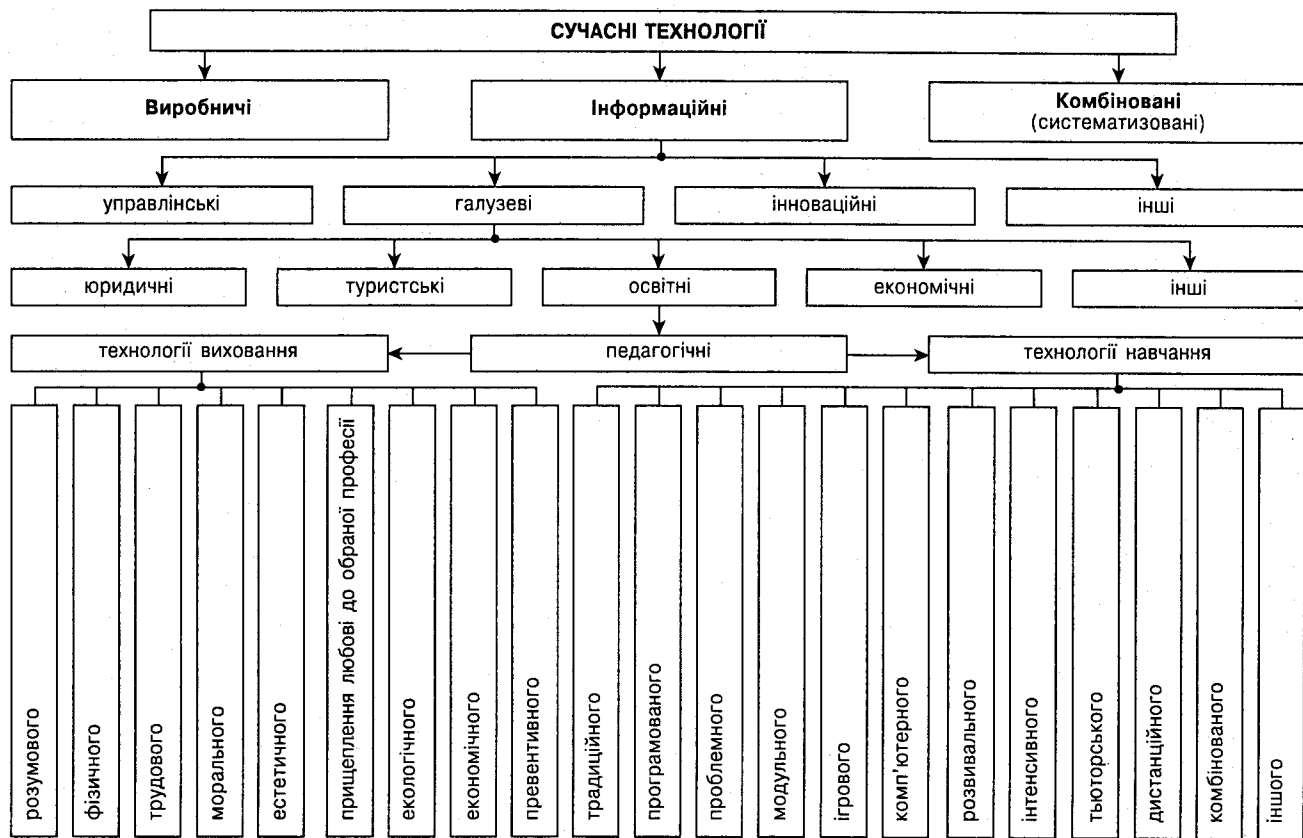


Рис. 9. Класифікація сучасних технологій залежно від специфіки діяльності

Наукові підходи щодо визначення педагогічної технології

До 60-х років під педагогічною технологією розуміли використання засобів навчання, з 70-х — це поняття розширюється. Розгляньмо деякі міркування з цього приводу.

Із табл. 10 видно, що однозначного визначення педагогічної технології, технології навчання немає. Автори називають її по-різному: проєкт педагогічної системи, формування цілей, організація навчального процесу з використанням нових засобів, наукова основа різноманітних методів тощо. Розбіжності у визначенні педагогічної технології істотні, адже кожний автор розуміє це поняття по-своєму, тобто застосовано концептуально-феноменологічний підхід. Крім того, одні автори називають «педагогічна технологія», а інші — «технологія навчання», тобто не ототожнюють їх, хоча перше поняття ширше, ніж друге. Дехто вважає, що технологія навчання є засобом організації освітнього процесу.

Існує кілька моделей навчання: інформаційна, формуюча, розвивальна, активізуюча, незалежна, збагачувальна [15].

Розгляньмо педагогічні (навчальні) технології (табл. 11).

Таблиця 10. Наукові підходи щодо визначення педагогічної технології

Автор	Визначення педагогічної технології	Примітка
В. Безпалько І. Лернер	Це проєкт певної педагогічної системи, що реалізується на практиці Формування цілей через результати навчання, що виражаються у діях студентів	Технологія навчання
С. Шаповаленко	Організація навчально-виховного процесу з широким використанням нових засобів навчання у тісному зв'язку з методами і формами навчання	
І. Дмитрук, О. Падалка	Наукова основа застосування різних методів навчання	Технологія навчання
М. Кларін	Спосіб системної організації спільної діяльності викладача та студентів на основі дидактичних засобів і умов навчання	
Г. Підкурганна	Єдина функціональна система педагогічної взаємодії викладача зі студентами під час освітнього процесу, спосіб структурування цього процесу (змісту, діяльності)	

Таблиця 11. Характеристика педагогічних технологій різними авторами

Автор	Назва варіантної технології	Сутність	Примітка
І. Ільєсов, В. Максимова	Технологія модульного навчання	Інтегративний підхід, встановлення суб'єкт-суб'єктної педагогічної взаємодії	Розвиток за допомогою слова
П. Гурбович	Інформаційно-семантична технологія	Вербально-смислова	
В. Безпалько	Технологія програмованого навчання	Система послідовних дій, операція	
М. Махмутов, А. Матюшкін	Технологія проблемного навчання	Структура: проблемне запитання → проблемна ситуація → проблема → гіпотеза → доведення гіпотези → аналіз → умовивід	Розвиток пізнавальної діяльності студентів
А. Вербицький, Н. Борисова	Технологія контекстного навчання	Мета цього навчання — розвиток професійних інтересів студентів. Зміст розробляється у контексті професійної діяльності студентів. Взаємодія викладача і студента — це діалогічне спілкування. Результат — теоретичні знання, застосування їх на практиці. Форма контролю — атестаційні педагогічні ситуації, ділові, рольові ігри	Схема: інтереси → контекстний зміст → діалогічне спілкування → педагогічні ситуації, ігрові заняття
Ю. Ємельянов	Соціально-психологічна технологія навчання	Має соціальний характер, враховує майбутнє студентів, психологічний підхід у навчанні, різні види спілкування (комунікативні, інтерактивні тощо)	
В. Серіков, Б. Косов	Особистісно-орієнтована технологія навчання	Багаторівнева підготовка студентів, умови для саморозвитку, стимулювання, стратегія вивчення курсу, проблемне викладання, самостійна робота, діалогічне спілкування, професійна самосвідомість, пізнавальний інтерес, прогноз особистісно-професійного розвитку	

В. Давидов, Л. Занков	Технологія розвивального навчання	Знання — це не сума знань, а система. Розвивальне навчання сприяє інтелектуальному розвитку, спрямоване на формування знань, на обробку когнітивних структур і операцій в межах системи	
В. Безпалько	Технологія планування результатів навчання	Навчальний процес цілеспрямовано на планування кінцевого поступального результату	
М. Кларін	Технологія безперервної освіти	Технологія освіти спрямована на підготовку фахівців різних рівнів акредитації шляхом безперервної освіти	
А. Жафяров	Технологія профільного навчання	Підготовка фахівців спрямована на врахування профільності підготовки, конкретної професії спеціальності	
В. Гузєєв	Технологія комп'ютерного навчання	Характерною для цієї технології є необхідна розробка комп'ютерних програм з використанням алгоритмів послідовних дій і тестування	
Л. Кнодель	Технологія інтенсивного навчання	Проходить у прискореному темпі і при ущільненні часу. Здебільшого має характер прискорених курсів під час вивчення іноземної мови, підвищення кваліфікації, перекваліфікації	
В. Горшков	Технологія діалогового навчання	Передбачає діалогічне вербальне та невербальне спілкування. Характерним є комунікативне, перцептивне та інтерактивне спілкування	Навчання має діалогічний бінарний характер
А. Алексюк, В. Козаков, Л. Романішина	Технологія проблемно-модульного навчання	Це сукупність дидактичних елементів модульного та проблемного навчання, їх ієрархічна послідовність та взаємодія викладача і студента	Поеднання модульного навчання з проблемним

Автор	Назва варіантної технології	Сутність	Примітка
К. Вазіна	Технологія колективно-індивідуальної мислительної діяльності	Це навчання спрямовано на розвиток колективної мислительної діяльності шляхом використання методів колективної розумової діяльності (КРД) з урахуванням індивідуальних особливостей студентів	Методи КРД: мозкова атака, пізнавальний спір, дискусія
К. Вазіна, А. Алексюк, А. Фурман, П. Юцявічене	Модульно-рейтингова технологія	Ця технологія передбачає використання рейтингової системи контролю знань під час модульного навчання	Reting — міра, оцінка, числовий показник
Н. Суртаєва	Технологія блочно-модульного структурування навчального матеріалу	Характерною рисою цієї технології є те, що вона ґрунтується на структуруванні навчального матеріалу у вигляді модульних блоків	
В. Рибальський, П. Олійник, Є. Хруцький	Технологія імітаційного (ігрового) навчання	Технологія ґрунтується на індивідуальних та когнітивних (інтерактивних) ігрових заняттях. Це вирішення виробничих ситуацій, розігрування ролей, ігрове проектування, ділова (навчальна) гра	Характерні ознаки: висока активність студентів, наближення навчання до виробництва, має виховний характер
А. Алексюк	Технологія тьюторського навчання	Навчання зводиться до тьюторського керування самостійною роботою студентів над темою, предметом	Тьютор — від лат. — спостерігаю, піклуюсь
Є. Полат	Технологія дистанційного навчання	Це сукупність прийомів, дій, операцій, учасників навчального процесу, які виконуються в ієрархічній послідовності, враховуючи пізнавальну діяльність	

Як бачимо, найчастіше застосовуються і є найактуальнішими: технологія проблемного, модульного, розвивального, комп'ютерного, інтенсивного, ігрового та дистанційного навчання.

Названі в табл. 11 технології, починаючи з 60-х років ХХ ст., поступово впроваджуються в навчальний процес, розкриваючи його сутність та відповідний вид навчання.

Види навчання та відповідні технології

Традиційне навчання — це інформаційно-повідомлювальне, або пояснювально-ілюстративне, навчання, яке є продовженням словесно-образного. Застосовувати його почали наприкінці ХІХ і було воно поширене до 70-х років ХХ ст., поки не з'явилися програмоване і проблемне. Традиційне навчання поширене й нині і є базовим для інших видів, що виникли пізніше. Основні риси закладені в уроці повідомлення та засвоєння нових знань або в лекції.

Програмоване навчання виникло на початку 60-х років ХХ ст. Його назва походить від слова *програма*, що означає систему послідовних дій (операцій), алгоритмів, виконання яких зумовлює запланований результат. Головна мета програмованого навчання — поліпшення управління навчальним процесом. Воно може бути безмашинним і машинним і здійснюватися поетапно.

Особливості програмованого навчання:

- ♦ навчальний матеріал поділяється на окремі частини;
- ♦ засвоєння навчального матеріалу відбувається за певними етапами;
- ♦ кожний етап завершується контролем;
- ♦ кожний студент працює самостійно;
- ♦ результати виконання усіх контрольних завдань фіксуються. При цьому має місце як внутрішній, так і зовнішній зв'язок;
- ♦ у навчальному процесі широко застосовують спеціальні засоби — програмовані навчальні посібники, тренажери, контролюючі і навчальні машини.

Назва «проблемне навчання» та його технологія говорить сама за себе. Сутність такого навчання полягає у створенні проблемних ситуацій для розвитку пізнавальної творчої діяльності студентів. Під час розв'язання проблемних ситуацій учні набувають знань.

Проблемне навчання має таку структуру: проблемне питання → проблемна ситуація → проблема → гіпотеза → доведення гіпотези → аналіз → умовивід → висновок та стимулювання (рис. 10).

Проблемне навчання має глибоке коріння, елементи проблемності спостерігаються ще до нашої ери. Так, давньогрецький філософ Сократ використовував евристичну бесіду, розв'язуючи задачі з геометрії. Тому евристичну бесіду нерідко називають сократівською. В Україні у загальноосвітній і професійній школі проблемне навчання почали впроваджувати наприкінці 70-х років ХХ ст.



Рис.10. Психолого-дидактична структура проблемного навчання

Порівняно з іншими видами проблемне навчання має такі особливості:

- ♦ самостійне здобуття знань шляхом особистої творчої діяльності;
- ♦ висока активність студентів;
- ♦ високий інтерес студентів до навчання;
- ♦ розвиток продуктивного мислення;
- ♦ високий рівень знань, якість підготовки спеціалістів;
- ♦ закріплення і відсутність первинного, наявність репродуктивного або творчого.

Проблемне навчання пов'язане майже з усіма іншими видами навчання, особливо з модульним, розвивальним, ігровим, інтенсивним, дистанційним.

Особливим видом навчання є **імітаційне**, або **ігрове**. Воно почало активно впроваджуватися в навчальний процес наприкінці ХХ ст.

Науково-технічний прогрес, високорозвинене сучасне виробництво висувають нові вимоги до фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів.

Нині спеціаліст повинен бути не лише добре обізнаним у своїй галузі, а й мати здібності організатора, керівника, бачити перспективу розвитку виробництва, вміти працювати з людьми, знати основи ринкової економіки тощо. Цих якостей він має набувати ще в студентські роки. Тому в навчальному процесі слід використовувати різні види навчання, елементи дидактичної системи, які формують сучасного спеціаліста, інтенсифікують процес навчання, підвищують його ефективність. Таким видом навчання і є імітаційне (ігрове).

Імітаційні форми та методи, з одного боку, сприяють поглибленню та вдосконаленню знань, а з іншого — імітації індивідуальної і колективної професійної діяльності. Крім того, вони:

- активізують творчі зусилля;
- розвивають самостійність у розв'язанні проблем, проблемних та виробничих ситуацій;
- формують позитивні сторони динамічного стереотипу майбутнього спеціаліста (організаційні, професійні уміння та навички, уміння керувати, спілкуватись);
- забезпечують високий рівень засвоєння знань;
- розв'язують ланцюг дидактичних цілей та завдань.

Ігрове навчання також має виховне значення. Воно сприяє формуванню почуттів відповідальності, дружби, товаришкості; прищепленню любові до обраної професії; полегшує адаптацію та процес профадаптації студентів тощо.

Імітаційне навчання тісно пов'язане з методами колективної розумової діяльності, проблемним, словесним діалогічним та дистанційним навчанням.

Таке навчання може бути індивідуальним та колективним (інтерактивним).

До *індивідуального* навчання належать: розв'язання проблемних виробничих ситуацій, метод тренажера; до *колективного* — розігрування ролей, ігрове проектування, ділові (навчальні) ігри.

Назва гри залежить від імітаційної моделі, тому ігри можуть бути управлінськими, виробничими, рольовими, навчальними тощо.

Розвивальне навчання. Відомо, що знання людини — це не сума знань, а система. Створення такої системи та обробка на її базі когнітивних операцій, що забезпечують успішну діяльність у нестандартних ситуаціях, — головне завдання освіти. Це зумовлює створення двох технологій навчання — сумарної (сума знань) і розвивальної (інтелектуально-розвивальної). На жаль, використання в нашій освіті (шкільній, вузівській) цих технологій в цілому ближче до сумарних, ніж до розвивальних. І перенесення центру уваги з перших технологій на другі — одне з найважливіших завдань освіти на всіх її рівнях. Таким чином, під розвивальним навчанням слід розуміти таке, при якому поряд із наданням конкретних знань надається значна увага процесу інтелектуального розвитку людини, спрямованому на формування її знань у вигляді добре організованої системи, на обробку когнітивних структур і операцій у межах цієї системи. Така розробка розвивальних технологій навчання вимагає відповіді на два запитання: Яку саме систему слід створити в процесі навчання? Як має відбуватися побудова такої системи? Відповідь на перше запитання зводиться до створення раціональної моделі суми знань для формування інтелекту, на друге — до доцільної організації навчального процесу для ефективного отримання бажаного результату.

Слід зазначити, що система розвивального навчання ґрунтується на таких принципах:

- використання елементів проблемного навчання;
- швидкий темп вивчення програмного матеріалу;
- провідна роль теоретичних знань;
- усвідомлення студентами процесу учіння;
- цілеспрямованість і систематичність у роботі над розвитком студентів.

Нині розроблено дві основні концепції розвивального навчання (Л. Занкова і В. Давидова). Обидві концепції продуктивні, проте до цього часу повністю не реалізовані.

Принциповою новизною цих концепцій навчання є те, що в них уперше засвоєння і розвиток розглядаються не як два окремі процеси, а як дві взаємозумовлені сторони єдиного процесу зміни учня, студента. Наявність теоретично обґрунтованих та експериментально перевірених моделей дала змогу їх авторам створити технологію розвивального навчання, тобто розробити засоби й методи його організації в умовах школи та інших навчальних закладів. Розвивальне навчання спочатку формує здібність учителя (викладача) до педагогічної творчості, потім нахили і, нарешті, потребу в ньому. Це дасть змогу розв'язати нагальні проблеми вітчизняної школи [13].

Інтенсивне навчання — це таке навчання, яке проходить у прискореному темпі і при ущільненні часу. Воно потребує використання різних методів, засобів навчання, зокрема комп'ютерної техніки, ЕОМ, аудіовізуальних та ігрових, а також активних методів і педагогічних технологій, елементів проблемного, ігрового, дистанційного навчання тощо.

Базою для інтенсивного навчання є також традиційне навчання. Здебільшого воно нагадує прискорені курси з вивчення іноземної мови, набуття спорідненої професії, перекваліфікації.

Інтенсивне навчання має певні переваги:

- висока ефективність навчального процесу;
- інтенсифікація навчального процесу;
- значна економія часу;
- міцний зв'язок з іншими видами навчання — ігровим, проблемним та іншими.

Комп'ютерне навчання. Його технологія почала широко використовуватись з середини ХХ ст., зокрема в Україні з кінця 80-х років.

Практика показує, що можливості комп'ютерів великі, завдяки їх програмному забезпеченню можна розв'язувати значну кількість дидактичних задач (див. 5.5).

Технологія тьюторського навчання. Сутність цього навчання зводиться до тьюторського керування (спостереження, піклування) самостійною роботою студентів над темою або предметом у цілому. Таке керування передбачає піклування, спостереження, виховання. Тобто елементи педагогічної тріади міняються місцями: виховання → розвиток → навчання. У цьому разі основними видами діяльності є піклування, спостереження, а навчання є наслідком засвоєння знань, формування умінь і навичок.

Дистанційне навчання (див. 5.4) — це нова освітянська модель навчання дорослих, зокрема управлінської ланки, яка ґрунтується на провідних вітчизняних і зарубіжних розробках у галузі управлінських наук, методології, розвивальної освіти.

Аспекти реалізації різних видів педагогічної технології

Провідними аспектами реалізації педагогічної технології є методологічні принципи організації навчально-пізнавальної діяльності студентів і використання виховного потенціалу вищого навчального закладу в професійній підготовці спеціаліста та формуванні особистості.

У процесі реального використання педагогічної технології сучасна методологія настановилась на проблеми невідповідності колишніх тенденцій прямого перенесення загальних філософських положень на конкретні педагогічні явища, які відповідають сучасним об'єктивним порівнянням до самостійної методологічної рефлексії.

Важливим напрямом розвитку цієї проблеми є розуміння принципів єдності історичного й логічного в сучасній педагогічній технології, яка ґрунтується на використанні об'єктивних даних психолого-педагогічної науки [5].

Діяльність педагогів-новаторів підтверджує тенденцію до інтеграції засобів, методів і мистецтва викладання, використовуючи конкретні **персоніфіковані** технології.

Педагогічна технологія поєднує в собі упорядковану сукупність дій, операцій і процедур, покликаних забезпечувати діагностичний і гарантований результат в умовах навчального процесу, що постійно змінюється.

До педагогічних технологій, що ґрунтуються на розвивальному навчанні та діяльнісному підході, належать:

- 1) спосіб організації педагогічного процесу;
- 2) наявність інструментарію роздаткового матеріалу, методичних рекомендацій тощо;
- 3) раціональна організація діяльності педагога і студентів;
- 4) послідовність операцій, які дають можливість отримати запланований результат;
- 5) використання різних засобів навчання, що забезпечують досягнення поставленої мети, тощо.

Заслугує на увагу думка про те, що для особистісного сприйняття і реалізації педагогічної технології педагогом, створеної іншою людиною, її слід «звільнити від авторської особистості». Навчальний процес потребує такої побудови, щоб студент не лише засвоїв конкретні знання та вміння, а й оволодів способами їх застосування у різних ситуаціях, навчився робити самостійні висновки, корегувати навчальний процес, виявляти творче мислення.

Стагнація (застій) соціальних процесів, наявних нині в Україні, дещо негативно відбивається на діяльності вищої школи. Процес навчально-виховної діяльності здійснюється формально, базуючись переважно на інтуїції, копіюванні зразків і на суб'єктивному підході до планування та реалізації завдань професійної підготовки. Тому використання сучасних технологій, зокрема різних видів педагогічної технології, у вищих навчальних закладах України сприятиме підвищенню ефективності підготовки майбутніх спеціалістів [16].

За актуальною сьогодні схемою студент — технологія — викладач педагог перетворюється з проповідника (транслятора знань) у педагога-методолога-технолога, а студент стає реально активним учасником процесу навчання.

Отже, сучасна безперервна ступенева система освіти, моральна функція якої на сучасному етапі полягає в тому, щоб збагатити її гуманітарною культурою, не встигає за технічним процесом, відстає у своєму розвитку. Щоб успішно протистояти технологічному «валу», вона має стати більш ефективною та економічною, цілеспрямовано продовжувати рух на шляху власної технологізації.

Контрольні запитання і завдання

1. Назвіть основні напрями формування системи освіти в Україні.
2. Що розуміють під технологізацією?
3. Розкрийте поняття «технологія».
4. Опишіть класифікацію сучасних технологій.
5. Опишіть короткий розвиток педагогічної технології.
6. Які є види педагогічних технологій?
7. Які є технології виховання?
8. Чим відрізняється технологія навчання від педагогічної технології?
9. Які є технології навчання?
10. Коротко опишіть розвиток (основні етапи) педагогічної технології, зокрема її видів.
11. Назвіть наукові підходи щодо визначення педагогічної технології.
12. Дайте узагальнене визначення педагогічної технології.
13. Розкрийте сутність технології традиційного навчання. Які його дидактичні особливості?
14. Розкрийте сутність проблемного навчання. Назвіть його характерні психолого-методичні риси, особливості.
15. Подайте схему структури технології проблемного навчання.
16. Розкрийте сутність технології модульного навчання, її особливості.
17. Розкрийте сутність технології імітаційного (ігрового) навчання. Які його переваги, особливості?
18. Розкрийте сутність розвивального навчання. Назвіть його дидактико-методичні особливості.
19. Розкрийте сутність технології комп'ютерного навчання. Які його психолого-педагогічні та дидактико-методичні особливості?
20. Розкрийте сутність дистанційного навчання, його технології. Назвіть його соціальні, психолого-педагогічні та дидактико-методичні особливості.

Список рекомендованої літератури

1. *Державна Національна програма «Освіта»*. — К., 1994.
2. *Алексюк А. М.* Педагогіка вищої школи України. — К., 1998. — 272 с.
3. *Бабарицька В. К., Бейдик О. О.* та ін. Підготовка туристичних кадрів в Україні. З історії вітчизняного туризму. — К., 1997.
4. *Беспалько В. П.* Слагаемые педагогических технологий. — М., 1989.
5. *Вазина К. Я., Петров Ю. В.* Технологии развивающего управления и непрерывное профессиональное саморазвитие. — Н., 1996.
6. *Вища школа в Україні: реалії, тенденції, перспектива розвитку.* Матеріали міжнародної конференції. — К., 1996. — № 4.
7. *Гончаренко С. У.* Український педагогічний словник. — К., 1997. — 376 с.
8. *Давыдов В. В.* Проблемы развивающего обучения. — М., 1995.
9. *Дистанционное обучение* / Под ред. Е. С. Полат. — М., 1998.
10. *Кларин М. В.* Педагогические технологии в учебном процессе. — М., 1989.
11. *Кремень В. Г.* Становлення національної системи вищої школи України. У контексті загальної тенденції цивілізованого розвитку // Матеріали Всеукр. наук.-метод. конф. — К., 2000.
12. *Методика ігрових занять* / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
13. *Мойсеюк Н. Є.* Педагогіка. — 3-тє вид. — К., 2001.
14. *Новые педагогические и информационные технологии* / Под ред. Е. С. Полат. — М., 1998.

15. *Падалка О. С., Нісімчук А. М. та ін. Педагогічні технології.* — К., 1995.
16. *Педагогічна технологія у сучасному вузі.* — К., 1993.
17. *Підкурганна Г. О. Нові технології навчання в художній педагогічній підготовці майбутніх фахівців дошкільного виховання // Нові технології навчання.* — К., 2002. — Вип. 27.
18. *Подласый И. П. Педагогика. Общие основы процесса обучения.* — М., 1999.
19. *Сучасні педагогічні технології у вищій школі: Наук.-метод. зб.* — Вінниця; Київ, 1995.
20. *Сучасні системи вищої освіти: порівняння для України.* — К., 1997.

5.3. Технологія модульного навчання та рейтингова система контролю

Загальні положення

В умовах суспільно-економічних змін в Україні перед вищою школою постало завдання підготовки конкурентоздатних спеціалістів на ринку праці. Це потребує підвищеної уваги до самостійної роботи студентів у процесі їхнього навчання і до розробки нових технологій організації навчального процесу, які сприяли б розвитку особистості та професійних якостей фахівця.

Однією з таких технологій є модульна система навчання та оцінювання за балами поточної успішності студента (рейтинг).

В основу цієї системи покладено стимулювання прагнення студента до систематичного активного опанування знаннями. Він має самостійно оцінювати свій рівень підготовки, вибирати і визначати рівень засвоєння знань, відчувати задоволення від навчання.

Важливим засобом організації навчальної діяльності та чинником стимулювання пізнавальної діяльності студентів є контрольна-оцінювальна функція.

З упровадженням модульно-рейтингової системи змінюється і роль викладача вищого навчального закладу, яка полягає не стільки в передачі студентам наукової інформації, скільки в організації їхньої творчої діяльності і самостійної роботи, особливо на молодших курсах. Це означає, що вища школа має реалізувати своє найголовніше завдання: не вчити студента, а навчити його вчитись самого, з урахуванням власної особистості та індивідуальності; викладач має показати студенту альтернативний вибір, навчити його пошуку.

Модульна технологія навчання та рейтинговий контроль, таким чином, передбачають визначення змісту дисципліни, форм організації навчального процесу, вибір методів і засобів навчання.

Саме в аспекті посилення ролі самостійної роботи студентів і застосування нових методів стимулювання контролю за якістю навчання розглядається доцільність упровадження модульної технології та рейтингової системи оцінювання знань, умінь і навичок студентів.

Зміст навчальної дисципліни відрізняється від змісту відповідної галузі науки якісними й кількісними параметрами. Для навчального курсу добираються базові знання, прикладні аспекти розробляються з урахуванням спеціальності, профілю, крім того, для виконання навчальних завдань курс відповідно структурується.

Базові знання — сукупність найбільш узагальнених педагогічних цілей викладання курсу. Це своєрідне ядро, навколо якого формується оболонка змісту, що реалізується на лекціях, семінарських та практичних заняттях, під час самостійного вивчення матеріалу.

Завданням сучасних освітніх технологій є посилення фундаментальної підготовки, оволодіння якою дає можливість студенту самому побачити в конкретній дисципліні базисну частину її змісту і після самостійного осмислення та реконструювання використати під час вивчення інших дисциплін шляхом самоосвіти.

Блокове розміщення курсів у навчальних планах, введення міждисциплінарних іспитів сприяють посиленню міжпредметних зв'язків, формуванню системного підходу до навчання.

Останнім часом, проектуючи зміст дисципліни, з її базису виділяють понятійну основу — тезаурус, у якому наводять основні поняття, змістовні одиниці. Вони систематизуються за елементами наукового знання і вводяться до розділів курсу у вигляді переліку. Для природничо-наукових дисциплін це можуть бути:

- ♦ терміни;
- ♦ поняття-явища, властивості, величини, визначення;
- ♦ прилади й обладнання.

Наявність понятійної бази спрощує формування єдиних вимог до форм контролю знань студентів, а також формування навчальних модулів, в яких базисні змістовні блоки логічно пов'язані в систему.

Модульна побудова змісту дисципліни

Модуль — це логічно завершена частина навчального матеріалу, яка обов'язково закінчується контролем знань та умінь студентів. Основою для формування модулів є робоча навчальна програма дисципліни.

Навчальний модуль — це передбачена робочою навчальною програмою завершена частина теоретичного і практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни: теми або розділи, об'єднані за змістом.

Модульний контроль — це підсумковий контроль засвоєння студентом навчального матеріалу модулів у передбаченій робочою програмою терміни.

Модульна оцінка — це кількість балів, яку студент отримав за виконання контрольне завдання за модулем. Сумарна модульна оцінка визначається за сумою модульних балів з однієї навчальної дисципліни за семестр (формується за 100-бальною шкалою).

Рейтингова система оцінювання — це визначення якості роботи студента та рівня здобутих протягом навчання вмінь і знань, що

передбачає оцінювання в балах усіх результатів, досягнутих під час поточного, модульного (проміжного) та семестрового (підсумкового) контролю.

Підсумкова рейтингова оцінка студента з дисципліни дорівнює сумі всіх балів, які здобуто на кожному етапі контролю. Перехід від рейтингової шкали оцінювання в балах до традиційної чотирибальної («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») чи двобальної («зараховано», «не зараховано») здійснюється за принципом: чим більшою є підсумкова рейтингова оцінка, тим вищою буде і традиційна підсумкова оцінка, що заноситься в екзаменаційну відомість та залікову книжку студента.

Щоб підсумкова рейтингова оцінка була високою, студент має набрати якомога більшу кількість балів протягом усього періоду вивчення відповідної навчальної дисципліни.

На підставі загальних положень кафедри розробляють конкретні форми модульної організації навчання з відповідних дисциплін, враховуючи специфіку й особливості навчального процесу. Кількість модулів залежить від обсягу і складності дисципліни, але найдоцільніше формувати 2—4 модулі. При цьому можна орієнтуватися на те, що один модуль орієнтовно відповідає 18—24 год аудиторних занять.

Розподілений викладачем навчальний матеріал на модулі, їх кількість та максимальна кількість балів для оцінювання конкретного модуля (в межах 100-бальної шкали для сумарної модульної оцінки) затверджуються кафедрою і як доповнення додаються до робочої програми з навчальної дисципліни. У тематичному плані також указуються модулі, час на їх опрацювання, форми проведення занять зі змістом кожного, а також форми контролю та максимальний рейтинг у балах.

Модуль містить пізнавальну та навчально-професійну частини. Перша формує теоретичні знання, друга — професійні вміння і навички на основі отриманих знань. Співвідношення теоретичної і практичної частин модуля має бути оптимальним, що потребує професіоналізму та високої педагогічної майстерності викладача.

В основі модульної інтерпретації навчального курсу має бути принцип системності, який передбачає:

- ♦ системність змісту, тобто ті знання (тезаурус), без яких ні дисципліна, ні будь-який модуль не можуть існувати;
- ♦ чергування пізнавальної та навчально-педагогічної частин модуля;
- ♦ системність контролю, який логічно завершує кожний модуль і сприяє трансформуванию отриманих знань у професійні вміння, аналізу, систематизації та прогнозуванню певних рішень.

У разі модульної інтерпретації навчальної дисципліни потрібно встановити кількість і наповнюваність модулів, співвідношення теоретичної і практичної частин у кожному, їх черговість, зміст і форми модульного контролю, зміст та форми підсумкового контролю, а також розробляється загальноорганізаційна структура вивчення предмета за модульно-рейтинговою технологією (табл. 12, 13).

Таблиця 12. Загальноорганізаційна структура вивчення предмета «Економіка підприємства» за модульно-рейтинговою технологією

Навчальні модулі-блоки	Завдання для студентів	Методи навчальної діяльності та форми контролю	Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою)
Модуль 1 Підприємство як об'єкт господарювання	Знати: значення курсу для підготовки фахівця; поняття підприємства; завдання і функції; економічний механізм діяльності; методологічні засади планування економічної діяльності; стратегію економічного розвитку Уміти: обґрунтовувати свій погляд з питань лекційних курсів, вільно володіти понятійно-термінологічним апаратом	Лекції, семінарські заняття, самостійна робота аналітичного характеру Вхідний модульний контроль Тестування, мінідиктант із визначення термінів і понять Усне опитування, бесіда, дискусія	16
Модуль 2 Планування діяльності підприємства	Знати: методологічні засади планування Уміти: виконувати планово-розрахункові роботи з теми; планувати обсяги виробництва продукції; їх реалізацію та матеріально-технічне забезпечення підприємства	Тестування, письмове опитування з питань нормативів планування Усне опитування Письмові розрахункові звіти, індивідуальна робота, ділова гра, спостереження, модульний контроль	26
Модуль 3 Економічні ресурси підприємства	Знати: сутність та склад економічних ресурсів; формування трудових ресурсів, основних виробничих фондів, оборотних фондів, нематеріальних та фінансових ресурсів підприємства	Лекції, самостійна робота з навчальною літературою Семінари, практичні заняття, спостереження, мозковий штурм, дискусія, тестування	20

Навчальні модулі-блоки	Завдання для студентів	Методи навчальної діяльності та форми контролю	Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою)
Модуль 4 Економічні важелі управління підприємством	<p>Уміти: розробити планові показники трудових ресурсів та продуктивності праці; скласти баланс трудових ресурсів, розрахувати фонд оплати праці; визначити потребу в основних і оборотних фондах та розрахувати показники ефективності їх використання; оцінити достатність і ефективність використання фінансових ресурсів</p> <p>Знати: управління поточними витратами, доходами, прибутком, податками та оцінювання ефективності господарської діяльності підприємства</p> <p>Уміти: На підставі проведених розрахунків і аналізу економічних важелів управління оцінити ефективність діяльності підприємства</p>	<p>Індивідуальна здача практично-розрахункових робіт, взаємовідвідування і оцінювання</p> <p>Усне опитування</p> <p>Модульний контроль</p> <p>Лекції, самостійна робота, аналітична діяльність, підготовка реферату</p> <p>Тестування, мінідиктант із визначення термінів</p> <p>Практичні заняття і ділова гра за програмою курсу</p> <p>Модульний контроль</p>	18
Іспит за семестр			20
Всього			100

Таблиця 13. Тематичний план та форми організації занять з дисципліни «Економіка підприємства»

№ пор.	Модуль	Тема	Обсяг, год				Форми та методи контролю знань	Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою)
			лекція	семінар	практичні заняття	самостійна робота		
1	Підприємство як об'єкт господарювання	<p>Вступ</p> <p>1. Підприємство як суб'єкт ринкових відносин</p> <p>2. Економічний механізм діяльності підприємства</p> <p>3. Методологічні засади планування економічної діяльності</p> <p>4. Стратегія економічного розвитку підприємства</p> <p>Підсумковий контроль</p> <p>Всього за модулем 1</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>16</p>	<p></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>		<p>2</p> <p>2</p> <p>6</p>	<p>Вхідне тестування</p> <p>Мінідоповіді, проблемні запитання</p> <p>Дискусія, робота в малих групах, реферати</p> <p>Проблемні запитання, тести</p> <p>Дискусія, мозкова атака</p> <p>Тестування</p>	16
2	Планування діяльності підприємства	<p>1. Планування обсягу виробництва</p> <p>2. Планування обсягу реалізації продукції</p>	<p>4</p> <p>4</p>		<p>4</p> <p>4</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>Проблемні запитання, фронтальне усне опитування, індивідуальний контроль, розрахункова робота</p>	

№ пор.	Модуль	Тема	Обсяг, год				Форми та методи контролю знань	Оцінка в балах (за 100-бальною шкалою)
			лекція	семінар	практичні заняття	само-стійна робота		
3	Економічні ресурси підприємства	3. Планування матеріально-технічного забезпечення	4		2	2	Тестування, проблемні запитання, індивідуальний контроль	26
		Підсумковий контроль		1	1	3	Тестування	
		Всього за модулем 2	12	1	11	9		
		1. Сутність і склад економічних ресурсів підприємства	2				Фронтальне опитування, усне опитування	
		2. Формування трудових ресурсів підприємства	4		4	2	Тести, ігрові ситуації, контроль розрахункової роботи	
		3. Формування основних виробничих фондів	4		4	2	Проблемні запитання, індивідуальна розрахункова робота	
		4. Формування оборотних ресурсів	2		2	2	Фронтальне опитування	
		5. Формування номенклатурних ресурсів	2				Тестування	

4	Управління підприємством	6. Формування фінансових ресурсів	2			4	Проблемні запитання	20
		Підсумковий контроль		2		2	Тестування з виконанням розрахункової роботи	
		Всього за модулем 3	16	2	10	12		
		1. Управління поточними витратами	4		2	2	Мінідиктант, розрахункова робота	18
		2. Управління доходами підприємства	4		2	2	Доповіді студентів, розрахункова робота	
		3. Управління прибутком підприємства	2		1	2	Проблемні запитання, розрахункова робота	
		4. Управління податковими платежами	2	1			Усне та комбіноване опитування	
		5. Оцінка ефективності господарської діяльності	2		2	2	Проблемні запитання, розрахункова робота	
		Підсумковий контроль		2		4	Дискусія і тестування	
		Всього за модулем 4	14	3	7	12		80
		Разом	58	10	28	39		
		Іспит з курсу					Екзаменаційні білети, тести, задачі (ситуативні вправи)	20

Для кожної дисципліни встановлюється загальна дидактична мета вивчення, яка підпорядковується змісту навчального курсу, засвоєнню основних категорій, понять, закономірностей, вмінню реалізувати знання на практиці, здійснювати економічні розрахунки, аналізувати конкретні виробничі (управлінські) ситуації. Наприклад, дидактична мета дисципліни «Економіка підприємств» полягає у формуванні теоретичних знань і практичних умінь щодо основних питань управління економічною діяльністю підприємства. Студенти мають засвоїти, що таке підприємство як суб'єкт ринкових відносин та його економічні функції, економічний механізм діяльності підприємства в умовах становлення ринкових відносин, методологічні засади планування економічної діяльності і розробки стратегії економічного розвитку підприємства, планування обсягів виробництва і реалізації продукції, склад економічних ресурсів підприємства, принципи їх формування і ефективного використання, управління ефективністю господарської діяльності підприємства.

Види рейтингового контролю

У межах кожного модуля студент має справу як з предметними знаннями, так і з видами діяльності, де застосовуються ці знання. Тому контроль з модуля може бути змістовним, діяльнісним або змістовно-діяльнісним (вивчення матеріалу, виконання дослідження, розв'язання завдань).

Мета кожного модуля — досягти запланованого результату навчання. Підсумки контролю з модуля характеризують як успішність у навчанні студента, так і ефективність педагогічної технології, обраної викладачем.

Основні вимоги, які ставляться перед системою контролю:

1. Охопити усі етапи навчальної діяльності студента.
2. Процес контролю має відповідати дидактичним принципам і бути всеохоплюючим, диференційованим та індивідуальним.
3. Кожний вид контролю, залежно від мети, проводити за оптимальними методами й формами.
4. Забезпечувати своєчасний і систематичний контроль.
5. Забезпечувати об'єктивність оцінювання за розробленою 5, 12 чи 100-бальною системою різних видів навчальної діяльності студентів.

Дотримання цих вимог забезпечить ефективність процесу навчання, оскільки визначається вона за реально отриманим результатом. Планування результатів впливає на зміст і характер контролю, тому для його дотримання слід створювати банк еталонів запланованих результатів. Таким банком є формування вимог (критеріїв) оцінювання знань, умінь і навичок.

В основу вимог покладено ознаки формування ступенів навченості студентів:

1. Рівень володіння теоретичним матеріалом (пізнання).

2. Уміння використовувати теоретичні знання під час простих розрахунків (абсолютні показники) та їх аналіз.

3. Уміння проводити складні розрахунки, аналізувати відносні показники, робити висновки і давати пропозиції.

4. Здатність застосовувати теоретичні знання і практичні уміння під час виконання самостійних завдань, бізнес-планування, творчого формування аналітичних обґрунтувань, підготовки рефератів, виступів на науковій економічній конференції, складання ситуаційних завдань, схем тощо.

У робочій програмі (див. табл. 9) визначається обсяг годин на модуль, конкретизуються методи проведення занять і види контролю.

Під час виконання практичних розрахунків передбачається вхідний, побіжний, модульний та індивідуальний контроль.

На початковому етапі вивчення дисциплін проводиться вхідний контроль для визначення рівня знань студентів, на базі якого вони продовжуватимуть вивчення предмета.

Поточний контроль проводиться на основі результатів вхідного контролю і ґрунтується на ефективності взаємозв'язку учіння і викладання.

Підсумковий контроль виявляє кінцевий результат процесу учіння і викладання.

За даними вхідного контролю викладач може передбачати відповідні методи роботи з групою, диференціацію та індивідуалізацію навчання і контролю, надолужувати прогалини у підготовці студентів з окремих питань. Методика вхідного контролю має на меті виконання таких завдань:

1. Визначення рівня знань студентів із основ попередньо вивченого матеріалу логічно пов'язаних дисциплін для забезпечення неперервності та наступності у навчанні.
2. Допомога у розподілі студентів на групи за їхніми індивідуальними особливостями й знаннями.
3. Встановлення вхідного рейтингу, підготовка для інших видів контролю: поточного, модульного та підсумкового.

Найпоширенішим є поточний контроль, який проводиться після вивчення певного розділу (теми) модуля, для отримання інформації про якість засвоєння теоретичного матеріалу, визначення рівня навченості студентів.

У кінці вивчення модуля проводиться модульний контроль знань і умінь. Методи контролю — письмовий, усний, тестовий, програмований.

Досить вагома частина курсу передбачає виконання практичних розрахункових завдань. Оцінювання їх здійснюється індивідуально в балах з урахуванням терміну виконання та якості оформлення матеріалів завдання.

З методами контролю і формою оцінювання студенти мають ознайомитися на першому занятті, щоб правильно сприймати кожний вид контролю.

Контрольні завдання для модулів, побудованих на змістовно-діяль-нісній основі, дають можливість оцінити рівень засвоєння конкретних знань і формування у студентів умінь і навичок. При цьому враховуються рівні навчальних досягнень:

початковий — студент володіє навчальним матеріалом, виконує дії за заданим алгоритмом, на репродуктивному рівні робить прості розрахунки;

середній — студент має початковий рівень знань, виконує завдання за зразком, впевнено працює з підручником, самостійно відтворює матеріал під час виконання розрахунків;

достатній — знання студента є повними, він здатний виконувати роботу самостійно, аналізувати і робити висновки, систематизувати знання;

високий — студент міцно володіє знаннями, здатний застосовувати їх у нестандартних умовах, розв'язує творчі завдання, вирішує проблеми, формулює власні висновки, пропозиції, моделює економічні ситуації у нових умовах тощо.

Залежно від якості виконання контрольних завдань студент отримує відповідну суму балів (оцінку). Викладач, оцінюючи й визначаючи рейтинг (табл. 14), враховує якість та різні види діяльності студентів.

Таблиця 14. Критерії оцінювання знань, умінь і навичок студентів

Рівні навчальних досягнень	Оцінка в балах (за 12-бальною шкалою)	Критерії оцінювання
Початковий (понятійний)	1	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними; відповідає на запитання, які потребують відповіді «так» чи «ні»
	2	Студент мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності, робить спробу знайти способи дій, розповісти суть заданого, проте відповідає лише за допомогою викладача на рівні «так» чи «ні», може самостійно знайти в підручнику відповідь
	3	Студент намагається аналізувати на основі побутових знань і навичок; виявляє окремі властивості, спроби виконання вправ, дій репродуктивного характеру, за допомогою викладача робить прості розрахунки за готовим алгоритмом
Середній (репродуктивний)	4	Студент володіє початковими знаннями, знає близько половини навчального матеріалу, здатний відтворити його відповідно до тексту підруч-

Рівні навчальних досягнень	Оцінка в балах (за 12-бальною шкалою)	Критерії оцінювання
Достатній (алгоритмічно дієвий)	5	ника або пояснень викладача, провести за зразком економічні розрахунки; слабо орієнтується у поняттях, визначеннях, самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі Студент знає більше половини навчального матеріалу, розуміє сутність предмета, може дати визначення економічних понять, категорій, однак із помилками, впевнено працювати з підручником, самостійно оволодіти частиною навчального матеріалу; робить прості розрахунки за алгоритмом, але висновки не логічні, не послідовні
	6	Студент розуміє основні положення навчального матеріалу, може поверхово аналізувати події, економічні ситуації, робить певні висновки; відповідь може бути правильною, проте недостатньо осмисленою, самостійно відтворює більшу частину матеріалу; вміє застосовувати знання під час розв'язування розрахункових завдань за алгоритмом, користуватися додатковими джерелами
	7	Студент правильно і логічно відтворює навчальний матеріал, розуміє основоположні теорії і факти, встановлює причинно-наслідкові зв'язки між ними, вміє наводити свої власні приклади на підтвердження певних думок, застосовувати теоретичні знання у стандартних ситуаціях; за допомогою викладача може скласти план реферату, виконати його і правильно оформити, самостійно користуватися додатковими джерелами, правильно використовувати термінологію, скласти прості таблиці, схеми
	8	Знання студента досить повні, він вільно застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, логічно висвітлює суспільні події в державі і за рубежом, вміє аналізувати, робити висновки до економічних розрахунків; відповідь його повна, логічна, обґрунтована, однак із деякими неточностями; вміє самостійно працювати, може підготувати реферат і захистити його положення

Рівні навчальних досягнень	Оцінка в балах (за 12-бальною шкалою)	Критерії оцінювання
Високий (творчий професійний)	9	Студент вільно володіє вивченим матеріалом, застосовує економічні знання у дещо змінених ситуаціях, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить аналітичні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації, чітко тлумачить економічні поняття, формулювання законів, нормативних документів, може самостійно опрацювати матеріал, виконує прості творчі завдання; має сформовані типові навички
	10	Студент володіє глибокими і міцними знаннями та використовує їх у нестандартних умовах, ситуаціях; може визначати тенденції та суперечності процесів; робить аргументовані висновки, практично оцінює окремі нові факти, явища, процеси, самостійно визначає мету власної діяльності; розв'язує творчі завдання, може сприймати іншу позицію як альтернативну, знає суміжні дисципліни, використовує знання, аналізуючи економічні явища
	11	Студент володіє узагальненими знаннями з предмета, аргументовано використовує їх у нестандартних ситуаціях, уміє знаходити джерела інформації та аналізувати їх, ставити і розв'язувати проблеми, застосовувати вивчений матеріал для власних аргументованих суджень у практичній діяльності (диспути, дискусії, круглі столи), спроможний за допомогою викладача підготувати виступ на студентську наукову конференцію, самостійно вивчити матеріал, визначити програму своєї пізнавальної діяльності, знаходити інформацію в газетах, журналах, публікаціях, Інтернеті, мультимедійних програмах тощо, оцінювати економічні явища в суспільстві, виявляє свою життєву позицію
	12	Студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, використовує широкий арсенал засобів доказів своєї думки, розв'язує складні проблемні завдання, схильний до системно-наукового аналізу та прогнозу явищ; уміє ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію, виявляє власне ставлення до неї, виконує науково-дослідну роботу, логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої здібності й нахили; використовує Інтернет, моделює економічні ситуації в нестандартних умовах

При застосуванні рейтингової форми контролю самостійної роботи студентів результати виконання кожного виду завдань під час вивчення дисципліни оцінюються окремо. Оцінка (бал) за кожний модуль залежить від якості і термінів виконання усіх видів завдань. Загальна оцінка роботи студентів визначається сумою балів за окремі модулі та види занять.

Аналіз результатів рейтингу студентів дає можливість встановити зворотний зв'язок про хід засвоєння знань. Зворотний зв'язок не лише містить відомості про правильність чи неправильність кінцевого результату, а й здійснює контроль за ходом процесу та діями студента.

Як показала практика, для зручності підрахунків кожна навчальна дисципліна і вид роботи, з яких передбачено підсумковий контроль (залік, іспит), оцінюється у 100 балів. Це максимальна сума балів за всі види навчальних занять.

Оцінка у 100 балів складається з двох оцінювальних блоків і розподіляється в певних пропорціях між ними:

І блок — бали за активну участь під час занять і самостійну роботу з вивчення і конспектування першоджерел, освоєння тем і розділів, написання рефератів, курсових робіт, статей та інший поточний контроль і здачу модулів протягом семестру (проміжний модульний контроль).

II блок — бали за результатами підсумкового контролю (залік, іспит).

Рейтинг студента з окремої навчальної дисципліни встановлюється за результатами поточного, проміжного та підсумкового контролю і виражається в балах.

Визначається загальний рейтинг за формулою

$$R_{с.д} = R_n + R_a + R_d (-R_{ш}),$$

де $R_{с.д}$ — рейтинг студента з дисципліни; R_n — рейтинг з навчальної роботи; R_a — рейтинг з атестацій (залік, курсова робота, навчальна практика тощо); R_d — рейтинг з додаткової роботи (реферат, виступ на конференції, наукова стаття, предметна олімпіада); $R_{ш}$ — рейтинг штрафів.

Рейтинг з навчальної роботи складається із суми рейтингів усіх модулів дисципліни.

Складові рейтинг дисципліни визначаються відповідно до рекомендованих показників:

$$R_n \geq 50 \% ; \quad R_a \leq 35 \% ; \quad R_d \leq 10 \% ; \quad R_{ш} \leq 5 \% .$$

Рішенням кафедри коефіцієнти складових рейтингів дисципліни можуть змінюватися.

Навчальний рейтинг визначається за традиційною 4-бальною системою і позначається оцінкою або записом «зараховано» в заліково-екзаменаційній відомості та заліковій книжці. Пропонується використати таку шкалу:

— менше ніж 50 балів — «незадовільно»;

- 50—69 — «задовільно», «зараховано»;
- 70—84 — «добре»;
- 85—100 — «відмінно».

Отже, модульно-рейтингова система навчання створює сприятливі умови для усвідомлення особистістю вагомості нового знання, активізації, самоосвіти й самовиховання. Студенти мають змогу продемонструвати свою начитаність, ерудицію, культуру мовлення, рівень самостійного аналізу, суджень, висновків, узагальнити їх новизну й оригінальність, виявити здатність формулювання пропозицій, нових підходів. А для викладачів такий контроль є індикатором їхньої педагогічної майстерності, творчого підходу до викладання дисципліни.

Нова технологія навчання позитивно впливає на дисципліну студентів, ритмічність навчального процесу. Звичайно, як і все нове, модульно-рейтингова система стикається з певними матеріально-технічними та організаційними труднощами: необхідні тексти лекцій, конспекти, підручники, методичні вказівки та рекомендації, контрольні завдання, тести тощо. Потребує додаткових витрат часу викладачів підготовка модульного забезпечення та перевірка численних письмових завдань.

Контрольні запитання і завдання

1. Що таке навчальний модуль?
2. Який зміст вкладається у поняття «базис» (тезаурус) дисципліни?
3. Яка структура модуля навчальної дисципліни?
4. Що передбачає принцип системності при модульній інтерпретації курсу?
5. Схарактеризуйте рейтингову систему оцінювання.
6. Які критерії рівнів навчальних досягнень студентів?
7. У чому переваги модульної технології навчання та рейтингової системи контролю знань і умінь студентів?

Тестові завдання для самоконтролю

I. Із альтернативних відповідей знайдіть правильне визначення поняття «навчальний модуль»:

1. Логічно завершена частина навчального матеріалу, яка обов'язково закінчується контролем знань і умінь студентів.
2. Це передбачена робочою програмою завершена частина теоретичного і практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни.
3. Це передбачені навчальною програмою теми, розділи дисципліни з визначеною формою контролю знань і умінь студентів.

II. Доповніть визначення:

1. Модульний контроль — це _____.
2. Модульна оцінка — це _____.
3. Рейтингова оцінка — це _____.

III. Знайдіть правильні відповіді для визначення рівнів навченості:

- 1) пізнання 1. Володіння теоретичним матеріалом.
- 2) розуміння 2. Здатність застосовувати сформовані знання і вміння у нестандартних умовах.

- 3) відтворення
- 4) творчий

3. Уміння проводити складні розрахунки, аналізувати.
4. Уміння застосовувати теоретичні знання, виконуючи прості розрахунки.

IV. Визначте правильні рівні оцінювання навчальних досягнень студентів за 12-бальною шкалою:

1. Середній	10
2. Початковий	8
3. Достатній	5
4. Високий	2

V. За формулою (с. 165) визначте загальний рейтинг студента:

1. Семінарські, лабораторні заняття.
2. Навчальна робота.
3. Додаткова робота студентів.
4. Штрафи.
5. Наукова робота.
6. Атестація.
7. Модулі.

Список рекомендованої літератури

1. Алексюк А. М. Експериментальне впровадження технологій модульного навчання у вищій школі. — К., 1994.
2. Мельник В. В. Наукове проектування навчального модуля // Педагогіка і психологія. — 1997. — № 1.
3. Методика визначення структурних підрозділів вищого закладу освіти, викладачів і співробітників за критеріями якості навчально-виховного процесу. — К., 1998.
4. Романишина Л. М. Модульно-рейтинговая система обучения, организация работы, поиски. — М., 1993.
5. Юцявичене П. А. Принципы модульного обучения // Сов. педагогика. — М., 1990.

5.4. Технологія дистанційного навчання

Історичні аспекти розвитку дистанційного навчання

Сучасна дидактико-методична література складається із систематизованих понять, елементів, компонентів, за допомогою яких здійснюється навчання. Це принципи і правила навчання, зміст освіти, організаційні системи й форми навчання, методи і прийоми, засоби, типи (види) навчання тощо. Кожен із названих елементів виконує певну функцію і відповідає на запитання. Так, принципи навчання відповідають на запитання, чим керуватись у процесі навчання, щоб досягти поставленої мети, зміст навчання — чому вчити, форми — як правильно організувати навчальний процес, методи та прийоми — як вчити, засоби — за допомогою чого вчити. А щоб відповісти на запитання, що таке вид (тип) навчання, від чого він залежить і яким чином пов'язаний з названими елементами [14; 16], треба повернутися в далеке минуле.

Із розвитком педагогіки як науки з'являлись усе нові й нові види (типи) навчання. Це пояснюється тим, що розвиток науки залежить насамперед від розвитку суспільства, техніки, культури, вимог сучасного виробництва до спеціалістів, а також від науково-технічного та соціально-культурного прогресу. Тобто з розвитком суспільства, з переходом від однієї економічної формації до іншої, перспективнішої розвивалась педагогіка як наука, відбувався перехід від одного виду навчання до іншого, прогресивнішого.

Так, ще до нашої ери з'явилося догматичне навчання, яке панувало більше десяти століть. Пізніше завдяки видатним педагогам Г. Песталоцці, Ф. Гербарта, Д. Дідро, Ж.-Ж. Руссо, Я. А. Коменського, К. Ушинського та інших з'явилося словесно-наочне, яке потім трансформувалося в інформаційно-повідомлювальне (вербальне) та пояснювально-ілюстративне навчання, а в 70-х роках ХХ ст. його стали називати традиційним. Завдяки видатним вітчизняним і зарубіжним педагогам, вченим на базі традиційного навчання почали з'являтися більш прогресивні види навчання — проблемне, модульне, ігрове, випереджальне, комп'ютерне, інтенсивне, тьюторське та ін. Сьогодні широко використовуються проблемне, модульне, ігрове навчання, які в поєднанні з традиційним мають симбіозний характер.

Із наведених прикладів випливає, що вид навчання характеризує рівень розвитку суспільства, зокрема педагогіки, методики, освіти в цілому і, у свою чергу, визначається системою методів, засобів, прийомів, принципів та форм навчання.

Так, при догматичному навчанні використовувались догматичні методи — повторення, заучування Божого закону тощо, при словесно-образному — вже з'являються вербальні та наочні методи, при проблемному — елементи проблемності, проблемно-пошукові, при ігровому — ігрові та ін. Отже, вид навчання насамперед визначається відповідними методами, які, в свою чергу, визначають форми навчання. Тепер повернемося до питання, що ж таке дистанційне навчання. Більшість авторів (Ю. Господарик, П. Таланчук та ін.) називають його формою заочного навчання [5; 18]. При дистанційному навчанні використовуються індивідуальні, групові і масові форми навчання. Будь-яке навчання — пояснювально-ілюстративне, традиційне, модульне, проблемне, ігрове — характеризується відповідними дидактичними елементами — методами, засобами, формами тощо.

Пояснювально-ілюстративне навчання характеризується використанням словесних і наочних методів, модульне — системою модулів та різними методами, ігрове — ігровими методами тощо. Тобто вид навчання розкриває відповідну систему, рівень, характерні риси навчання того чи того періоду і містить усі елементи дидактичної системи. З цього приводу Ю. Господарик зауважує: «Нині багато говориться і пишеться про дистанційне навчання. Проте серед тих, хто пише і говорить, немає єдиної думки, що таке дистанційне навчання, які його дидактичні функції

і методичні задачі, немає єдності навіть із приводу самого терміна: найчастіше використовують термін «дистантне навчання» — прямий переклад англійського поняття «distant learning» [5].

Враховуючи вищесказане, зосередимо свою увагу на дистанційному як на одному із сучасних видів навчання.

Дистанційне навчання — означає навчання на відстані, коли викладач і студент розділені простором. Історія розвитку дистанційного навчання сягає кінця ХІХ ст. Авторами цієї інновації стали викладачі Берлінського університету Ч. Тусен і Г. Лангеншейдт. Вони використали метод поштового зв'язку для розсилання учням вказівок, інформацій, контрольних робіт та інших навчальних матеріалів з отриманням від них відповідей [8]. Проте офіційний статус ця форма навчання вперше отримала у США в 1891 р., де при Чиказькому університеті було створено заочне відділення. Дещо пізніше цю форму навчання стали використовувати інші американські університети, а в ХХ ст. дистанційне навчання почало широко використовуватися в СРСР, країнах Центральної і Східної Європи, Океанії, КНР та ін. Так, в США широкого поширення набув термін «незалежне навчання», Європі — «дистанційне навчання», Росії — «заочна освіта», а останнім часом — «дистанційна освіта». В Україні поки що мало вищих навчальних закладів, у яких широко використовувалося б дистанційне навчання [18]. Навчання на відстані дає змогу отримати освіту мешканцям провінції, військовослужбовцям, дітям-інвалідам та іншим категоріям населення. Дистанційне навчання поєднує в собі елементи класичної університетської освіти і систему елементів віртуального освітняського середовища. Світовий досвід показує, що інтенсивно розвиваються саме дистанційні форми навчання, які надають можливість широким верствам населення постійно поповнювати професійні знання і виводять дистанційне навчання на інший, якісно новий рівень розвитку сучасної освіти, що забезпечує безпосереднє спілкування між викладачем і студентом (учнем) і має низку переваг і відмінних рис від очного навчання. Так, випереджальний розвиток системи дистанційного навчання порівняно з очним у США в 70—80-х роках ХХ ст. характеризується зростанням чисельності студентів очного навчання вищих навчальних закладів у 1,4 раза, а дистанційного — в 2,3 [3].

Дистанційне навчання характеризується інтенсивністю самого засобу, його технології, організації та взаємодії викладача і студента, а також студентів між собою. Залежно від кількості студентів воно може бути індивідуальним або масовим. Індивідуальне навчання спирається на електронний підручник або посібник і проводиться викладачем за індивідуальною програмою. Дехто з авторів вважає, що дистанційне навчання — це метод, в який можна вводити (переносити) елементи заочного навчання (пересилати завдання, результати контролю тощо). Проте погодитися з цим не можна, оскільки при дистанційному навчанні має місце постійна ефективна інтерактивність. Наприклад, К. Полат [16]

розглядає дистанційне навчання як нову форму навчання і освіти. Однак така форма навчання не може бути автономною системою хоча б тому, що дистанційне навчання конструється відповідно до тих цілей, що й очне або заочне навчання з таким самим змістом. Крім того, слід зазначити, що при ньому використовуються форми, методи, принципи і правила навчання, але подача навчальної інформації, форма взаємодії викладача і студента дещо інші. Система дидактичних принципів та правил навчання така сама, але реалізується засобами, обумовленими специфікою нової форми навчання — науковим підходом, можливостями інформаційного середовища Інтернет, його послугами та використанням електронних мереж. Дистанційне навчання має різні види форм диференціації, обумовлені специфікою навчання в мережах, де нерідко присутні групи учнів чи студентів з різною підготовкою. Тому, враховуючи рівень підготовки учасників навчального процесу, доводиться передбачати систему різних рівнів — А, В, С. Якщо, наприклад, навчальні групи є неоднорідними, що підтверджується спеціальним тестуванням, то вони мають бути диференційованими з урахуванням індивідуальних особливостей кожного студента.

Основним компонентом дистанційного навчання є повний комплекс методичного забезпечення навчального предмета — підручник, навчальний посібник.

Дистанційне навчання — це нова форма, яка істотно відрізняється від традиційних форм — очного та заочного навчання. З одного боку, воно є складовою системи безперервної освіти із забезпеченням наступності між окремими її ланками, а з іншого — його слід розглядати і як систему, і як процес. Це є етап педагогічного проектування навчальної та організаційної діяльності, його змістовний та процесуальний блоки.

Дистанційне навчання, зокрема його педагогічне проектування, передбачає створення:

- електронних курсів (навчальних дисциплін);
- електронних підручників, посібників;
- комплексів засобів навчання (обладнання);
- розробки педагогічних технологій організації процесу навчання в мережах із забезпеченням наступності.

Для педагогічного проектування характерні ті самі елементи дидактичної системи, що й для традиційного навчання, проте є істотні відмінності. Дистанційне навчання передбачає такі цілі:

- створення середовища (умов), близького до реальної розмовної ситуації;
- організація різних способів комунікативної взаємодії;
- постановка задач, розв'язання яких потребує спільних зусиль учасників навчального процесу;
- професійна підготовка та перепідготовка кадрів;
- підвищення кваліфікації, набуття нової професії;
- підготовка випускників шкіл до вступу у вищі навчальні заклади;

- усунення прогалин у знаннях випускників шкіл;
- профорієнтація, профконсультація, профдобір;
- розвиток інтелектуальних здібностей учасників навчального процесу;
- прищеплення любові до книги, електронної техніки тощо.

Система дистанційної освіти. Форми навчання

Останнім часом в Україні здійснюються окремі спроби розв'язання проблем дистанційної освіти. Проте аналіз матеріалів конференцій, круглих столів та друкованих праць [3; 17; 18] показує, що педагоги зосереджені взагалі на організаційних питаннях.

Понад тридцятирічний досвід становлення та розвитку дистанційної освіти свідчить про те, що методологічні підвалини дистанційної освіти докорінно відрізняються від традиційних методів підготовки спеціалістів різних рівнів акредитації.

Однак, як пише П. Таланчук [18], неповнота концептуальних настанов і фундаментальних підвалів методів дистанційного навчання спричинила те, що нині за рубежом майже кожний університет пропонує власні програми надання освітянських послуг та контролю за їх засвоєнням при отриманні свідоцтва про відповідну освіту. З цього приводу Інститут розвитку людини розробив власну концепцію, в якій висвітлюються особливості сучасної дистанційної освіти, зокрема:

- зарахування студентів без вступних іспитів упродовж календарного року за матеріалами тестування;
- рекомендації для абітурієнтів відповідно до їхнього мислення та соціальної спрямованості;
- узагальнення типових прогалин у системі знань з окремих дисциплін;
- виявлення індивідуального рівня кожного абітурієнта;
- створення студентських груп за регіональним принципом;
- використання послідовного опанування логічно пов'язаних блоків навчальних дисциплін;
- початок занять в міру формування академічних груп тощо.

Нові форми навчання отримують усе більше визнання, тому що з їх розвитком суспільство пов'язує розв'язання таких важливих соціально-економічних проблем, як:

- підвищення освітнього рівня населення;
- розширення доступу до вищих рівнів освіти, у тому числі аспірантури і докторантури;
- підвищення кваліфікації та підготовка спеціалістів і робітників унаслідок переходу на іншу роботу;
- подолання у деяких країнах труднощів, пов'язаних із соціально-економічною і демографічною ситуацією. Стала тенденція підвищення чисельності студентів, які поєднують навчання з трудовою діяльністю,

стимулюється швидким розвитком і широким використанням різноманітних технічних засобів, що забезпечують вищий якісний рівень дистанційного навчання.

До засобів дистанційного навчання належать:

- комп'ютерні та інформаційні технології, у тому числі новітні засоби мультимедіа;
- супутникові системи зв'язку;
- навчальне та кабельне телебачення, відеокасети;
- масова телефонізація, яка забезпечує підключення до інформаційних мереж;
- глобальні й регіональні мережі (Інтернет).

Нині у світі загальна кількість локальних вузлів мережі Інтернет перевищує 1 млн 250 тис. і продовжує зростати [7].

Нові інформаційні технології, штучне інтелектуальне середовище мають відтворити насамперед для людства те, що відняла у них природа. Шлях із двостороннім рухом, зруйнувавши бар'єри міжлюдських комунікацій, дає людям ширше уявлення про людину і навколишнє середовище, в якому, можливо, і полягає один із вищих гуманістичних задумів розвитку системи дистанційного навчання.

Таким чином, у системі дистанційної освіти — далеке минуле, міцне сучасне і безумовні перспективи у майбутнє. Така думка багатьох вчених, зокрема В. Кинельова [11].

Соціально-економічні умови і характер виробництва зумовили докорінну зміну типів управлінської діяльності і виникнення нових потреб і реалій, до яких належать:

- виникнення нового замовника на фахівців, які готуються сучасною системою освіти;
- зміна вимог до методів і форм організації навчання та рівня підготовки викладачів;
- спрямування інтенсивного процесу формування нової інфраструктури післядипломної освіти на перепідготовку фахівців для сфери управління;
- спрямування моделі ВДО (відкрита дистанційна освіта) не на удосконалення чинної практики управління, а на її якісні зміни;
- в основі змісту управлінської освіти лежить не наукова логіка, а професійні задачі, вимоги;
- зміна характеру управлінських знань;
- логіка засвоєння змісту освіти ґрунтується на особливостях навчання і будується за схемою: реальна проблема студента → системний аналіз проблеми → аналіз теорій і концепцій → практичне розв'язання проблеми → рефлексія способів рішення і динаміки самозміни;
- домінування активних методів;
- використання у ВДО різних інформаційних технологій і нових способів трансляції інформації, забезпечення ефективної взаємодії викладача і студента — особисті зустрічі, мінілекції, консультації тощо.

Отже, дистанційне навчання — це нова освітянська модель управління ланки, що ґрунтується на вітчизняних і зарубіжних розробках у галузі управлінських наук, методології, розвивальної освіти. Вона відрізняється від моделі традиційної професійної підготовки метою, змістом, характером діяльності викладачів і студентів, наслідками (результатами).

ВДО має такі принципові особливості:

- відкритість освіти (або навчання) пов'язана з максимальним врахуванням потреб замовників (навчання з будь-якого рівня, на відстані, без відриву від виробництва);
- ВДО не обмежується спеціально організованим навчанням, а органічно вилетає в ланцюг професійної діяльності, в ній є комунікативний простір, в якому спілкування може бути як безпосереднє, так і опосередковане за допомогою засобів комунікації.

Ректор Міжнародного інституту менеджменту [22] вважає, що з погляду дистанційного навчання систему діяльності інституту можна зобразити у вигляді підсистем, до яких належать:

- 1) особисто освітній процес;
- 2) корпус тьюторів (активні технології, викладач не «господар» знань, а «гід», їх інтерпретатор);
- 3) науково-методичний комплекс навчального процесу (навчальні матеріали, освітні та інформаційні технології, навчальні програми, методики тощо);
- 4) адміністративне супроводження навчального процесу;
- 5) система моніторингу (контроль) якості навчання;
- 6) інфраструктура (управління системою дистанційного навчання і регіональна мережа).

Ю. Господарик [5] також зазначає, що дистанційне навчання — це освітня система на основі комп'ютерних телекомунікацій із використанням сучасних педагогічних та інформаційних технологій, таких як електронна пошта, телебачення й Інтернет (отримувати освітні послуги без відвідування середнього або вищого навчального закладу). Дистанційне навчання можна використовувати також для підвищення кваліфікації і перепідготовки вчителів. Проблема дистанційного навчання особливо актуальна для великих держав (наприклад, Росії), з величезними територіями і скупченням наукових центрів у певних містах.

Підґрунтям усього дистанційного навчання є використання комп'ютерних телекомунікацій, що надають можливість:

- оперативно передавати на будь-якій відстані інформацію різного обсягу і виду;
- інтерактивності та оперативного зворотного зв'язку;
- доступу до різних джерел інформації;
- організації спільних телекомунікаційних проектів;
- отримувати інформацію з будь-якого питання за допомогою електронних комунікацій.

Модель дистанційного навчання, що формується сьогодні, у створенні якої активну участь беруть вищі навчальні заклади, є швидше різновидом форм заочного навчання, тільки з використанням комп'ютерних телекомунікацій. У цій моделі курси дистанційного навчання — це набір лекцій, що відправляються користувачу порціями або повністю для самостійного вивчення. Отримавши навчальні матеріали, користувач (школяр, студент, абітурієнт) працює з ними вдома на комп'ютері або в спеціальному комп'ютерному класі. У цьому разі враховуються індивідуальні можливості та потреби користувача.

Головною перевагою дистанційного утворення, як і всієї технології роботи в Інтернеті, є зміщення акценту з вербальних методів навчання на методи пошукової, творчої діяльності. Курси дистанційного навчання не повинні заміняти підручники й посібники для вступників до вищих навчальних закладів, вони мають формувати основу для організації навчально-пізнавальної діяльності випускників шкіл.

Можливості та характерні риси дистанційного навчання

Можливості дистанційного навчання дозволяють ширше й глибше, ніж традиційні методи і методики, використовувати навчальний (освітній) потенціал предмета. Метою дистанційного навчання є не стільки уявлення готових фактів і навчання діям, скільки принципам орієнтації у навчальному матеріалі насамперед за допомогою джерел [12]. Зі свого боку Я. Львович підкреслює, що однією з найважливіших задач, розв'язуваних у вищому навчальному закладі, є навчання майбутніх спеціалістів умінню адаптуватися в умовах швидкої зміни поколінь техніки і технології, умінню переглядати за короткий період свої фахові знання. Розв'язання цієї проблеми потребує інноваційної технології навчання, що забезпечує необхідний рівень мобільності спеціаліста. Саме тому все ширше впроваджується в систему утворення дистанційне навчання.

За час навчання студента у вищому навчальному закладі кількість знань у світі практично подвоюється. Темпи технологічного і науково-технічного прогресу сьогодні у світі такі, що багато знань застарівають уже протягом 3—5 років, тому випереджаюче навчання потребує, щоб нові знання надходили в систему утворення безпосередньо в процесі навчання.

Характерними ознаками навчального процесу в системі дистанційного навчання є такі:

- гнучкість;
- адаптивність;
- модульність;
- економічна ефективність;
- орієнтація на споживача;
- опора на передові комунікаційні й інформаційні технології.

Єдина система дистанційного навчання вміщує три рівні:

- 1) глобальні (міжнародні і федеральні системи);
- 2) регулярні і галузеві підсистеми;
- 3) локальні (вузівські) підсистеми.

Щоб підвищити ефективність роботи вищого навчального закладу, слід інтегрувати усі його інформаційні ресурси в єдину систему і формувати середовище дистанційного навчання. Одним із засобів досягнення цієї мети є використання Інтернет і Web-технологій, що дає можливість створити відкритий інформаційний комплекс, у якому Web-сервер стає компонентом, що інтегрує усі інформаційні ресурси вищого навчального закладу і сприяє уніфікованому доступу до цих ресурсів як управлінським службам у їхній повсякденній діяльності викладачам і студентам, так і зовнішнім користувачам через Інтернет.

Використання нині інформаційної інфраструктури світового співтовариства нерідко є найшвидшим шляхом придбання знань [10]. Так, С. Жидко і І. Сулима зазначають, що сучасна світова педагогіка спрямована на підготовку спеціалістів для функціонування галузі економіки і формування особистості із заданими соціальними якостями. Система освіти останнім часом успішно використовує можливості, які дає інформатизація навчального процесу. Проте в цілому процес навчання зводиться до передачі відібраних і систематизованих знань, умінь і навичок від викладача до студента [10].

Нині стало зрозуміло, що освіта як сфера людської діяльності не спроможна старими екстенсивними методами справитися зі своїми завданнями у швидко змінюваних соціальних, політичних, економічних умовах світу, який переживає наростаючий інформаційний бум. Такі умови потребують використання комбінованого виду навчання, зокрема: традиційне → проблемне → дистанційне, головна задача якого зводиться до пояснення студентам алгоритму постановки завдання для самого себе, алгоритму постановки проблеми в цілому й алгоритму конкретизації власного завдання в контексті сформульованої проблеми [3].

Коротко зупинимося на технології дистанційного навчання. Як уже зазначалося, термін «технологія дистанційного навчання» розвивався за такою схемою: технологія → техніка → технічні засоби навчання → технологія навчання, виховання, педагогічна технологія. З розвитком науково-технічного прогресу навчальний процес не може обійтись без техніки, технічних засобів навчання, тому що посієм навчальної інформації може бути не тільки слово, а й образ. А якщо розкрити, зокрема, поняття «технічні засоби навчання», то графічно це матиме такий вигляд (рис. 11):

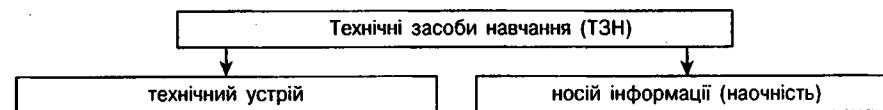


Рис. 11. Сутність ТЗН

Дидактиками доведено, що навчальна інформація краще засвоюється тоді, коли використовується комплекс методів — словесних, наочних і практичних, тобто відбувається поєднання слова, образу і дії.

Про це говорив ще в XVII ст. видатний чеський педагог Я. А. Коменський у своїй «Великій дидактиці», в якій обґрунтував «Золоте правило дидактики». Він зауважував, що засвоєння матеріалу певною мірою залежить від зовнішніх аналізаторів. Особливо велике значення має зоровий аналізатор, який найбільше розвинений, і завдяки цьому людина може сприймати близько 90 відсотків інформації.

Щоб дати загальне визначення педагогічної технології, зокрема технології навчання, скористаємося визначенням технології виробництва, що наводиться вище. Отже, під технологією навчання слід розуміти сукупність елементів дидактичної системи, прийомів та дій його учасників, засобів навчання та їх ієрархічну послідовність. Наприклад, А. Нісімчук, О. Падалка дають визначення технології навчання і зауважують, що дистанційне навчання — це законодавстводійна педагогічна діяльність, яка реалізує науково обґрунтований проект дидактичного процесу і володіє більш високим ступенем ефективності, ніж традиційні методики навчання [15]. К. Полат, визначаючи, що таке технологія дистанційного навчання, зауважує: це сукупність прийомів, дій, операцій, які виконують учасники навчального процесу в певній послідовності, відповідно до логіки пізнавальної діяльності, яка дає можливість реалізувати особливості обраного методу навчання та досягти мети [8; 16].

Дидактична система дистанційного навчання характеризується:

- інтерактивністю, співдружністю у навчанні;
- відповідними елементами дидактичної системи (форми, методи);
- різними рівнями навчання;
- особистісно-орієнтованими технологіями навчання;
- методикою окремих предметів.

Сучасні інформаційні технології відкривають студентам доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищують ефективність самостійної роботи, дають цілком нові можливості для творчості, знаходження й закріплення різноманітних фахових навичок, реалізації принципово нових форм і методів навчання із застосуванням засобів концептуального та математичного моделювання явищ і процесів.

Подальший прогрес у підвищенні якості підготовки спеціалістів можливий лише з переходом до більш прогресивних технологій на базі мережних комп'ютерних засобів.

Нові інформаційні технології висувають серйозні вимоги до якості й рівня навчального процесу. Використання інформаційних технологій дає можливість значно оптимізувати навчально-виховний процес, забезпечити реалізацію двох найважливіших принципів — інтегративності і технологічності [16].

Інформаційне середовище вищого навчального закладу [12] дає можливість організувати підсистему дистанційного навчання, що є взаємо-

узгодженим комплексом програмних засобів, які забезпечують функціонування трьох основних автоматизованих систем: навчання, керування навчальним процесом і підтримку наукових досліджень. Можна виокремити зовнішню інформаційну систему вищого навчального закладу. Як програмні засоби використовуються бази даних, системи керування інформаційними ресурсами цих баз, електронні книги, системи контролю знань тощо.

Інформаційна система навчання зображена у вигляді трьох підсистем: організації або планування освіти, забезпечення навчального процесу й атестації або контролю знань.

Інформаційним наповненням бази даних підсистеми організації утворення є документи, що регламентують підготовку фахівців за напрямком і фахом вищого навчального закладу: кваліфікаційні характеристики, державні утворювальні стандарти, навчальні плани.

Створення підсистем забезпечення навчального процесу визначається за допомогою трьох внутрішніх підсистем: бази знань фахівця; бази даних професійного середовища; бази підтримки навчання.

Інформація бази знань забезпечує базову, робочу і творчу підготовку фахівців [12]. Графічно це має такий вигляд (рис. 12):

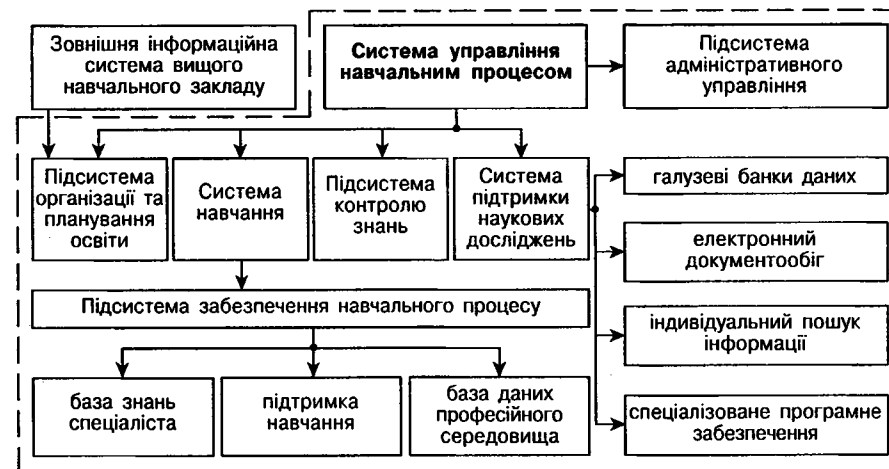


Рис. 12. Інформаційне середовище дистанційного навчання вищого навчального закладу

Комплекс методичного забезпечення дистанційного навчання

Щоб навчальний процес був ефективним, необхідно:

- наукове обґрунтування та комплекс методичного забезпечення;
- дидактично організоване проектування електронного підручника;
- система засобів навчання;

- інформаційні ресурси і послуги Інтернет;
- інтерактивна організація навчального процесу;
- методи і складові технології;
- поєднання технології дистанційного навчання з іншими технологіями — проблемного, модульного, ігрового навчання.

Дидактична система дистанційного навчання передбачає:

- співдружність у навчанні, інтерактивність;
- метод проектів, елементи дидактичної системи (форма, методи, принципи, засоби тощо);
- різні рівні навчання;
- особистісно-орієнтовані технології навчання з кожного предмета;
- змістовні й процесуальні блоки для кожного електронного підручника;
- методику навчання окремих предметів;
- самостійну роботу з навчальною інформацією;
- комплекси методичного забезпечення з кожного предмета і в цілому тощо.

У цілому методичне забезпечення дистанційного навчання графічно має такий вигляд [10; 22] (рис. 13):

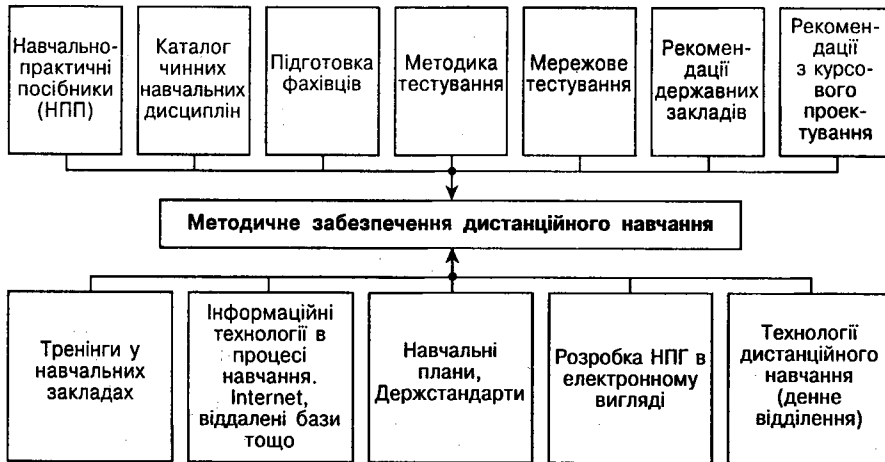


Рис. 13. Комплекс методичного забезпечення дистанційного навчання

Розглянувши історичні аспекти, методологію, технологію дистанційного навчання, зупинимося на його закономірностях.

Закономірності дистанційного навчання

У педагогіці, як і в інших науках, існують закони й закономірності.

Закономірність — це факт наявності сталого, необхідного взаємозв'язку між явищами, що існують завжди або за певних умов. Чітко

зафіксована закономірність — це **закон**, який відображає об'єктивні, істотні, необхідні, загальні, сталі і зв'язки за певних умов між явищами дійсності. Діалектичний шлях пізнання істини має місце при встановленні закономірностей і законів.

Наукові закони за критерієм спільності діляться на три групи:

- конкретні, специфічні (вузька сфера дії);
- загальні (широка сфера дії);
- спільні (в усіх сферах).

Крім того, розрізняють закони:

- динамічні й статичні (зв'язки у часі й просторі);
- кількісні і якісні.

Отже, закономірності й закони — це головні компоненти наукової теорії. Розвиток законів і закономірностей має свою історію. Цей розвиток бере свій початок ще з первіснообщинного устрою, при якому великого значення набуває практика.

Вагомий внесок у розвиток законів, закономірностей як категорій зробили філософи античності, такі як Платон, Арістотель, Квінтіліан, Сократ та ін. Вони зображали їх у вигляді принципів та правил навчання.

Дещо пізніше Я. А. Коменський, Д. Локк, Г. Песталоцці, Ж.-Ж. Руссо, Ф. Дістервег, К. Ушинський, Л. Толстой та інші намагаються встановити конкретні закономірності. Спроби формування законів навчання знаходять своє відображення у працях американських педагогів Торндайка, Меймана, Кільпатріка та інших. На початку XX ст. були встановлені закони асиміляції, аналогії, ефекту, збереження, взаємозв'язку, тренування, інтенсивності тощо.

Однак у вітчизняній дидактиці майже до 70-х років учені, педагоги уникали вживати такі поняття, як «закон», «закономірність».

Схематично історичний розвиток законів, закономірностей можна зобразити так: практика → правило → закономірність → закон → аксіома → практика.

Нині у педагогіці вже існує класифікація закономірностей, в якій процес навчання розглядається як система, компонентами якої є різні сторони цілісного процесу (рис. 14).

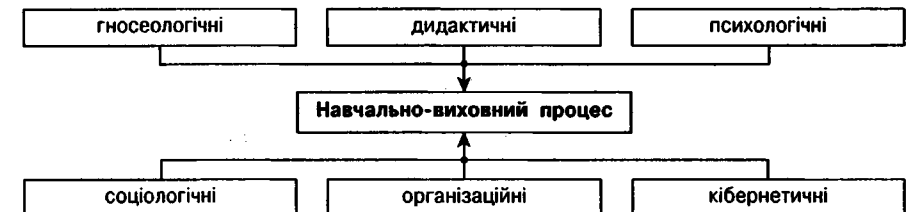


Рис. 14. Класифікація основних закономірностей

Розгляньмо ці закономірності з погляду дистанційного навчання (за І. Підласим):

дидактичні — узагальнення елементів дидактичної системи, що належать до змістовного та процесуального блоків;

гносеологічні — пізнання студентами під керівництвом викладача об'єктивної дійсності, фактів і законів природи, суспільства і самих себе;

психологічні — встановлюють внутрішню психологічну (пізнавальну) діяльність студентів завдяки зовнішнім аналізаторам;

кібернетичні — управління в зв'язках навчальною інформацією, циркуляція інформаційних потоків;

соціологічні — соціальні взаємозв'язки, інтерактивність, соціальна значущість навчання тощо;

організаційні — організація навчального процесу, управління, матеріально-технічне обладнання (електронні і телевізійні мережі, телефонні зв'язки) тощо.

Загальні закономірності процесу навчання характеризуються:

- виділенням генеральних (комплексних) чинників;
- виділенням сутності і фіксації загальних зв'язків між ними;
- лаконічністю і точністю формулювань.

Загальним закономірностям процесу навчання відповідають певні вирази, зокрема:

— *закономірність мети навчання* залежить від рівня і темпів розвитку суспільства, рівня розвитку педагогічної науки і практики;

— *закономірність змісту навчання* залежить від рівня розвитку науки, культури, техніки, виробництва, НТП, матеріально-технічних і економічних можливостей дистанційного обладнання, його електронних та інших мереж;

— *закономірність методів навчання* залежить від отриманих знань, цілей, змісту, вікових особливостей студентів та їх навчальних можливостей, матеріально-технічного забезпечення, організації навчального процесу та інших чинників;

— *закономірність якості навчання* залежить від продуктивності, інтенсивності, оптимізації, обсягу навчальної інформації та її новизни, організації, ступеня засвоєння знань, ефективності використання часу тощо;

— *закономірність управління навчанням* залежить від продуктивності, інтенсивності, корегуючих впливів;

— *закономірність стимулювання навчання* залежить від продуктивних, внутрішніх стимулів (мотивів), зовнішніх (суспільних, економічних, педагогічних) стимулів.

Конкретні (окремі, часткові) закономірності процесу навчання поділяються на:

Дидактичні (змістовно-процесуальні):

— продуктивність засвоєння знань зворотно пропорційна обсягу створеної навчальної ситуації, складності та способу повідомлення;

— результати навчання прямо пропорційні терміну навчання, визначенню мети, значущості змісту, ступеню участі студентів у навчальній діяльності;

— результати навчання залежать також від: використаних методів, засобів (електронних мереж, телепередач та телефонного зв'язку), розподілу навчального матеріалу на окремі блоки (модулі), майстерності викладача, навчання шляхом «діяння», яке у 6–7 разів продуктивніше за навчання «слуханням».

Гносеологічні:

— результати навчання прямо пропорційні умінню студентів навчатись регулярному виконанню домашнього завдання;

— продуктивність навчання прямо пропорційна обсягу навчальної діяльності;

— засвоєння знань пропорційне практичному застосуванню, творчому мисленню студентів, рівню проблемного навчання.

Психологічні:

— продуктивність навчання прямо пропорційна: інтересу студентів до навчальної діяльності, навчальним можливостям, інтенсивності тренувань, рівню пізнавальної активності студентів і сталості уваги студента; інтенсивності й особливості мислення; рівню пам'яті, діяльності, яка залежить від рівня сформованості умінь і навичок; кількості повторення тощо.

— міцність запам'ятовування залежить від способу відтворення;

— процент збереження заученого матеріалу зворотно пропорційний обсягу.

Кібернетичні:

— ефективність навчання прямо пропорційна частоті й обсягу зворотного зв'язку;

— ефективність управління прямо пропорційна кількості і якості інформації управління;

— якість навчання прямо пропорційна якості управління навчальним процесом;

— якість знань залежить від ефективності контролю.

Залежність частоти контролю від тривалості навчання можна відобразити такою формулою:

$$P = \frac{N}{0,981 S/a},$$

де P — якість знань; N — кількість оцінок спостереження; S — кількість занять за обраний період; a — кількість студентів, що контролюються (за Г. Воробйовим).

Продуктивність навчання підвищується за умов, коли «програма руху» та її результати — «програма цілі» випереджають у мозку саму діяльність (за П. Анохіним).

Соціологічні:

— продуктивність навчання залежить від обсягу й інтенсивності пізнавальних контактів;

— ефективність навчання залежить від рівня «інтелектуального середовища», інтенсивності взаємонавчання, умов пізнавальної напруженості, якості спілкування викладача й студента;

— престиж студента в групі залежить від позиції, яку він займає, ролі, яку він виконує, академічних успіхів і досягнень та індивідуальних якостей.

Організаційні:

— ефективність навчання залежить від організації, яка викликає потребу навчання, формує пізнавальні інтереси;

— результати навчання прямо пропорційні відношенню студентів до навчальної праці, їхньої працездатності;

— розумова стомленість людини залежить від стану здоров'я, режиму діяльності, статі, віку, місця в навчальному році тощо;

— продуктивність навчання залежить від рівня організації педагогічної праці;

— активність розумової діяльності залежить від розкладу навчальних занять, місця в ньому кожної навчальної дисципліни.

Найпродуктивнішими заняттями є перша і четверта пари. Графічно це виглядає так (рис. 15).

Із графіка видно, що найефективнішими парами занять є друга і третя.

Ми розглянули психолого-методологічні та дидактичні можливості різних видів навчання, зокрема дистанційного, та його закономірності. Найкращим є варіант навчання, коли має місце поєднання (симбіоз) різних видів навчання на базі традиційного.

З викладеного матеріалу випливає, що дистанційне навчання має певні переваги над іншими видами, зокрема традиційним, хоча воно дещо складніше. Проте, незважаючи на його складність, майбутнє за ним.

Для підвищення ефективності дистанційного навчання потрібно використовувати елементи проблемного, інтенсивного, модульного, комп'ютерного, ігрового та інших видів масових форм навчання. Незважаючи на складність і великі витрати коштів на дистанційне навчання, воно має бути у кожному вищому навчальному закладі, а особливо у навчальних науково-ви-

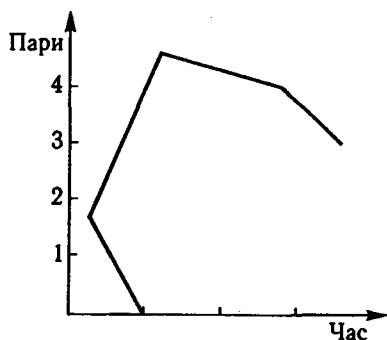


Рис. 15. Залежність продуктивності пари від часу

робничих комплексах. Структурним підрозділом одного з таких комплексів «Туризм, готельне господарство, економіка і право» є Київський університет туризму, економіки і права.

Контрольні запитання і завдання

1. Назвіть основні шляхи реформування безперервної ступеневої системи освіти в Україні.
2. Розкажіть про історію розвитку педагогіки. Назвіть відомі види навчання.
3. Розкрийте сутність поняття «дистанційне навчання». Покажіть його історичний розвиток.
4. Дистанційне навчання, що це: форма, метод чи вид навчання? Обґрунтуйте свою думку.
5. Що розуміють під комплексом методичного забезпечення дистанційного навчання, його технологією?
6. Які є нові форми дистанційного навчання?
7. Що передбачає педагогічне проектування?
8. Яка основна мета дистанційного навчання?
9. Що таке відкрита дистанційна освіта (ВДО)?
10. Концепція дистанційного навчання в Україні. Схарактеризуйте її.
11. Чому нові форми дистанційного навчання отримують усе більше визнання?
12. Що відносять до засобів дистанційного навчання?
13. Яка орієнтовна кількість локальних узлів мережі Internet у світі?
14. Які принципи особливості ВДО?
15. Що розуміють під терміном «технологія» взагалі?
16. Висновок Я. А. Коменського щодо застосування наочності у навчальному процесі.
17. Що таке дидактична система дистанційного навчання?
18. Розкрийте поняття «технологія дистанційного навчання» за К. Полат.
19. Подайте схематичний розвиток законів і закономірностей.
20. Закономірності дистанційного навчання та їх коротка характеристика.

Список рекомендованої літератури

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. — К., 1998.
2. Богданова С. В. Первый раз в первый дистантный класс // Компьютерные учебные программы. — К., 1998.
3. Вища освіта в Україні: реалії, тенденції, перспективи розвитку // Матеріали міжнар. конф. — К., 1996. — Ч. 4. — С. 1—4.
4. Геранікус Ю. В. Игра, модель, экономика. — М., 1986.
5. Господарик Ю. П. Дистанционное обучение истории и средняя школа // Дистанционное обучение. — 2000. — № 5.
6. Гречников Ф., Соловьев А. Экспорт дистанционных образовательных услуг // Высш. образование в России. — 1999. — № 3.
7. Дистанционное образование в России: проблемы и перспективы // Материалы шестой междунар. конф. — М., 1988.
8. Дистанционное обучение / Под ред. Е. С. Полат. — М., 1998.
9. Дистанционное обучение — форма или метод // Дистанционное образование. — 1998. — № 4.

10. Жидко С. Ю., Сулима И. И. Понимание в процессе дистанционного образования // Дистанционное обучение. — 2000. — № 5.
11. Кинелев В. Дистанционное образование — образование XXI в. // ВВШ. — 1999. — № 5.
12. Львович Я. Е., Кострова В. Н. Формирование подсистемы дистанционного обучения в вузе // Дистанционное обучение. — 2000. — № 5.
13. Малый К., Филоненко С. Знания через расстояния // Персонал. — 1998. — № 4.
14. Методика ігрових занять / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
15. Нісімчук А. С., Падалка О. С. Сучасні педагогічні технології. — К., 2000.
16. Новые педагогические и информационные технологии / Под ред. Е. С. Полат. — М., 1998.
17. Подласый И. П. Педагогика. — М., 1999.
18. Сучасні системи вищої освіти: порівняння для України. — К., 1997.
19. Таланчук П., Рижкова С. Дистанційна форма навчання як складова інтегрування України в світовий освітній простір // Освіта і управління. — 1999. — Т. 3, № 1.
20. Телекомунікації — школі / Под ред. Е. С. Полат. — М., 1995.
21. Хруцкий Е. А. Организация проведения деловых игр. — М., 1991.
22. Щенников С. Опыт ЛИНК по развитию открытого дистанционного образования в регионах России // ВВШ. — 1999. — № 5.

5.5. Методика навчання комп'ютерної техніки у вищій школі

Особливості інформації при навчанні на комп'ютері

Створення й удосконалення комп'ютерів сприяло розвитку нових комп'ютерних технологій у закладах освіти [1; 4; 5; 9]. У педагогіці виник новий напрямок — комп'ютерні інформаційні технології навчання [1; 8; 10; 11]. Проте й досі відсутня загальноприйнята психологічна теорія комп'ютерного навчання. Створені комп'ютерні навчальні програми використовуються без належного врахування принципів і закономірностей навчання.

Методика навчання інформатики та комп'ютерної техніки має враховувати вплив особливостей комп'ютерної інформації на психіку людини; психологічну структуру інформації; психологічні процеси переробки інформації; феномен наочності інформації; особливості кінцевих знакових систем; використання ідеографічних знакових систем; вдосконалення навчального процесу за допомогою комп'ютерних інформаційних технологій та їх розвиток.

Розвиток науково-технічного прогресу сприяє виникненню різних пристроїв і машин, які допомагають людині в роботі. Одним із таких засобів є комп'ютери (ЕОМ). ЕОМ призначені для полегшення виконання робіт, пов'язаних із великою кількістю обчислень, креслень тощо,

тобто дій, які підпорядковуються алгоритму. ЕОМ допомагає людині звільнити час для розв'язання інтелектуальних завдань. Комп'ютер може зчитувати тільки записану або введену в нього інформацію, яка має бути чітко обумовлена правилами в однозначній алгоритмічній послідовності. Це, у свою чергу, пов'язано з певними особливостями як самого процесу навчання, так і специфічними особливостями інформації та формою, в якій вона подається.

Розглянемо вплив особливостей комп'ютерної інформації на психіку людини, яка надається у процесі навчання на комп'ютерній техніці у вищій школі. Відповідно до сучасних наукових суджень психіку людини потрібно розглядати не лише як можливість відображення у свідомості людини об'єктивної дійсності, а й дійсності, яку ми не звикли сприймати. Йдеться про те, що значну частину функцій, які ми звикли приписувати тільки людині, ми надаємо технічним засобам. Наприклад, «прилад — це пристрій, який мусить допомагати нам, він створений нами для цього», але він не може бути таким самим, як ми. Чому ж тоді наша психіка змушена приписувати комп'ютерові ті самі риси, які ми звикли бачити тільки у людини? Як приклад — «віртуальна реальність». Крім того, ми чомусь наділяємо його функцією, яка відповідає на запитання: «Об'єктивні ці знання чи ні?». Це та функція, для реалізації й задоволення якої ми докладаємо максимум зусиль у процесі своєї життєдіяльності. Щоб усвідомити процеси, що виконуються на комп'ютері, слід розглянути особливості організації подання комп'ютерної інформації, яка використовується і в математиці, і в комп'ютері у вигляді знакових систем.

У різних знакових системах, які використовуються в комп'ютерах, спробуємо знайти загальний засіб, критерій, за допомогою якого можна оцінити об'єктивність не лише тих знань, які ми вже маємо, а й тих, які отримуємо у процесі наукового або виробничого пошуку. Цим ми вдосконалюємо свої навички роботи з комп'ютером та розширюємо знання про нього, використовуючи як інструмент для отримання нових знань. Крім того, за допомогою знакових систем — цифр — ми також отримуємо нові знання [7]. Ці знання — результат того, що напружував наш мозок.

Таким чином, використання знакових систем усе більше сприяє перетворенню світу і є засобом для досягнення нових, більш глибоких знань. Це необхідна умова формування «знання про незнання», на подолання якого і націлена діяльність та пізнання людини.

Удосконалення форм знання, їх фіксування, яке простежується упродовж багатьох століть, зростання швидкості цього процесу завдяки використанню комп'ютера підносять роль знань у розвитку суспільства. Пошук принципово нових форм фіксування знань не лише продовжується в наші дні, а й зростає. Під формою фіксування знань або формою подання інформації розуміють універсальний спосіб зберігання та пере-

робки інформації за допомогою тієї чи тієї знакової системи на будь-якому матеріальному носії. У такому разі знання можна вважати своєрідним виявом нового феномену психіки, який є відбиттям нашого часу. Після того як знання зафіксоване на матеріальному носії, його зміст стає доступним для всіх, хто має відповідну підготовку і рівень розвитку. Залежно від психіки особистості якості інформації, що закладена в комп'ютер, може поліпшуватися або погіршуватися, тобто в процесі засвоєння вона може бути іншої якості і в разі наступного фіксування мати іншу форму. Нерідко комп'ютер виступає як об'єктивне сховище знань. Це можна пояснити тим, що вперше за всю свою історію людство отримало таку можливість збереження і обробки знань. Зручність поширення знань у просторі й часі робить сучасну інформатику та комп'ютерну техніку необхідною передумовою успішного розвитку науки і техніки.

Ще однією особливістю інформації є те, що в процесі отримання вся інформація або її частина може не засвоїтися адресатом. Ця інформація становить істотну частку від загальної кількості, і в процесі викладання цей чинник не може не враховуватися. У процесі навчання не всі, як правило, сприймають інформацію у повному обсязі. На вирішення цього питання спрямовані засоби контролю, і тому саме це є основним критерієм оцінювання якості педагогічної діяльності.

У процесі навчання на комп'ютері особливості інформації не лише існують, а й впливають на викладача, студентів і, що важливо, іноді по-іншому висвітлюють звичні для нас поняття (які ми знаємо упродовж багатьох років). Багато людей не в змозі оцінити інформацію. Тому і виникає потреба спочатку навчити основним поняттям, які стосуються інформатики та обчислювальної техніки. Це допомагає студентам значно полегшити навчання та використання комп'ютера у процесі майбутньої професійної діяльності.

Психологічна структура інформації

Психологічну структуру інформації можна визначити у вигляді триступеневої ієрархії: знак — значення — смисл.

Знаком можуть бути помітка, зображення, предмет або позначка, за допомогою яких людина виявляє якийсь об'єкт чи його зміст, або рух, що сигналізує чи повідомляє, або одиниця мови, яка передає значення змісту. Основне його призначення — бути своєрідним заміником будь-якого об'єкта у свідомості людини. Це певний засіб комунікативної взаємодії і мислення. Його головна функція як категорії — створювати у свідомості людини уявлення про об'єкт, який він позначає. Відсутність знака в деяких випадках також виконує знакову функцію. Це можливо тоді, коли він очікується або передбачається, але за домовленістю відсутній.

Під знаковою системою розуміють множину знаків із сукупністю відношень і зв'язків між ними, за допомогою яких вона утворюється. Як приклад знакових систем можна навести абетку, мову, таблицю, малюнок, креслення тощо.

Класифікація знаків та знакових систем є предметом важливих теоретичних і практичних досліджень [1]. Існування науки та й саме спілкування неможливе без застосування знакових систем. Наявність знака обумовлена наявністю значення, яке він символізує у свідомості людини. Один і той самий знак може мати протилежні значення. Наприклад, кивок головою в Україні означає *так*, а в Болгарії — *ні*. Від свого народження людина знайомиться з навколишнім світом за допомогою знаків і знакових систем. Тому можна стверджувати, що основне призначення знакових систем — передача знань, накопичених попередніми поколіннями.

Основну кількість знань людина отримує з письмових джерел, предметів матеріальної і духовної культури, спілкування, у процесі навчання.

Як для процесу спілкування, так і для процесу навчання велике значення має вербальний знак — слово. Щоб речова комунікація стала можливою, треба розуміти значення вербального знака. Проте одне й те саме слово може бути різним за значенням у людей різних професій, культур. Так, український філолог А. Потебня вважав, що слово має «близьке» й «далеке» значення. На його думку, «близьке» значення слів, які доступні розумінню представників певної мовної спільноти, робить можливою комунікацію між ними. Застосування більш «далеких» значень слів зменшує адекватність розуміння іншими партнерами і призводить до повного нерозуміння й неможливості спілкування. Крім того, експериментально доведено, що люди, які однаково інтерпретують значення окремих слів і словосполучень, сам текст у цілому, складений із тих самих слів і словосполучень, розуміють по-різному. Наприклад, наука соціоніка вивчає особливості обміну інформацією у процесі спілкування. Ґрунтуючись на типології К. Юнга, вона вивчає інформаційний метаболізм, тобто обмін інформацією між представниками різних типів людей. Таких типів існує 16, і в сукупності вони становлять соціон [2].

Із погляду науки, поняття «значення» і «смысл» істотно різняться. У лінгвістиці ця різниця є предметом дослідження уже впродовж 140 років. Спробуємо зрозуміти цю різницю на прикладі:

$$F = \frac{\pi D^2}{4} \quad \text{і} \quad D = \sqrt{\frac{4F}{\pi}}.$$

Формули мають однакові зізначення тому, що відображають зв'язок площі кола та його діаметра, але за смыслом вони різні: за першою визначається площа, а за другою — діаметр. Можна стверджувати, що

смысл визначає якісний напрям висловлювання, тоді як значення розглядається без урахування цього напрямку.

Смысл речення можна розглядати як:

- 1) суму смислів менших складових — слів і словосполучень;
- 2) єдину складову більш високого рівня — текст;
- 3) надбудову, яка, у свою чергу, містить три компоненти: центральну ідею речення (тему, контекст) і місце речення в структурі фрагмента тексту (абзацу).

Можливе виявлення значної кількості смислів. Відомий психолог Л. Виготський стверджував, що смысл поряд зі значенням — істотна характеристика будь-якого знака, в тому числі і вербального: «...смысл слова є сукупністю усіх психологічних фактів, що виникають у нашій свідомості завдяки слову».

За своєю природою смысл — це продукт процесу розуміння, який слугує для вираження інтимно-психологічних, особистих, ідеальних створень — однієї з форм існування знання. Речення, тексти, креслення, формули є кодами, своєрідними шифрами, які частково відображають думку і якими користуються як інструментом для генерації власних думок і уявлень.

У процесі розробки структурних блок-схем алгоритмів при вивченні обчислювальної техніки важливо навчити студентів відрізнити поняття знака, значення і смыслу. Послідовність цього процесу має бути такою: спочатку студентам потрібно пояснювати знаки типових операцій та їх значення (початок, кінець, умову, введення-виведення, присвоєння), потім треба навчити їх основним типовим фрагментам логічних операцій, в яких розглядаються знаки, значення і їх смысл, і тільки після цього можна вчити студентів будувати блок-схеми алгоритмів [7].

Психологічні процеси переробки інформації та феномен наочності

Відчуття людиною носія інформації — обов'язкова умова того, щоб вона могла приймати інформацію від іншої людини. Процес зчитування інформації, отриманої від носія інформації, випереджає процес її засвоєння на практично непомітний інтервал часу. Ці процеси зливаються у часі.

Відчуття — це відображення властивостей предметів об'єктивного світу, яке виникає внаслідок їхнього впливу на органи чуття та збудження нервових центрів. У свою чергу, сприймання — це процес безпосереднього засвоєння інформації, отриманої внаслідок відчуття, порівняння сукупності властивостей і характеристик та порівняння їх з уже відомими. Відчуття практично не залежить від знань і попереднього досвіду, але в процесі сприймання інформація доповнюється і опосередковується знаннями й попереднім досвідом. Таким чином, відчуття інформації первісне щодо процесу сприймання інформації.

Упродовж останніх десятиліть процес сприймання інформації є предметом детальних досліджень різних галузей науки, особливо в комп'ютерній техніці та інформатиці. У сучасній психології дотримуються думки про те, що механізм сприймання інформації має ієрархічну будову. Нині у психології та інших науках найінтенсивніше розвивається напрям вивчення процесу сприймання інформації, який ґрунтується на системному підході. Тому такий підхід до вивчення психічної діяльності людини є одним із важливих методів дослідження. Феномен психічних виявів людини має дуже складну структуру і настільки залежить від особливостей взаємодії великої кількості психічних чинників, що в більшості випадків виявити їх усі неможливо, хоча вони є істотною частиною системи, з якої складається психічне виявлення, і впливають на характер його дії та кінцевий результат (форми психічної діяльності).

Неможливо вивчати будь-яку проблему розуміння, не ґрунтуючись на знанні понять знака, значення та смыслу. Це яскравіше виявлено, коли ми проводимо дослідження процесів, пов'язаних з інформаційним метаболізмом. Розуміння — спроможність людини осмислювати сутнісний зміст, значення під час засвоєння інформації у пізнавальному процесі. Це складний процес відображення об'єктів пізнання психікою людини, яке має ієрархічну будову. Результатом цього процесу відображення у свідомості людини є відтворення старих об'єктів із додатковими якостями або створення нових елементів індивідуальних знань.

Віднесення розуміння до пізнавальних процесів одночасно передбачає можливість реалізації в ньому процесів, які людина не усвідомлює. Механізми і характеристики процесу розуміння інформації істотно залежать від якостей конкретного об'єкта або блоку інформації, які в певний момент підлягають обробці людиною. Процеси розуміння ситуації відрізняються від процесу розуміння креслення, які, у свою чергу, відрізняються від процесу розуміння тексту тощо.

Слід усвідомлювати відмінність між знаковими і незначковими об'єктами. У першому випадку завдання розуміння полягає в тому, що людина розкриває, з'ясовує закладений в об'єкт смысл та декодує його. У другому — людина сприймає об'єкти, які в більшості випадків не мають смыслу. Розуміння зв'язків частин об'єкта, з'ясування його зв'язків з іншими надають цьому об'єкту індивідуального смыслу. Під час дослідження якісних характеристик розуміння необхідно виокремлювати повноту й глибину його розуміння. Поняття повноти розуміння — це відображення поверхневої структури об'єкта або знака, а глибина — відображення глибинної, сутнісної структури об'єкта або знака, яких стосується процес розуміння. Феномен наочності інформації полягає в тому, що висвітлення повноти відображення інформації про об'єкт або знак дає змогу отримувати глибинне розуміння.

Первинне виникнення проблеми наочності інформації пов'язане з тим, що уявлення про деякі елементи культури чи релігії складні для сприймання багатьом членам соціуму. Давні служителі культів змушені були шукати способи і прийоми формування чуттєвих образів у пастви (наприклад, ікони). Ця проблема виникла ще в перших наукових школах (школи Піфагора). Проблема наочності у навчанні досить актуальна. Незважаючи на важливість теоретичних і практичних досліджень, їх кількість і час, який на них витрачено, ця проблема мало вивчена. Наочні образи можуть бути трьох видів: образи пам'яті (подавня), сприймання та уявлення. За допомогою сприймання та уяви людина створює образи, на яких ґрунтується індивідуальне сприймання навколишнього світу. Вважається, що образи пам'яті пов'язані з минулим, образи сприймання — із сучасним, а образи уяви спрямовані на майбутнє.

Підґрунтям наочності інформації є не лише психологія. По-перше, наочність інформації повинна мати смисл, який виникає під час пізнавальної взаємодії суб'єкта з новими знаковими системами. Пізніше ці знакові системи закріплюються у свідомості людини. Їх смисл змінюється під дією обставин і впливом тих, хто заклав ці знакові системи. Щоб усвідомити специфіку цього аспекту, досить згадати історію розвитку сприйняття навколишнього світу у християнстві. По-друге, наочність інформації — це така подача навчального матеріалу за допомогою знакових систем, яка при отриманні й переробці інформації має викликати у свідомості людини наочні образи. Тільки такий підхід до подання інформації дає можливість для побудови на рівні психіки чіткої класифікації чинників наочності. Крім того, при такому підході в індивідуума з'являється можливість усвідомлювати не лише образну наочність інформації, а й емоційні та концептуальні аспекти цієї інформації. Наприклад, коли ми слухаємо музику, ми досить однозначно відрізняємо веселі мелодії від сумних. Що стосується наочності у концептуальному вигляді, то у формулі

$$\lambda = \frac{C}{f}$$

ми додатково, з погляду сприймання інформації, бачимо обернену пропорційну залежність довжини хвилі λ і частоти f . Із сказаного можна зробити висновок: застосування засобів наочності у процесі передачі інформації надає викладачу можливість виконувати свою професійну функцію тільки в тому разі, якщо він в основу методики крім образної наочності інформації закладає емоційні та концептуальні аспекти. Слід зауважити, що розробленої методики, яка допомагала б знайти оптимальне співвідношення текстової і нетекстової форм надання інформації, сьогодні немає. Пошук цієї методики — одна з актуальних проблем не лише психології, педагогіки і низки інших наук, а й інформатики та навчання роботи на комп'ютерній техніці.

Для розуміння природи наочності подання інформації принципово важливо знати, що значення співвідношення знакової форми і визначення об'єкта має опосередковуватися тим суб'єктом, хто отримує інформацію, і визначене його свідомістю на рівні: суб'єкт — знакова форма — предмет визначення. Тільки в такому разі можна говорити про наочність взагалі і про наочність знака для людини як суб'єкта, який має отримати певну кількість інформації.

Особливості кінцевих знакових систем

Якщо розмістити кінцеві знаки надання інформації в ряд, він матиме такий вигляд: фотографія, технічний рисунок, креслення, схема.

Фотографія — це спосіб об'єктивного відображення дійсності і засіб фіксування реальних предметів. Комбінування тональності на фотографії допомагає людині сприймати зображене у просторі. Вона виконує функцію знака як способу фіксування дійсності, перетворює на знак саму реальність. Фотографія істотно впливає на виникнення асоціативних зв'язків, які допомагають користувачу творчо усвідомлювати інформацію.

У процесі навчання роботі на комп'ютері викладач має можливість активізувати текстову інформацію у свідомості учнів та студентів під час викладання матеріалу. Це допомагає кращому засвоєнню знань, оскільки викладач дає учню або студентові змогу паралельно з процесом накопичування власного досвіду обирати найбільш зручний спосіб отримання інформації. Зручність отримання інформації індивідуумом обумовлена типом інформаційного метаболізму, який є його особливістю, незалежною від зовнішніх чинників. Незручна форма надання інформації може призвести до марної витрати часу особистістю на засвоєння інформації, а також до різних захворювань (синдромів), обумовлених роботою людини в екстремальних умовах.

Технічний рисунок — це рівень абстрагування з чітко обумовленими правилами відображення дійсності вигляду реальних об'єктів. Його можна віднести до більш знакових способів відображення дійсності, ніж фотографію. В окремих випадках технічний рисунок забезпечує більш наукову й технічну вірогідність, ніж фотографія, тому що в ньому відсутні елементи, які перешкоджають процесу засвоєння інформації. Технічний рисунок — це перероблена викладачем інформація, яка використовується для того, щоб той, хто має її отримати, не витрачав час на несуттєву для сприймання інформацію, а сприймав лише те, що потрібно для систематизації навчального матеріалу. Американський психолог Р. Дейвіс, який дослідив рисунок як складову текстового повідомлення, вказував, що в разі зображення на технічному малюнку пристроїв із повідомленням процес засвоєння інформації швидший і якісніший.

Застосування обчислювальної техніки у навчальному процесі дає викладачу можливість продемонструвати рисунок пристрою або приладу не лише в об'ємному вигляді чи в різних ракурсах, а й показати його в розрізі та розглянути ці рисунки незалежно від послідовності і з будь-якою швидкістю. Можливість для учня або студента отримувати інформацію у вигляді технічного рисунка з найбільш зручною для сприймання швидкістю є дуже важливою характеристикою процесу викладання.

Креслення можна визначати як графічну побудову, яка має смисл умовного відображення предмета, отриманого за допомогою методів та правил проектування у попередньо визначеній системі координат. Як кінцева знакова система, що не допускає двох тлумачень, ця форма перетворення інформації найбільш поширена в техніці, архітектурі, науково-технічних публікаціях тощо. Наявність креслень у текстовому повідомленні дає можливість тому, хто отримує інформацію, запобігти помилкам через подвійне тлумачення інформації. Неправильно сприйнята інформація можлива лише тоді, коли той, хто її отримує, погано володіє системою позначень. У цьому випадку креслення не зможе бути джерелом глибокого осмислення.

Схема як форма надання інформації, на відміну від креслення, дає викладачу можливість відображати лише найістотніше з погляду інформації, яку треба донести в більш зручній для сприймання формі. Така форма надання інформації дає змогу тому, хто її сприймає, сконцентрувати увагу на головному і не звертати уваги на несуттєве, допомагає уявити й зрозуміти структуру інформації, дослідити взаємозв'язок між окремими блоками. Тому для усвідомлення учнями та студентами процесів, які відбуваються під час роботи технічного об'єкта, їх взаємозв'язку та взаємодії навчальний матеріал доцільніше подавати у вигляді схем. Інакше якість засвоєння навчального матеріалу буде низькою. Схема може бути різною на вигляд залежно від того, який аспект роботи технічного об'єкта викладається у цей момент. Працюючи зі схемою, викладач має враховувати рівень розвитку та підготовки учнів або студентів, їхнє уявлення і глибину мислення та визначати метод подачі навчального матеріалу. Читання схеми завжди пов'язане зі співвідношеннями її знакових форм, конструкціями, за допомогою яких вона складається. Визначення цього співвідношення неможливе без уявлення зв'язку предмета, який викладають, з іншими дисциплінами навчального процесу, його невід'ємними складовими.

Дослідження особливостей засвоєння інформації студентом під час розв'язання задач, наданих у вигляді схем, дає можливість викладачу в процесі навчання виявляти найбільш інформативні для смислового розуміння компоненти схеми. Спираючись на ці компоненти та власний досвід, він може обрати такий метод розв'язання задач, який найбільше відповідатиме аудиторії, для якої він викладає. Кваліфіковане використання схем під час розв'язання задач сприятиме кращому засвоєнню

матеріалу, а також усвідомленню процесів роботи технічного об'єкта у вигляді вузлів схеми.

Побудова структурних блок-схем алгоритмів важка справа для тих, хто починає вивчати матеріал, пов'язаний з формалізацією і алгоритмізацією обчислювальних процесів. Л. Мараховський розробив типові логічні операції фрагментів блок-схем, розуміння яких допомагає студентові швидше і якісніше розуміти і засвоювати методи побудови блок-схем алгоритму, розв'язуючи обчислювальні задачі [7].

Порівнюючи інформативну місткість схеми і креслення, слід зазначати, що в кресленні вона значно більша з погляду відображення дійсності, ніж під час використання у процесі викладання схем, а також використання креслення найбільш продуктивне з погляду розуміння сутності того, що викладають. Коефіцієнт інформаційної значимості — відношення частки істинно інформації до повної інформаційної місткості повідомлення — для схем наближається до одиниці, а для креслення — значно нижчий.

Знак як одиниця кінцевої знакової системи, у свою чергу, є одним із видів графічної форми надання інформації. Його смислове навантаження в тому, щоб звернути увагу на наявність якогось факту, а не на окремі деталі. Як форма надання інформації він виконує кілька функцій. Головні з цих функцій такі:

- 1) показати кількісні характеристики будь-якого явища, процесу, об'єкта;
 - 2) показати місце розташування того чи того об'єкта (наприклад, кафе, стадіону, лазні тощо);
 - 3) показати функціональний напрям блоку управління або індикацію на пультах у кабінах технічного об'єкта;
 - 4) за допомогою певної ситуації або об'єкта заздалегідь визначити тип поведінки людини або утримати її від якихось проступків;
 - 5) слугувати додатковою образною міткою, за допомогою якої людина може розпізнавати об'єкт або сукупність об'єктів, чи щось, що має безпосереднє відношення до об'єкта або сукупності об'єктів, які попали у сферу уваги людини (наприклад, логотип підприємства або організації).
- Головна функція знаку як одиниці кінцевої знакової системи полягає в тому, що його можна розглядати як наслідок розвитку ступеню наочності й спрощення сприймання інформації. Усі ці види надання інформації можна широко застосовувати у процесі навчання обчислювальної техніки. Вони потребують додаткової уваги та вивчення в процесі складання методики навчання роботі з комп'ютерною технікою.

Чітке розуміння експериментального масиву знаків як одиниць кінцевої знакової системи потребує актуалізації раніше надбаних знань і досвіду. У разі збільшення кількості знаків зростає рівень складності й подальшого розуміння, а зі зменшенням складності кінцевої знакової системи перед викладачем постає проблема неоднаковості розуміння. Це відбувається внаслідок недостатньої інформативної насиченості знака

як носія інформації. Залежно від цього оптимальну структурну складність мають одночасно визначати фахівці різних галузей знань.

Зовсім по-іншому сприймаються знаки, які водночас виконують кілька інформаційних функцій. Психологічні механізми сприймання і розуміння знаків можуть додатково змінюватися в процесі життєдіяльності. Вони накладають на людину особливі риси з погляду розвитку особистих якостей.

Знаки, що виконують функцію органів (блоку) управління та індикації, як правило, мають широкий діапазон ступенів наочності, абстрагування схем, за допомогою яких досить реально відображається призначення того чи того технічного механізму. Вони значно полегшують і прискорюють процес користування механізмами. Знаки індикації мають бути інформаційно суттєвими для людей різних соціальних груп.

Знаки, які виконують функцію спрямування типу поведінки людини, найповніше відображені у знаках безпеки. З погляду впливу на психіку людини ці знаки мають визначати поведінку або заборону дій та вчинків. Вони відображають правила, які прийняті у певному суспільстві.

Найбільш принциповими питаннями в процесі дослідження знаків як одиниць кінцевих знакових систем є такі:

- визначення принципів, які слід розглядати як критерії системних знаків;
- розробка принципів формування кінцевої знакової системи;
- розробка рекомендацій щодо вибору об'єктів, які мають відображати найрозуміліші і найприродніші асоціації, які знак може викликати у свідомості людини на безумовному рівні.

Додаткові (виконують п'яту функцію) у процесі розвитку соціуму отримали юридичний, правовий і державний статус. Дослідження вказують на безпосередню кореляцію процесу розуміння з процесом запам'ятовування.

Знак у кінцевій знаковій системі — це основна форма кодування смислу як одиниці передачі інформації. Слід зауважити, що рівень надання знакам значень ідеограм є основним показником рівня розвитку суспільства. З розвитком знаків з'явилися ідеографічні засоби, які поступово зайняли головне положення.

Ідеографічні знакові системи

Ідеографічні знакові системи — це умовне зображення або малюнок, за допомогою якого виражають єдине поняття. Вони є самостійними джерелами нових знань про об'єкти і дають можливість точніше, економніше й однозначніше описувати процеси і явища та допомагають їх розумінню.

Діаграма — це графічна побудова, яка найбільш наочно відображає співвідношення між різними величинами. Вона не має позначень шкали. На діаграмі кожна величина подана за допомогою знаків, які вико-

ристано для індикації, заздалегідь обумовленої інформацією. Індикація параметричних характеристик стовпчиків, секторів діаграм несе в собі більш визначену, однозначно обумовлену інформацію порівняно з гістограмами. З погляду психології діаграми мають найбільший наочний потенціал, який практично неможливо побачити в таблицях.

Проблеми вдосконалення навчального процесу за допомогою комп'ютерно-інформаційних технологій

Основним напрямом удосконалення навчального процесу будь-якої дисципліни є застосування комп'ютерних інформаційних технологій (КІТ), які ґрунтуються на сучасних апаратно-програмних засобах, інформаційних технологіях. Розподіл та обробка даних у мережах обумовлені потребою їх використання для розробки й побудови методів у сфері економіко-математичних моделей, систем, створених для підтримки прийняття рішень та аналізу експортних систем.

Впровадження нових технологій у виробництво, створення сучасних комунікаційних систем принципово змінили напрям розвитку суспільних потреб і умов. На сучасному етапі інформаційного розвитку цивілізації в напрямку самовдосконалення від кожної країни вимагається відповідна перебудова системи використання новітніх досягнень інформаційних технологій. Одним із важливих компонентів цієї перебудови є підготовка кадрів, які володіють умінням і навичками пошуку, обробки, аналізу економічної інформації. Підготовка таких кадрів має здійснюватися на всьому шляху навчання: від середньої школи до вищого навчального закладу. Цей аспект відображено у Законі України «Про національну програму інформатизації» [4].

Уперше в історії людства товари, створені за новими ідеями та технологіями, змінюються швидше, ніж покоління людей. Це пов'язано з додатковими психологічними навантаженнями у процесі життєдіяльності людини, яка вже практично не має можливостей неодноразово змінювати свою професійну орієнтацію протягом свого життя. Низка психологічних проблем, з якими стикається людина, нерідко створює додаткові труднощі, пов'язані з її похилим віком.

Із цього випливає, що однією з важливих проблем у наступний період стане проблема пошуку відповідної організаційної структури системи освіти та нових принципів, які стали б одним із головних чинників, що впливають на розвиток людини. При цьому має відбутися перехід від принципу «освіта на все життя» до принципу «освіта протягом усього життя» [5].

Побудова відкритої системи освіти

З новими комп'ютерно-інформаційними технологіями пов'язані реальні можливості для побудови відкритої системи освіти. Згідно з цією системою в процесі навчання кожна людина може обрати для себе

найбільш зручну для психологічного сприймання систему навчання. Використання комп'ютерів має допомогти конкретизувати індивідуальний підхід до навчального процесу. Це можливо завдяки програмуванню навчального процесу й адаптації людини до таких навчальних програм. Використання методів соціоніки як науки, що вивчає процес інформаційного метаболізму, тобто обмін інформацією, допомагає застосовувати індивідуальний підхід до навчального процесу, який надає можливість використовувати інформацію найзручнішим для людини способом: осмислення психологічних особливостей людини, вивчення відносин між викладачем і слухачем у разі обміну інформацією [3]. Однак нині ще не існує структурної схеми уваги в процесі інформаційного метаболізму під час взаємодії «індивідуум — об'єкт» (у нашому випадку йдеться про комп'ютер). Дослідження такої схеми важливе тому, що комп'ютер є об'єктом, який упродовж тривалого часу привертає увагу людини до її професійної діяльності. Ця потреба має обов'язково врахуватись, оскільки це дає змогу дотримуватись вимог індивідуального підходу до тих, кого навчають користуватись комп'ютером.

Додатково на навчальний процес впливають застосування Internet і телекомунікаційних технологій з широкою мережею дії та інтелектуальні комп'ютерні системи. Основою нової інформаційної цивілізації, яка нині розвивається, є об'єднання таких систем і мереж, формування свого кола посвячених та надання їм своєрідних пільг у конкурентній боротьбі, захопленні ринку послуг тощо. Серед творців цього світу існує свій, такий, що відрізняється від інших, спосіб мислення, своя етика й культура взаєморозуміння. Становлення інформаційного суспільства, про створення якого у 1981 р. проголосили японці [8], змінило особисте уявлення людини про світ. Воно відкриває новий вимір свідомості і пов'язує його в єдине ціле, що створює впорядковану систему, яка вже стала базисом для розвитку нової культури [9].

Контрольні запитання і завдання

1. Історія розвитку інформатики та комп'ютерної техніки.
2. Чому така підвищена увага до історії створення перших електронних обчислювальних машин?
3. Що таке ЕОМ? Які можливості вона надає людині?
4. Чи впливає комп'ютерна інформація на психіку людини у процесі навчання?
5. Обґрунтуйте використання знакових систем у комп'ютері.
6. Чи допомагає комп'ютер отриманню нових знань?
7. На що націлена діяльність або пізнання людини?
8. Що робить інформатику та комп'ютерну техніку необхідною передумовою успішного розвитку науки і техніки?
9. Що є основним критерієм оцінки якості педагогічної діяльності?
10. Чому виникає потреба спочатку навчити основним поняттям, які стосуються інформатики та обчислювальної техніки?
11. Як можна визначити психологічну структуру інформації у вигляді триступеневої ієрархії?

12. Що таке знак? Його призначення. Що таке вербальний знак?
13. Що розуміють під знаковою системою? Навести приклади знакових систем. Призначення знакових систем.
14. Що таке значення? Що таке «близьке» й «далеке» значення?
15. Що вивчає наука соціоніка?
16. Чи відрізняються поняття значення і смислу? Навести приклади.
17. Під якими трьома кутами зору можна розглядати смисл речення?
18. Що визначає порядок зі значенням?
19. Що таке смисл?
20. Чи є можливість при застосуванні комп'ютерної техніки навчити студентів відрізняти поняття знака, значення і смислу?
21. Що таке процес відчуття? Що таке процес сприймання? Що з них первісне?
22. Що таке процес розуміння? Що таке глибина і повнота розуміння?
23. Що таке наочність інформації?
24. Низки форм надання інформації у вигляді знаків (фотографія, технічний рисунок, креслення, схема).
25. Що таке ідеографічні знакові системи?
26. Що відображає графік?
27. Сутність помилки при прогнозуванні.
28. Що зображає діаграма?
29. Проблеми вдосконалення навчального процесу за допомогою комп'ютерних інформаційних технологій.
30. Побудова відкритої системи освіти.

Список рекомендованої літератури

1. Антонов А. А. Информация: восприятие и понимание. — К., 1988.
2. Аугустинавичюте А. Соционика: Введение. — М., 1998.
3. Букалов А. В. Теория психоинформационного пространства, его поля и структур. Общая концепция // Соционика, ментология и психология личности. — 1999. — № 5.
4. Закон Украины «О национальной программе информатизации» // Голос Украины. — 1998. — 7 апр.
5. Кинелев В. Г. Контуры системы образования XXI века // Информатика и образование. — 2000. — № 5.
6. Мараховський Л. Ф. Проблеми методичного забезпечення з дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка» // 36. «Запровадження сучасних технологій навчання в КНЕУ». — К., 1999.
7. Мараховський Л. Ф. Тексти лекцій з дисципліни «Основи інформатики та комп'ютерної техніки» для студентів спеціальності 7.05.201 «Менеджмент організації» усіх форм навчання. Фундаментальні основи інформатики та комп'ютерної техніки. — К., 2000.
8. Научно-технический прогресс в Японии: Сб. статей. — М., 1984.
9. Открытое образование — стратегия XXI века для России / Под общ. ред. В. М. Филиппова, В. П. Тихомирова. — М., 2000.
10. Малиновский Б. Очерки по истории компьютерной науки и техники в Украине. — К., 1998.
11. Праці міжнародного симпозіуму з історії створення перших ЕОМ та внеску європейців у розвиток комп'ютерних технологій. Комп'ютери у Європі. Минувле, сучасне та майбутнє. — К., 1998.

5.6. Передовий педагогічний досвід та методика його впровадження

Сутність понять: «досвід», «педагогічний досвід», «передовий педагогічний досвід»

Перш ніж говорити про передовий педагогічний досвід, розглянемо спочатку інновації в освіті, до яких він належить.

Під поняттям «інновація» розуміють нововведення, новизну, зміну, введення чогось нового. Стосовно педагогічного процесу *інновація означає введення нового в цілі, зміст, форми і методи навчання та виховання; в організацію спільної діяльності викладача та студента*. Інновації самі собою не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих викладачів і цілих колективів.

Сучасний етап розвитку освіти в Україні характеризується відходом від тоталітарної уніфікації і стандартизації педагогічного процесу, інтенсивним переосмисленням цінностей, пошуками нового в теорії та практиці навчання і виховання. Цей процес не може бути стихійним. Він потребує управління.

Основу інноваційних процесів в освіті становлять дві важливі проблеми педагогіки — проблема вивчення, узагальнення і поширення передового педагогічного досвіду та проблема впровадження досягнень психолого-педагогічної науки в практику. Використання теоретичних, практичних і тих нововведень, що утворюються на межі теорії та практики, є результатом інноваційних процесів. Викладач може виступати автором, дослідником, користувачем і пропагандистом нових педагогічних технологій, теорій, концепцій.

Управління інноваційним процесом передбачає аналіз і оцінку введених викладачами педагогічних інновацій, створення умов для їх успішної розробки і застосування. Водночас керівники навчального закладу проводять цілеспрямований добір, оцінку й застосування на практиці досвіду колег, нових ідей, методик, запропонованих наукою.

Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності в умовах розвитку освіти спричинена певними обставинами.

По-перше, розбудова суверенної держави потребує докорінної зміни системи освіти, методології і технології організації навчально-виховного процесу в навчальних закладах різного типу: ліцейх, гімназіях, авторських школах, коледжах, приватних, недержавних духовних школах, вищих навчальних закладах. Колективи навчальних закладів нового типу проводять пошуки, які можуть збагатити не лише навчальну практику, а й педагогічну науку.

По-друге, виконання соціального замовлення сучасного етапу розбудови нашої держави — формування особистості, здатної засвоювати й творчо розвивати культуру, — потребує постійного пошуку нових органі-

заційних форм, індивідуального підходу до особистості, нових технологій навчання і виховання. У цій ситуації істотно зростає роль і авторитет педагогічних знань, які можуть стати теоретичною базою для нових пошуків та інновацій.

Ученими сформульовано низку законів (принципів) перебігу інноваційних процесів.

Закон необоротної дестабілізації педагогічного середовища. Сутність його полягає в тому, що будь-який інноваційний процес вносить у педагогічне середовище необоротні зміни. Цілісна система, що існує, починає руйнуватися і потребує деякого часу для створення нової системи на базі нових елементів або асиміляції старої.

Закон обов'язкової реалізації інноваційного процесу. Будь-який інноваційний процес, в основі якого є педагогічне відкриття, рано чи пізно, стихійно або свідомо має реалізуватися. Досить пригадати досвід видатних педагогів А. Макаренка, В. Сухомлинського, С. Шацького, вчителів-новаторів В. Шаталова, І. Волкова, І. Іванова та ін.

Закон стереотипізації педагогічних інновацій. Будь-яка інновація поступово перетворюється на звичні поняття і дії, отримуючи статус стереотипної.

Ці закони обумовлюють і певні етапи функціонування інновацій. На першому етапі інновація сприймається як чужорідний елемент у педагогіці, нерідко викликає різку протидію, здається прожектерством. Із часом інновація, перевірена на практиці, набуває масового визнання. На останньому етапі новий підхід до навчання чи виховання стає відомим і входить до системи навчально-виховної роботи.

Види передового досвіду та коротка характеристика їх

Розглянемо сутність передового педагогічного досвіду та шляхи його вивчення і впровадження.

Досвід — це сукупність суспільної практики людей. Він набувається у процесі взаємодії людини із зовнішнім середовищем.

Залежно від сфери діяльності досвід може бути: педагогічний; виробничий; сільськогосподарський; юридичний; туристський та ін.

Педагогічний досвід — сукупність знань, умінь і навичок, здобутих учителем у процесі навчально-виховної роботи.

Сучасний педагогічний досвід, з погляду педагогічних знань, умінь і навичок, доцільно поділити на три групи: масовий (позитивний), передовий і недостатній.

Найголовнішою є група масового (позитивного) досвіду, який характеризує практику роботи основної маси викладачів та інших працівників народної освіти.

Особливу групу становить передовий педагогічний досвід. Надбання творчо працюючих викладачів і цілих педагогічних колективів в останні десятиліття привертає увагу як науковців, так і практичних працівників навчальних закладів.

Досвід недостатній — це неповний досвід молодих викладачів або досвід застарілий чи помилковий.

Ю. Бабанський підкреслює, що педагогічний досвід — це система педагогічних знань, умінь і навичок, способів здійснення творчої педагогічної діяльності, емоційно-ціннісних ставлень, здобутих у процесі практичної навчально-виховної роботи. Педагогічний досвід може бути масовим і передовим. Передовий педагогічний досвід формується на основі масового завдяки оволодінню об'єктивними педагогічними закономірностями.

Передовий педагогічний досвід — це діяльність педагога, яка забезпечує стійку ефективність навчально-виховного процесу шляхом використання оригінальних або вже відомих форм, методів, прийомів, засобів навчання та виховання, нових систем навчання і виховання на підставі їх удосконалення.

Передовий педагогічний досвід формується з позитивного досвіду, що його оточує. З-поміж масової практики він вирізняється оригінальністю, новизною. Це може бути нова система форм і методів навчання, особливі підходи до застосування окремих із них, нестандартне використання прийомів педагогічної діяльності тощо.

Щодо існуючого доробку новизна досвіду може мати об'єктивний чи суб'єктивний характер.

Якщо новизна досвіду має об'єктивний характер і за значенням наближається до наукового відкриття, такий досвід називають новаторським. Іноді пошуки викладача-новатора виростають до рівня експериментальної роботи і його досвід набуває статусу дослідницького. Хоча такий досвід у педагогіці — явище досить рідкісне, проте певна кількість наукових новацій починалась саме з нього (А. Макаренко, В. Сухомлинський). Експериментальними пошуками відзначається досвід відомих учителів-новаторів М. Гузика, Є. Ільїна, С. Лисенкової, В. Шаталова та ін.

Передовий педагогічний досвід розрізняють за обсягом і рівнем творчої самостійності його автора. За **обсягом** виділяють такі види досвіду: система роботи установи (школи, вищого навчального закладу, відділу народної освіти, методичного кабінету тощо); система роботи працівника (викладача, директора, викладача-методиста та ін.); розв'язання важливої педагогічної проблеми у закладі освіти (моральне виховання); розв'язання важливої педагогічної проблеми в діяльності окремих педагогів (індивідуалізація навчання у процесі викладання математики); певні форми, методи і прийоми, які застосовуються у навчальному закладі; форми, методи і прийоми, які використовують окремі педагоги.

За **рівнем творчої самостійності** виділяють раціоналізаторський і новаторський види передового педагогічного досвіду.

Раціоналізаторський досвід — набутий у межах відомих форм, методів і прийомів педагогічної діяльності і вирізняється новим оригінальним підходом до їх використання, що спричиняє підвищення якості навчання, виховання та управління.

Прикладом раціоналізаторського досвіду є досвід роботи С. Логачевської, сконцентрований на вмінні реалізацію в практичній діяльності ідей педагогічної науки з питань диференціації навчання. На підставі розроблених структурно-логічних схем С. Логачевська здійснює диференційований підхід до учнів на всіх етапах засвоєння знань. Цьому сприяють підібрані за ступенем складності й ступенем самостійності диференційовані завдання.

Новаторський (від лат. novator — оновлювач) досвід запроваджує і реалізує повні прогресивні ідеї, визначає нові шляхи розв'язання окремих і загальних педагогічних завдань; використовує нові форми, методи, прийоми, системи діяльності, донині невідомі педагогічній науці та шкільній практиці; істотно модифікує відомі форми, методи й прийоми діяльності, переорієнтовуючи їх на розв'язання сучасних завдань.

Новаторського є розробка експериментальної системи навчально-виховного процесу донецького вчителя фізики В. Шаталова. Особливостями цієї системи є:

- подання нового теоретичного матеріалу великими блоками;
- встановлення зв'язку між елементами знань за допомогою так званих опорних сигналів, які вводяться під час короткого повторного пояснення;
- здійснення індивідуалізації навчання шляхом вільного вибору задач у процесі занять «відкритих думок», опитування;
- широке застосування ігор;
- здійснення постійного й систематичного контролю і корекція знань учнів, студентів (6).

Новаторський (дослідницький) досвід здебільшого породжує нову педагогічну ідею. Враховуючи, що будь-яка педагогічна новація передбачає роботу з дітьми та молоддю, її слід ретельно перевіряти. Про необхідність перевірки нових ідей не раз писали класики педагогіки. А. Макаренко, оцінюючи свою роботу в комуні ім. Дзержинського, писав: «Те, що зроблено в житті мною і моїми колегами-комунарами, — це ще тільки досвід. І, очевидно, для того, щоб із цього досвіду можна було зробити будь-які висновки, треба перевірити його ще не раз і не двічі» [2].

Певний рівень новизни досвіду досягається під час вдосконалення способів педагогічної діяльності, оригінального поєднання методів і прийомів на основі застосування здобутків науки й практики. В. Сухомлинський, спираючись на довготривалі спостереження, писав, що зроблене вченим відкриття, якщо воно оживає в людських взаємовідносинах, у живому пориві думок і емоцій, постає перед учителем як нове, що підлягає наслідуванню.

Слід зауважити, що у вищих навчальних закладах України всіх рівнів акредитації широко використовується передовий педагогічний досвід, спрямований на підвищення ефективності навчально-виховного процесу та якості підготовки фахівців шляхом використання:

- активних форм і методів навчання;

— різних типів навчання та їх технологій, зокрема: проблемного, модульного, випереджального, інтенсивного, тьюторського, комп'ютерного, дистанційного навчання тощо;

— інноватики в системі освіти та навчання — різних типів навчальних закладів, зокрема ННВК, які здійснюють підготовку фахівців за наскрізними навчальними планами;

— удосконалення системи контролю засобами діагностики, тестування, рейтингу тощо.

Критерії передового педагогічного досвіду та етапи вивчення і впровадження

Педагогічні інновації визначаються за допомогою критеріїв, які засвідчують ефективність того чи того нововведення. Враховуючи наявний досвід досліджень із педагогіки, визначають такі критерії передового педагогічного досвіду: новизну; актуальність; оригінальність; стабільність результатів; високу результативність; оптимальність; можливість творчого застосування; репрезентативність; наступність; перспективність.

Наведені критерії використовуються на стадії первинного ознайомлення з досвідом, а також у процесі його аналізу та узагальнення. Висновки про наявність у тій чи тій педагогічній діяльності передового досвіду робиться на основі обліку всіх показників, які представляють його загальні критерії. Відсутність хоча б одного з них не дає підстав вважати досвід передовим.

Таким чином, передовий педагогічний досвід збагачує практику навчання та виховання, підвищує ефективність навчального процесу. Цей досвід дає найбільший ефект при оптимальних затратах сил і часу та заслуговує широкого розповсюдження і наслідування. Він характеризується новизною, ідеєю, оригінальністю, наслідуванням.

Передовий педагогічний досвід застосовується у процесі внутрішкільного, внутрівузівського контролю на педагогічних читаннях, конференціях тощо. Для того щоб він набув широкого розповсюдження, його слід вивчати й узагальнювати. Педагогічна наука пропонує певні етапи вивчення педагогічного досвіду (табл. 15).

Таблиця 15. Етапи вивчення та впровадження передового педагогічного досвіду

Етап	Зміст етапу
1	Виявлення передового досвіду за ознаками критеріїв
2	Вибір об'єкта вивчення (викладача)
3	Визначення рівня передового досвіду
4	Розробка плану роботи викладача
5	Вибір методів вивчення досвіду
6	Збір вихідних даних, фактичного матеріалу
7	Накопичення та систематизація даних для узагальнення і відтворення передового досвіду

Методика вивчення, узагальнення та впровадження передового педагогічного досвіду

Процес вивчення та поетапного узагальнення передового педагогічного досвіду. Передовий педагогічний досвід — це постійне певне джерело вдосконалення навчально-виховного процесу. Щоб ефективні прийоми та методи роботи з творчої лабораторії викладача могли перейти в практику, їх слід вивчати, аналізувати й описувати. Практика диктує необхідність розробки технології організації та здійснення цього процесу з урахуванням його творчого характеру.

У процесі вивчення та узагальнення педагогічного досвіду, як і в процесі будь-якої іншої людської діяльності, виділяють такі компоненти: цільовий, стимулювально-мотиваційний, змістовний, операційно-діяльнісний та аналітико-результативний.

Цільовий компонент містить усвідомлення, призначення мети та ролі досліджуваної діяльності (для конкретної педагогічної проблеми) у розв'язанні завдань, які ставить суспільство перед системою народної освіти. Цей компонент соціально обумовлений і реалізується переважно на етапі визначення педагогічної проблеми та об'єкта, що є носієм передового досвіду.

Стимулювально-мотиваційний компонент закономірно обумовлений потребами шкільної практики, системи народної освіти і постійно зростаючими можливостями суспільства у забезпеченні умов для ефективного навчально-виховного процесу в навчальному закладі. Цей компонент містить конкретні заходи щодо стимулювання потреби у вивченні передового педагогічного досвіду та збагачення ним методики навчання та виховання в навчальному закладі або вдосконалення іншої ланки системи народної освіти. Ці заходи важливі для створення відповідного психологічного настрою групи фахівців, які працюють над узагальненням досвіду, розкриттям його доцільності та перспективності.

Змістовний компонент — це зміст досвіду і відповідних матеріалів, на підставі яких проводиться узагальнення. Цей компонент насамперед визначається низкою актуальних завдань для певної ланки системи народної освіти і тими позитивними результатами, яких досягнуто з цих питань у закладі, районі, області. Спочатку обсяг змістовного компонента визначається досить широко. Поступово мета та завдання вивчення досвіду конкретизуються, діапазон спостережень, а отже, і обсяг змістовного компонента звужуються, аналіз стає глибшим, ґрунтовнішим.

Операційно-діяльнісний компонент містить такі види діяльності: вивчення та узагальнення передового досвіду, методи педагогічних досліджень, а також види діяльності методичних служб різного рівня в управлінні цим процесом.

Аналітико-результативний компонент містить дії щодо аналізу та оцінювання результатів вивчення й узагальнення передового педагогічного досвіду.

Усі компоненти процесу вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду взаємопов'язані та взаємозумовлені. Так, мотиви впливають на мету, завдання, зміст педагогічного досвіду і визначають види організаційної діяльності та методи педагогічних досліджень, які потрібно застосовувати. Обговорювати й оцінювати результати узагальнення передового педагогічного досвіду слід для того, щоб зробити висновки про доцільність та форми його поширення.

Важливим вихідним положенням у розробці технології вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду є вивчення своєрідного педагогічного дослідження, результатом якого стають науково обґрунтовані практичні рекомендації щодо вдосконалення певної ланки в системі народної освіти.

У переважній більшості випадків на практиці узагальнення проводиться на підставі вивчення досвіду роботи одного вчителя, викладача або одного педагогічного колективу. Останнім часом відчувається потреба в узагальненні колективного досвіду з якоїсь однієї проблеми, актуальної для перебудови системи народної освіти. Цей шлях, безперечно, є не менш перспективним та продуктивним.

Передовий педагогічний досвід вивчається у такій послідовності:

- визначення педагогічної проблеми та об'єкта для вивчення досвіду;
- попереднє вивчення та аналіз досвіду;
- теоретична підготовка та складання програми роботи;
- основне вивчення досвіду;
- систематизація та узагальнення матеріалу;
- зіставлення результатів вивчення з педагогічною теорією та передовою практикою і формулювання положень, рекомендованих для поширення.

Із вивченням досвіду відбувається його поступове узагальнення. На кожному із зазначених етапів реалізується відповідний компонент цілісного процесу вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду.

Розгляньмо кожний етап окремо.

Визначення педагогічної проблеми та об'єкта для вивчення досвіду. На цьому етапі важливо чітко сформулювати тему досліджуваного досвіду. Назва має відображати сутність досвіду, провідну ідею описуваної методичної системи і, за можливості, містити кілька ключових слів з основних її положень. Бажано, щоб в анотації до опису вказувалися конкретні шляхи, засоби, методи, на підставі яких досягаються високі навчальні та виховні результати.

Попереднє вивчення та аналіз досвіду. На цьому етапі проводяться перші відвідування уроків або інших форм діяльності, у загальних ознаках визначаються основні ідеї передового досвіду, з'ясовується, які методи слід застосовувати у його вивченні та узагальненні.

На цих двох етапах реалізуються цільовий та стимулювально-мотиваційний компоненти процесу вивчення та узагальнення передового досвіду.

Теоретична підготовка. Протягом тисячоліть розроблялись і вдосконалювались традиційні методи навчання. І навряд чи можна сподіватися відшукати «універсальний» метод, який зможе замінити його застосування. Вивчаючи передовий педагогічний досвід, слід виявляти в методичній системі вчителя результативні прийоми навчання та виховання, а також ретельно вивчати саму технологію застосування цих прийомів у дидактичній системі «вчитель — учень». Причому окремо взяті прийоми можуть бути вже добре відомими. Виокремлюючи те, що можна рекомендувати до масового застосування на практиці, слід виключати методичні прийоми, які можуть спричинити до перевантаження вчителя або учня.

Підставою для виявлення узагальнених характеристик досвіду, рекомендацій для його поширення можуть слугувати наукові положення, які допомагають з'ясувати відношення між окремими фактами, закономірності цих відношень та умови, що їх викликають.

Теоретична підготовка дає можливість конкретизувати проблему, визначити у ній головні питання. Саме на них під час основного вивчення досвіду зосереджуватиметься увага.

Етап теоретичної підготовки завершується розробкою методики всієї подальшої роботи.

Основне вивчення досвіду. Основне вивчення досвіду проходить у кілька етапів. Спочатку визначається, який саме емпіричний матеріал та на який час потрібно підготувати. Пізніше вивчаються окремі ланки навчально-виховного процесу. Проводяться контрольні зрізи. Висновки, зроблені під час спостережень, підтверджуються (або не підтверджуються) емпіричним матеріалом. Це дає можливість зробити часткові узагальнення. Коли спостереження проведені у повному обсязі, їх класифікують на типові, характерні та випадкові. Матеріал систематизують та узагальнюють.

Психолого-педагогічні ідеї, які стали провідними під час узагальнення окремих ланок досвіду, визначають структуру опису досвіду, назви статей, доповідей, методичних розробок, що є результатом поетапного узагальнення.

У кінці етапу теоретичної підготовки формулюються вихідні теоретичні положення, які дають змогу розкрити функціональні зв'язки між формами педагогічного впливу та їх стійкими результатами. Ці теоретичні положення можуть бути ще недостатньо аргументованими та підтвердженими емпіричними фактами і висловлені в гіпотетичній формі. Проте саме вони стають головними при систематизації та узагальненні матеріалів, визначенні основних ідей досвіду та способів їх реалізації, розробці науково обґрунтованих практичних рекомендацій щодо вдосконалення досліджуваної ланки навчально-виховного процесу. Досвід оцінюється відповідно до такого важливого критерію, як перспективність, з урахуванням можливості його поширення.

Методика узагальнення та впровадження передового педагогічного досвіду. До методики вивчення та узагальнення передового пе-

дагогічного досвіду належать складання програми та плану, добір методів та прийомів вивчення досвіду.

У програмі вказують тему, адресу досвіду, склад групи, яка вивчає досвід, обґрунтовують актуальність теми, необхідність узагальнення передового досвіду з обраного питання: формулюють мету, завдання, вказують основні методи вивчення та узагальнення досвіду, а також складають план виконання конкретних завдань кожним членом групи.

Мета вивчення досвіду формулюється у загальній формі. Конкретизується вона у завданнях, розв'язання яких забезпечує досягнення загальної мети, вивчення особливостей певної педагогічної системи.

Вивчення передового педагогічного досвіду має характер дослідницької діяльності, ефективність якої залежить від того, наскільки правильно й раціонально, відповідно до особливостей досвіду, мети, завдань і методів його вивчення та узагальнення, вона організована. Мета обов'язково має узгоджуватися з потребами практики, прогнозами науки, можливостями забезпечити поширення досвіду.

Важливою складовою програми є план вивчення та узагальнення педагогічного досвіду.

План складається відповідно до мети завдань, задач та основних етапів роботи з п'яти розділів.

I розділ. Планується теоретична підготовка і розв'язання організаційних питань. Наводиться список літератури.

Вказується, що і коли має робити кожен член групи, який емпіричний матеріал потрібно зібрати. Це можуть бути розробки поурочних планів-конспектів, зразки роздаткового матеріалу, копії статей, доповідей та виступів викладачів на засіданнях кафедри, наукових конференціях, виробничих нарадах, педагогічних читаннях, під час обміну педагогічним досвідом тощо. Зазначається, застосування яких прийомів, форм і методів роботи потрібно фіксувати в щоденнику спостережень.

II розділ. Планується обговорення проаналізованої літератури з погляду поставлених завдань, консультації із самокорекції досвіду та підготовки доповідей, статей, систематизація та узагальнення спостережень.

III розділ. Плануються етапи основного вивчення досвіду: на першому етапі — вивчення системи в цілому та окремих ланок навчально-виховного процесу, корекції досвіду; на другому — проведення контрольних зрізів, частковий опис досвіду; на третьому — подальші спостереження та аналіз з метою уточнення висновків про ефективність методичної системи.

До кожного етапу основного вивчення досвіду ставляться конкретні завдання. Проміжки часу між етапами дають змогу коригувати досвід відповідно до обраних наукових положень.

IV розділ. Визначаються форми систематизації та узагальнення зібраних матеріалів, їх оформлення для картотеки передового педагогічного

досвіду. Планується обговорення узагальнених матеріалів з активом райметодкабінету, навчального закладу та представниками міністерства, а також рецензування матеріалу науковими співробітниками та встановлення терміну його подачі для затвердження радою.

V розділ. Плануються заходи щодо організації поширення досвіду, проведення семінару на базі інституту, лекцій на курсах підвищення кваліфікації викладачів, підготовка експонатів для педагогічної виставки, доповіді на педагогічних читаннях, статті, брошури тощо.

Форми та методи логічного мислення, що використовуються під час вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду, значною мірою визначаються характером педагогічної проблеми і є похідними від мети, предмета, змісту та конкретних умов вивчення досвіду.

Аналіз, систематизація та узагальнення досвіду здійснюються на основі загальних теоретичних методів — індукції та дедукції, аналізу і синтезу, а також формалізації, моделювання, порівняння, класифікації та узагальнення, абстрагування і конкретизації тощо.

До методів емпіричного вивчення педагогічного досвіду належать вивчення літератури, документів та результатів діяльності, спостереження, опитування, оцінювання (метод експертів або компетентних суддів, тестування). До більш загальних методів цього рівня можна віднести дослідницьку педагогічну роботу та експеримент.

Ми розглянули передовий педагогічний досвід як один із шляхів підвищення ефективності навчально-виховного процесу, якості знань учнів, студентів та якості підготовки фахівців.

Слід зауважити, що в практику впроваджується не сам досвід, а його ідеї. Кожен викладач, учитель має сам дійти до цього свідомо.

З цього приводу вчитель-новатор С. Лисенкова пише: «Не нав'язуючи вчителю чужі методи, потрібно дати йому можливість мати під рукою матеріали про роботу новаторів, дати свободу вибору: працювати за загальноприйнятими законами або спробувати і застосувати на собі знайдене іншими» [1].

Контрольні запитання і завдання

1. Розкрийте поняття «досвід».
2. Яким може бути досвід? Наведіть приклади.
3. Що таке педагогічний досвід?
4. Що розуміють під передовим педагогічним досвідом і які його характерні ознаки?
5. Які є види передового педагогічного досвіду?
6. На що спрямовано використання передового педагогічного досвіду?
7. Які критерії передового педагогічного досвіду?
8. Назвіть етапи вивчення та впровадження передового педагогічного досвіду.
9. Розкрийте методику вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду.
10. Розкрийте поетапно методику впровадження передового педагогічного досвіду.

Список рекомендованої літератури

1. Амонашвілі Ш. О., Лисенкова С. М., Волков І. П. та ін. Педагогічний пошук. — К., 1988.
2. Макаренко А. С. Деякі висновки з мого педагогічного досвіду // Твори: В 7 т. — К., 1954.
3. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка. — К., 2001.
4. Педагогічний пошук / За ред. І. Д. Бека. — К., 1989.
5. Передовий педагогічний досвід: теорія і методика / За ред. Л. Л. Момот. — К., 1990.
6. Симонова Л. А. Изучение, обобщение и внедрение передового педагогического опыта. — Л., 1977.
7. Таланчук Н. М. Критерии оценки передового педагогического опыта // Сов. педагогика. — 1979. — № 7.
8. Турбовской Я. С. Изучение и обобщение педагогического опыта как методологическая проблема // Сов. педагогика. — 1983. — № 9.
9. Фицула М. М. Педагогіка. — К., 2000.

5.7. Самостійна робота студентів у вищій школі, її дидактико-методичні можливості

Значення та цілі СРС у вищому закладі освіти

Нові соціально-економічні умови, накопичення та швидке оновлення інформації, інтернаціоналізація та глобалізація життя сучасного суспільства приводять до того, що зміни в одній галузі суспільного життя дуже швидко переносяться на інші, посилюючи взаємовплив та взаємозв'язок цих сфер. Усе це прискорює сам ритм життя, підвищує його динамізм та інтенсивність. У таких умовах отримані раніше знання дуже швидко застарівають.

Тому *безперспективним стає прагнення під час підготовки фахівців у межах середньої та вищої освіти передати їм найбільш можливий обсяг професійних знань*. Цей обсяг завжди буде замалий для забезпечення професійної компетентності фахівця упродовж усієї його кар'єри. Отже, *освіта людини має стати безперервною*.

Надзвичайно важливий елемент безперервної освіти — самоосвіта.

Самоосвіта — це освіта, яка набувається у процесі самостійної роботи без проходження систематичного курсу навчання у стаціонарному навчальному закладі, але вона є невід'ємною частиною такого навчання.

Здатність до самоосвіти істотно залежить від самостійності як риси особистості.

Самостійність — це спрямованість особистості організувати і реалізувати свою діяльність без стороннього керівництва та допомоги.

Самостійність характеризується такими чинниками:

1) сукупністю засобів — знань, умінь і навичок, якими володіє особистість;

2) ставленням особистості до процесу діяльності, її результатів і умов здійснення, а також зв'язками з іншими людьми, які утворюються у процесі діяльності.

Формування навичок самостійності мають забезпечити заклади освіти шляхом ефективного управління самостійною роботою студентів (СРС), яка сьогодні з методичної проблеми перетворилась на соціальну.

Ця проблема полягає у тому, що в умовах скорочення обсягу обов'язкових аудиторних занять на користь збільшення часу для СРС потрібно забезпечити:

— отримання студентами загальноосвітніх і професійних знань і навичок у процесі самостійної діяльності;

— виховання у студента стереотипу пізнання, тобто внутрішньої потреби поповнювати та оновлювати свої знання;

— набуття практичних навичок у техніці самостійної роботи, виходячи з найбільш доцільного, раціонального використання свого часу та конкретних умов;

— уміння приймати рішення, формувати конкретні завдання, виходячи із загального напрямку діяльності;

— уміння визначати методи і засоби розв'язання проблем, що виникають у процесі виробництва та у повсякденному житті.

Самостійна робота — це складне педагогічне явище. Вчені визначали її як форму, метод, прийом, засіб, умову, діяльність навчання, виховання, управління тощо. Оскільки СРС вийшла за межі аудиторних занять, логічним є підхід до її сутності з позиції управління.

Отже, **самостійна робота** — форма управління та самоуправління самостійною пізнавальною діяльністю студентів. Вона є необхідною складовою частиною навчально-виховного процесу, істотно впливає на його результативність та ефективність.

Основні цілі СРС:

— *виховна* — виховання самостійності як риси особистості та стереотипу пізнання, тобто потреби у доповненні та оновленні своїх знань;

— *навчальна* — набуття вмінь і практичних навичок техніки самостійної роботи, уміння приймати рішення, формувати конкретні завдання відповідно до загального напрямку діяльності, уміння визначати методи й засоби розв'язання проблем, що виникають у процесі виробництва та у повсякденному житті;

— *освітня* — надбання студентами загальноосвітніх та професійних умінь, знань і навичок.

Планування та організація СРС на кафедрі

Головна мета кафедри в системі СРС — формування вмінь студента самостійно виконувати завдання з окремої дисципліни, тобто набуття ним знань та умінь у процесі самостійної діяльності.

Вихідними даними для організації СРС є такі:

— робочі програми з дисциплін;

- навчальний план;
- кваліфікаційна характеристика фахівця;
- робочий (календарно-тематичний) план (складений лектором).

Вихідні умови для організації СРС:

- календарний період навчальної дисципліни;
- реальний бюджет часу;
- забезпеченість інформаційно-методичним матеріалом;
- індивідуальні особливості студентів тощо.

Головну роль у виконанні кафедрою своїх завдань щодо організації і забезпечення СРС з дисципліни відіграє викладач, який має *проаналізувати завдання з організації СРС, вихідні дані й умови, виробити стратегічну лінію діяльності та скласти програму своїх дій*, згідно з якою:

- створюється план з дисципліни;
- розробляється система контролю;
- створюється інформаційно-методичне забезпечення;
- складається план-графік СРС з дисципліни;
- плануються дії викладача для забезпечення внутрішніх умов.

Програма дій викладача (лектора) у процесі організації СРС — це його робочий план щодо забезпечення необхідних і достатніх умов для СРС з дисципліни. Основними діями можуть бути:

1. Планування та підготовка до організації СРС:

Аналіз вихідних даних, який передбачає:

- вивчення посадових обов'язків майбутнього фахівця;
- аналіз навчального плану спеціальності;
- визначення кількості годин, відведених для СРС;
- визначення кола вмінь та обсягу знань, які мають бути сформовані у студента.

Розробка системи контролю з дисципліни та інформаційно-методичне забезпечення СРС, що означає:

- підготовку письмових контрольних завдань для вхідного контролю;
- розроблення банку професійно-орієнтованих завдань;
- згрупування завдань у блоки на семестр і за можливості об'єднання в одне загальне завдання;
- визначення якісно-кількісних критеріїв виконання завдань;
- визначення періодичності контролю;
- розроблення варіантів контрольних робіт;
- відпрацювання системи інформування студентів про їхні досягнення;
- розроблення порад (рекомендацій) з технології виконання різних видів самостійних робіт;
- створення необхідного інформаційно-методичного забезпечення СРС.

Планування дій щодо забезпечення внутрішніх умов СРС потребує:

- передбачити систему індивідуальної роботи з кожним студентом;
- визначити систему заохочення «маленьких перемог»;
- перевірити, чи всі елементи організаційно-психологічної діяльності враховано.

Складання плану-графіка з дисципліни. Для цього потрібно:

- розробити план-графік СРС з дисциплін і передати його на факультет;

- узгодити обсяги й терміни виконання завдань СРС з дисциплін відповідно до плану на семестр (тобто з урахуванням інших дисциплін);

- доопрацювати календарний план-графік СРС з дисциплін.

Видання інформаційно-методичних матеріалів передбачає:

- оформлення всіх організаційних, інформаційних та методичних матеріалів СРС з дисциплін на семестр;
- передачу матеріалу на тиражування, контроль виконання термінів подання матеріалів для СРС на кафедру.

2. Власне організація СРС:

- організації надання студентам матеріалів СРС з дисципліни на початку семестру;

- планування і проведення бесід зі студентами щодо особливостей СРС з дисциплін, а також семінарів із цих питань на кафедрі.

3. Зворотний зв'язок, контроль, аналіз:

- проведення вхідного контролю;
- доведення результатів вхідного контролю до відома студентів і розроблення плану індивідуальної роботи зі студентами;

- проведення індивідуальної роботи;

- проведення контрольних заходів;

- підбиття підсумків виконання плану-графіка СРС і на основі цього надання інформації студентам про рівень їхньої самостійної підготовки.

4. Взаємозв'язок із підрозділами навчального закладу з питань досягнення цілей на проміжних етапах навчання:

- подання інформації про досягнення мети на проміжних етапах навчання;

- за потреби сумісного з кафедрою та деканатом впливу на поведінку чи навчальну діяльність студента подання відповідної інформації та здійснення такого впливу.

5. Висновки: про досягнення мети навчання, позитивні сторони і недоліки, виправлення помилок у майбутньому плануванні.

Наведений перелік дій — неповний. Однак він показує, що організації СРС має передувати велика навчально-методична робота викладачів кафедр, які, врахувавши специфіку дисципліни, розробляють таку програму, а потім втілюють її в життя. Така робота допоможе в майбутньому управляти самостійною роботою студентів без зайвої напруги та з мінімальною витратою часу.

Однією з умов і водночас важливим завданням забезпечення інформаційно-стимулювального підходу в реалізації цього процесу є складання плану-графіка СРС з дисципліни.

Розробляючи план-графік СРС, лектор має дотримуватися таких вимог:

- засвоєння студентами теоретичної частини курсу з дисципліни до початку виконання самостійної роботи;

- рівномірність завантаження упродовж семестру не лише студентів, а й викладачів (асистентів), яким доручено керування та контроль СРС;
- завершення робіт не пізніше, ніж за один тиждень до початку сесії;

- для достатнього стимулювання та запобігання перевантаженням студентів планувати протягом року не більше 3–4 рубіжних контрольних заходів із дисципліни, враховуючи час, виділений для СРС на семестр;

- здійснювати перелік видань для СРС і визначати ступінь їх готовності з урахуванням інших зауважень і пропозицій.

План-графік СРС з дисципліни передбачає:

- 1) завчасне інформування та планування своїх навчальних дій;
- 2) стимулювання самостійної пізнавальної діяльності студентів;
- 3) координацію всього обсягу аналогічних робіт, які має виконувати студент протягом семестру (навчального року).

План-графік відповідно до кожної теми включає теоретичні та практичні завдання, реферати, контроль підготовки до лекцій (тестовий контроль, активність на лекціях, ведення конспекту), контроль підготовки до семінарсько-практичних занять, комплексне контрольне завдання, участь у науковій роботі, залік (іспит), а також критерії оцінювання (наприклад, при рейтинговому оцінюванні знань кількість балів нараховується за кожен вид робіт).

Однією з умов успішної самостійної діяльності студентів є наявність інформаційно-методичного забезпечення (ІМЗ), важливого елемента інформаційно-стимулюючого підходу до управління СРС на кафедрі. ІМЗ містить комплект інформаційно-методичних матеріалів (ІММ), необхідних для повного забезпечення СРС, зокрема: загальна інформація про дисципліну (мета, завдання, мотивація навчання, оцінювання досягнення мети тощо); нормативно-методичні матеріали (програма курсу, план-графік СРС); ІММ з окремих тем курсу; блок контролю з дисципліни; методичні рекомендації з технології виконання різних видів завдань та вимоги щодо їх оформлення; методичні вказівки для написання курсових та дипломних робіт; методичні вказівки та тематика контрольних робіт для студентів-заочників.

Самостійна навчальна діяльність студентів передбачає виконання різноманітних і багатогранних форм робіт, більшість з яких викладач подає у вигляді *завдань для самостійної роботи*, спрямовуючи студента на кінцевий результат.

Основні форми завдань:

- 1) завдання-дії: вправи (виконання вправ); питання (відповіді на питання); задачі (розв'язання задач);

- 2) завдання-продукти: виконання одного з видів записів (конспект, реферат, доповідь, план, переклад, звіт тощо) (рис. 16).

Результати навчання не залежать від форми завдання. Кількісна його характеристика визначається кількістю виконаних дій, а якісна — наскільки вмотивовані і доцільні ці дії.

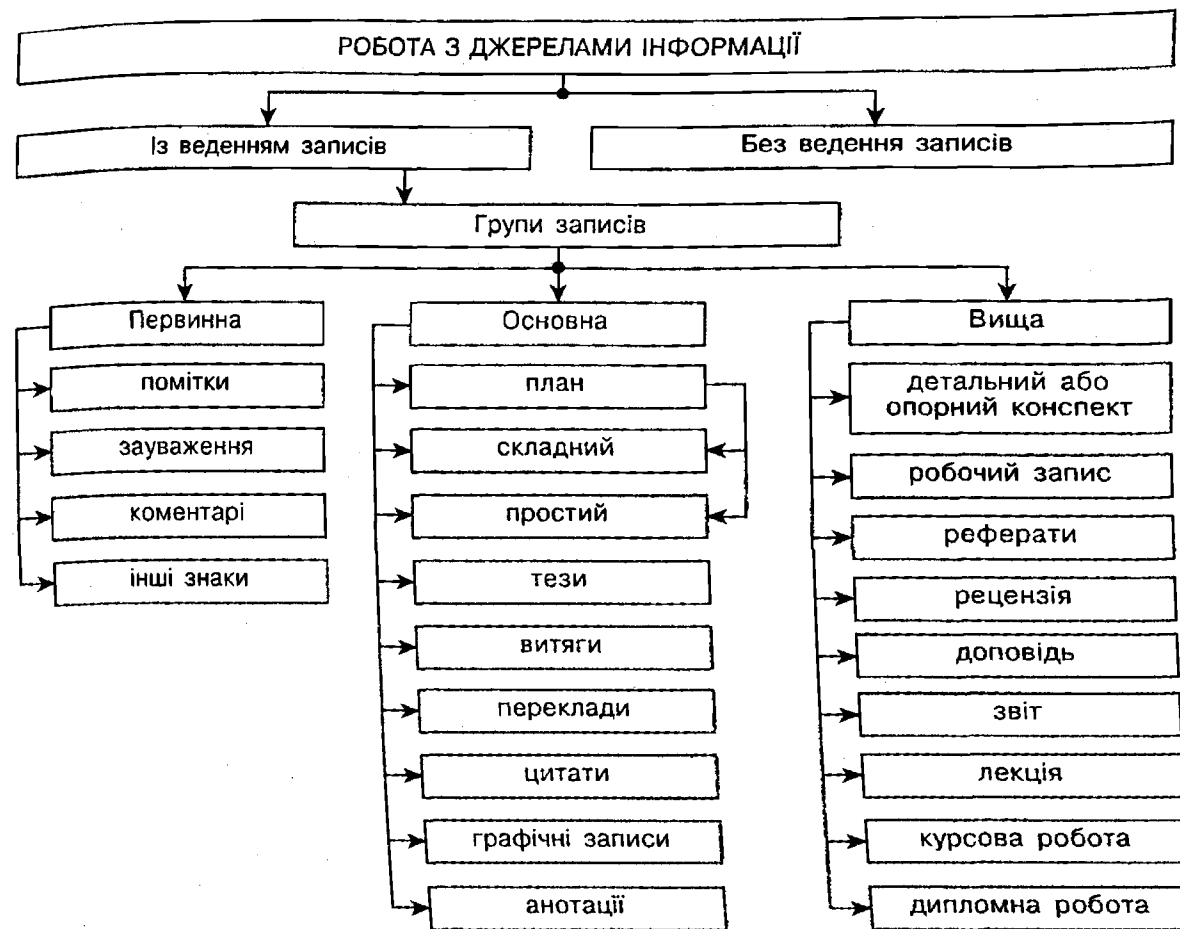


Рис. 16. Форми завдань-продуктів у процесі роботи з джерелами інформації

Під час видачі завдань для СРС слід дотримуватися таких вимог:

1. Завданням для СРС є будь-яке завдання викладача, що виконується поза аудиторними заняттями. Це можуть бути завдання: для підготовки до різних форм і видів контролю — як письмового, так і усного; поточні — для закріплення одержаних знань і навичок; для самостійного набуття теоретичних знань; завдання для самостійного набуття практичних навичок; для формування вміння вчитися.

2. Усі завдання, що виконуються студентами в позаурочний час, мають бути систематизовані і доведені до студента у вигляді структурно-логічної моделі та плану-графіка самостійної роботи.

3. Усі без винятку завдання, що входять у зазначену систему, потрібно враховувати, розраховуючи бюджет часу студента.

4. Завдання для набуття практичних навичок мають посідати головне місце у системі завдань для СРС, а для набуття теоретичних — характеризуватися перетворенням теоретичної...

5. Зміст завдань для СРС має передбачати:

- ♦ професійну орієнтацію (досягається методом аналогії з функціональними посадовими обов'язками фахівців);
- ♦ наскрізний зв'язок між завданнями з тем дисципліни або кількох дисциплін (рис. 17);
- ♦ диференційованість — завдання мають бути різної складності, залежно від можливостей студента (репродуктивні, пізнавально-пошукові, пізнавально-практичні, творчі, дослідницькі);
- ♦ поліваріантність для кожного рівня складності.

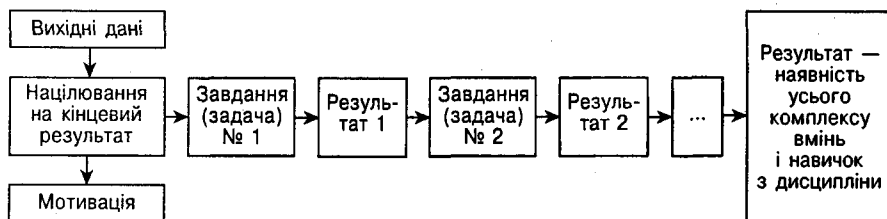


Рис. 17. Схема наскрізного зв'язку між завданнями з дисципліни

6. Для забезпечення навчання самостійної діяльності слід використовувати завдання на формування вмінь вчитися.

7. Будь-яке завдання має контролюватися з мінімальними затратами часу викладача.

8. Розроблене завдання має відповідати специфіці дисципліни.

9. Під час розробки та планування будь-яких завдань для СРС слід враховувати кількість необхідних завдань для повного засвоєння дій: розв'язання 4 задач дає ефект засвоєння 30%; 5 — 50%; 6 — 75%; 7 — 100%.

Доцільний вибір і науково обґрунтована розробка завдань-задач для СРС є важливим чинником для досягнення як мети формування самостійності студентів, так і мети надбання ними знань, умінь і навичок з усіх дисциплін. Це забезпечить підготовку фахівця, який повністю відповідає вимогам часу.

Організовуючи СРС, викладач має вибрати з великої кількості вправ саме ті, які даватимуть найбільший ефект (рис. 18).

Не менш важливим є і доцільний вибір ролі викладача залежно від його втручання в самостійну діяльність студента (це стосується управління СРС як на занятті, так і в позаурочний час) (табл. 16).

Викладач-керівник має впливати на діяльність та продуктивність СРС для досягнення конкретної мети. При цьому він планує, організовує та забезпечує її виконання.

Викладач-консультант (від лат. consultants — радник) — фахівець, який допомагає виконувати ті чи інші дії, робить висновки з питань спеціальності і дисципліни, яка вивчається, висловлює свою думку з приводу проблем, що розглядаються.

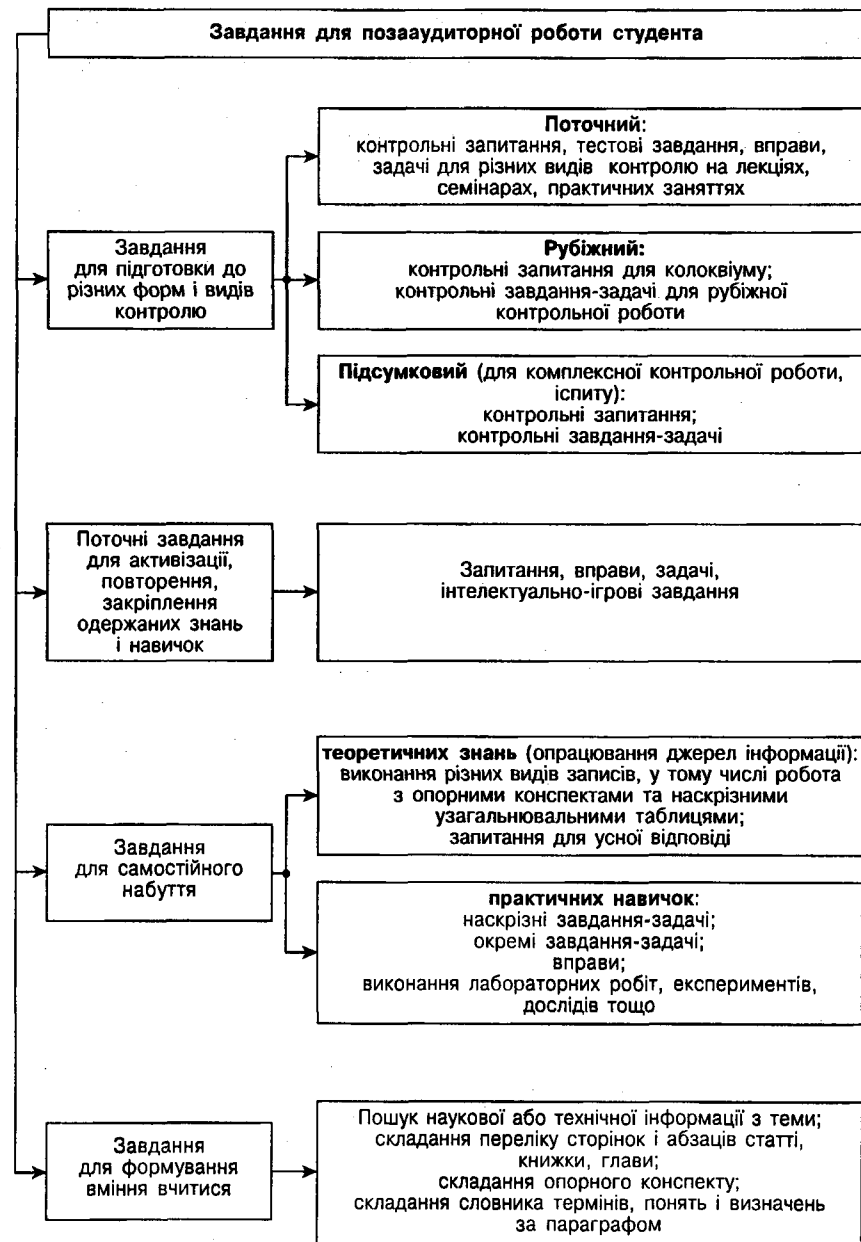


Рис. 18. Завдання для позааудиторної самостійної роботи студентів вищого закладу освіти

Таблиця 16. Роль викладача залежно від його втручання в самостійну діяльність студента

Роль викладача	Рівень самостійності студентів	Діяльність викладача (контроль, аналіз, оцінка)
Модератор	Високий	Порушує питання для роздумів Спостерігає за процесом виконання завдання Акцентує увагу на відповідних думках студента, стимулює мислення
Консультант	Середній	Допомагає оцінити правильність виконання завдання та знайти альтернативне рішення За потреби допомагає у розв'язанні проблем, які виникають під час СРС Надає додаткову інформацію для виконання завдання
Керівник	Низький	Надає докладну інформацію та пропозиції для виконання завдання Активно допомагає під час виконання завдання Пропонує план для виконання завдання, дає настанову
Лектор		Розробляє, повідомляє, роз'яснює план досягнення мети СРС та хід дій. Навчає, як виконувати завдання Забезпечує та організовує СРС. Робота виконується у його присутності та під його контролем

Викладач-модератор (від лат. moderator — той, що стримує) не втручається у хід самостійних пізнавальних дій, а лише оцінює їх і за потреби порушує питання для роздумів — направляє діяльність, не висловлюючи своєї думки, і дає можливість самостійно дійти певних висновків.

Викладач-лектор на групових консультаціях або заняттях пояснює виконання того чи того завдання, інформує про цілі та детальні шляхи їх досягнення, допомагає виконувати завдання, оскільки в цьому випадку лекція використовується як метод навчання.

Вибір ролі викладача залежить від ступеня цілей, які він намагається досягти.

Контроль СРС на кафедрі

Нерідко якісно підготовлені плани і графіки СРС не гарантують успіху. Якщо не організоване їх виконання і не встановлений оперативний систематичний контроль, вони можуть втратити своє значення, тому контроль є одним з найважливіших етапів в організації СРС.

Контроль охоплює всі елементи процесу навчання. Від його стану залежить результативність СРС.

Головною вимогою до контролю є його *стимулювальний характер*. Цьому сприятимуть диференційованість, індивідуалізація, системність, всеохоплюваність, розвивальний характер, систематичність, своєчасність, невідкладність, різноманітність форм, об'єктивність, дієвість, діагностичність, інформативність та економічність контролю.

Контроль передбачає:

- спостереження за виконанням самостійної роботи, рівнем розвитку пізнавальної активності студентів, глибиною творчого пошуку і розв'язанням проблемних питань, ставленням до справи;
- виконання календарного плану-графіка СРС;
- виявлення студентів, які пасивно ставляться до занять, та проведення з ними індивідуальних консультацій;
- оцінювання знань, набутих внаслідок самостійної навчальної діяльності.

Головне призначення контролю — проведення консультацій та надання методичної допомоги студентам у їх самостійній роботі.

У процесі управління СРС передбачаються такі види контролю: вхідний, оперативний (допоміжний), поточний, рубіжний, підсумковий.

Вхідний контроль проводиться під час складання викладачем плану-графіка завантаження студента з дисципліни.

Мета вхідного контролю передбачає:

- визначення рівня знань студентів на початок вивчення дисципліни;
- визначення рівня можливостей студентів;
- аналіз індивідуальних можливостей студентів;
- прийняття стратегічного напрямку щодо вибору змісту, форми і методів навчання.

Оперативний контроль викладач проводить під час подачі інформації та виконання студентом практичних завдань, задач, вправ тощо.

Головне завдання цього контролю в системі СРС — визначити активність студентів, правильність їхнього розуміння мети й сутності отриманого завдання для самостійної роботи, надання їм допомоги. Він проводиться на заняттях, фронтальних та індивідуальних консультаціях у вигляді співбесід, коротких опитувань.

Поточний контроль — це перевірка засвоєної інформації у процесі самостійної діяльності, своєчасності та якості виконання поставлених перед студентами завдань. Він проводиться як під час аудиторних занять, так і за рахунок часу, що виділяється на індивідуальну роботу зі студентами, у вигляді тематичного контролю, співбесід, тестування, перевірки конспектів, рефератів, заліку з лабораторних робіт тощо.

Рубіжний контроль викладач проводить для перевірки засвоєння знань студентів із певної частини дисципліни, зокрема великої теми, розділу. Він передбачає також питання, вивчені студентами самостійно. Формами рубіжного контролю можуть бути контрольні роботи, тести, колоквіуми, які проводяться під час аудиторних занять.

Підсумковий контроль — це іспити, комплексні контрольні роботи з предмета та виконання комплексних завдань зі спеціальності, до яких обов'язково належать питання, винесені на самостійну роботу.

Важливе значення для досягнення мети в управлінні СРС відіграють форми контролю.

Різноманітність форм контролю допомагає розвивати у студента здібності до самоаналізу, вчить самостійно планувати дії і підтримувати інтерес (мотивацію) до діяльності.

Вибір форм контролю залежить від мети, рівня засвоєння знань, змісту навчання, а також видів завдань, що використовуються. Різноманітність вибраних форм контролю залежить від досвіду й творчого ставлення викладача.

Такими формами можуть бути:

- програмований контроль;
- невелика контрольна задача, що містить тільки оперування необхідними поняттями;
- понятійний диктант;
- опитування студентів за матеріалом попередньої лекції (зокрема, на лекції); опитування під час лекції з питань, що вивчаються;
- аналіз роботи студентів над вправами;
- доповіді й виступи на семінарах;
- письмові контрольні роботи;
- контрольні домашні завдання;
- захист рефератів;
- колоквіуми;
- захист курсових і дипломних робіт;
- перевірка конспектів, робота із зошитом;
- контроль (опитування) за запитаннями для самоконтролю;
- контрольні роботи;
- тестовий контроль знань тощо.

За структурою контроль має бути системним, відповідати вимогам, що випливають із призначення та дидактичних вимог до контролю взагалі.

Основні вимоги до системи контролю за умови інформаційно-стимульовального підходу до управління СРС:

- надання студентові можливості усвідомлення цілей навчання і методів навчальної роботи, завчасне інформування про зміст та форми контрольних заходів;
- реальність, оперативність, мінімальність витрат часу на проведення контрольних заходів та перевірку завдань;
- узгодження засобів контролю та методики проведення занять;
- охоплення контролем усіх студентів;
- використання наслідків контролю для диференціації навчання;
- контроль усього матеріалу, що вивчається;
- підготовка та здача студентом після вивчення кожної навчальної одиниці звітних матеріалів, що відображають розуміння та застосування теорії, прийомів та методів діяльності щодо мети навчання;
- сприяння розвитку мислення та вміння аналізувати рівень виконання завдань.

Важливою умовою результативності та ефективності СРС є створення та поширення серед студентів структурно-логічної моделі системи контролю.

Метою створення такої моделі є забезпечення підвищення ефективності навчання шляхом інформування і стимулювання самостійної навчальної діяльності студентів, створення умов для позитивного зворотного зв'язку у взаєминах «викладач ↔ студент». Її використання може бути як першим кроком для переходу на рейтингову систему оцінювання знань, так і необхідним засобом у процесі реалізації.

Модель системи контролю дає можливість наочно представити: основні види контролю; види самостійної діяльності студентів; забезпечення їх методичними матеріалами; планування розробки інформаційно-методичного забезпечення. Вона доповнює або заміняє план-графік СРС.

Для створення системи контролю необхідно визначити, які види та форми контролю (найбільш вагомі) використовуватимуться, а також з'ясувати наявність роздаткового матеріалу для студента: завдання, питання, контрольні роботи, тестові завдання тощо.

Мотивація СРС

Учені-психологи зауважують, що сьогодні *«...переважає великий пласт соціальної мотивації та низький рівень розвитку пізнавальних інтересів, спостерігається стійка тенденція зниження позитивного ставлення до навчання»* [15].

Це призводить до зниження активності студентів у самостійній розумовій діяльності.

Головною причиною цього є відсутність адекватної мотивації.

Мотивація — це процес спонукання людини або групи людей до конкретних форм діяльності чи поведінки для досягнення намічених цілей.

Мотивація — це система мотивів і (або) стимулів.

Мотив — це усвідомлена (внутрішня) спонукальна причина до певної дії і вчинку людини, яка надає діяльності особистісний смисл.

Стимул — додатковий чинник, який спонукає, визначає діяльнісні акти особистості, є рушійною силою, джерелом дії, яка за його допомоги стає мотивованою, навіть якщо не супроводжується свідомим вибором суб'єкта.

Головними мотивами навчальної діяльності є мотиви досягнення та пізнавальні.

Мотиви досягнення — це прагнення до підвищення рівня власних можливостей (змагання, намагання впоратися з чимось, престиж і статус, кар'єра, орієнтація на успіх і результат). Ці мотиви будуть дієвими, якщо студент отримає гарні знання для майбутньої діяльності.

Пізнавальні мотиви спонукають до пізнання навколишньої дійсності, відкриття нового. Вони пов'язані з процесом, характеристикою результа-

ту та пізнавальною цінністю розумової діяльності. До збудників пізнавальної діяльності належать почуття самоцінності, престиж, можливість власного розвитку, самостійного мислення та самовираження, почуття правильно виконаного завдання, ефективний пізнавальний стан, орієнтація на пізнавальний процес тощо. Тому дієвість цих мотивів полягає в адекватному виборі вивчення і формування відповідної спрямованості навчальних дій. Ці мотиви стимулюють дослідницьку й пізнавальну активність, здійснювану без підкріплення, заради бажання дізнатися про нове, невідоме.

Важливо також урахувати мотиви вільного часу та фінансових переваг, дієвість яких залежить від виконання норм бюджету часу, ефективної організації навчального процесу, своєчасної виплати стипендії, її оптимального розміру, зменшення оплати за навчання тощо.

Серед шляхів посилення мотивації на заняттях важливе місце належить змістовній мотивації (відповідність вивченої теми практиці); дидактично-методичній мотивації (викладання на основі застосування відповідних методів навчання та допоміжних засобів); мотивації через поведінку викладача та психологічний клімат.

Найпоширенішими причинами недостатньої мотивації є такі: навчання не з власного бажання, неправильний вибір фаху, відсутність відчуття важливості матеріалу, різні відволікання, перевантаження, втому, відсутність концентрації, страх та побоювання.

Запитання і завдання для самоконтролю

1. Чому необхідно акцентувати увагу на проблемі СРС у вищому закладі освіти?
2. Розмежуйте роль деканату, кафедри і викладача в управлінні СРС.
3. Чому зворотний зв'язок має особливе значення під час управління СРС?
4. Назвіть усі функції викладача в управлінні СРС.
5. Які педагогічні умови реалізації управління СРС не забезпечені у вашому навчальному закладі? Які забезпечені і якою мірою? Обґрунтуйте відповідь.
6. Яке значення має визначення бюджету часу студента під час управління СРС?
7. Чи потрібно враховувати витрати часу викладача на управління СРС? Назвіть не менше чотирьох причин.
8. Якими номерами позначені завдання, виконання яких враховується у бюджет витраченого студентом часу на самостійну роботу в позааудиторний час: 1 — завдання для самостійного набуття теоретичних знань та практичних навичок; 2 — завдання для формування вміння вчитися; 3 — поточні завдання для активізації, повторення, закріплення одержаних знань і навичок; 4 — завдання для підготовки до різних форм і видів контролю?
9. Поясніть схему на рис. 17. Дайте приклад наскрізного завдання для однієї з дисциплін, які ви вивчаєте.
10. Наведіть конкретні приклади виконання викладачем різних ролей залежно від його втручання в СРС.
11. Чому теоретичні завдання для СРС повинні мати характер перетворення інформації?
12. Схарактеризуйте вимоги до завдань для СРС.
13. Яке значення для управління СРС має інформаційно-методичне забезпечення?

14. Обґрунтуйте свою думку щодо рівня забезпеченості інформаційно-методичними матеріалами однієї з дисциплін, які вам викладають.
15. Розробіть модель системи контролю однієї з дисциплін, яку ви вже вивчили.
16. Яке значення має мотивація навчання для досягнення цілей СРС?
17. Як би ви мотивували студентів до вивчення однієї з тем (на ваш вибір) будь-якої дисципліни?

Список рекомендованої літератури

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. — К., 1997.
2. Гончаров В., Малинченко Г. Метод самостоятельного изучения учебного предмета: Метод. рекомендации учащимся. — 2-е изд., доп. — Краснодар, 1991.
3. Долженко О. В., Шатуновский В. Л. Современные методы и технология обучения в техническом вузе. — М., 1990.
4. Ерецький М. И. Совершенствование обучения в техникуме. — М., 1987.
5. Журавська Л. М., Журавський В. Л. Викладач як керівник процесу самостійної діяльності студентів: Теоретико-методичні проблеми навчання і виховання / Редкол.: Н. М. Бібік та ін. — К., 2000.
6. Журавська Л. М. Концептуальні умови управління самостійною роботою студентів у вищих закладах освіти // Освіта і управління. — К., 1999. — Т. 3, № 2.
7. Журавська Л. М. Стимулювання самостійної роботи студентів при контролі знань шляхом моделювання: Психолого-педагогічні проблеми удосконалення професійної підготовки фахівців сфери туризму в умовах неперервної освіти: Наук. зап. Київ. ін-ту туризму, економіки і права. — К., 2001. — Т. 2.
8. Козаков В. А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение. — К., 1990.
9. Краткий психологический словарь / Сост. Л. А. Карпенко; Общ. ред. А. В. Петровского, М. Т. Ярошевского. — М., 1985.
10. Левченко Т. И. Современные дидактические концепции в образовании. — К., 1995.
11. Леонтьев А. Н. Потребности, мотивы, эмоции: Конспект лекций. — М., 1971.
12. Організація самостійної роботи студентів в умовах інтенсифікації навчання / А. М. Алексюк, А. А. Аюризанайн, П. І. Підкасистий та ін. — К., 1993.
13. Підкасистий П. И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении: Теоретико-экспериментальное исследование. — М., 1980.
14. Черешута Н. К. Управление самостоятельной работой учащихся: Научно-методические обеспечения деятельности профессиональной школы: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. (11–14 травня 1994 р.): У 2 ч. / Ін-т системних досліджень освіти України; Ін-т педагогіки і психології професійної освіти АПН України; Редкол.: І. А. Зязюн (голова) та ін. — Л., 1994. — Ч. 1.

5.8. Педагогічна майстерність та оцінка якості викладача

Майстерність викладача як засіб формування особистості

На межі XX—XXI ст. окреслилися принципово нові риси світової цивілізації, пов'язані з процесами глобалізації, функціонування інформаційних технологій, створення умов для розвитку інтелектуально-творчих особистісних сил. Структурно-змістовні та процесуальні перетворення в освіті, передбачені Законом «Про освіту» та Національного

доктриною розвитку освіти в Україні, спрямовані насамперед на опрацювання технологій індивідуально орієнтованого навчання молоді, метою яких є не нагромадження знань і вмінь, а постійне збагачення досвідом творчості, формування механізму самоорганізації і самореалізації особистості кожного студента. Мета освіти — не лише сформувати, а й знайти, підтримати, виховати в людині особистість, закласти в ній механізм самореалізації [13].

Навчання як спеціально організоване освітнє середовище нав'язує студенту бачення світу ззовні. Сприймання цього світу крізь призму власного досвіду робить інформацію, що надходить до студента, особистісно значущою, цікавою і сприяє ефективному засвоєнню її.

Нові технології особистісно орієнтованого навчання спрямовані на суб'єктивне переосмислення студентами програмного матеріалу, підвищення рівня їхнього розумового розвитку.

Конкретні знання (їх система) виступають у цьому разі не як кінцева мета, а як засіб пізнання. Критерії оцінювання навчальних досягнень враховують не лише те, якими знаннями оволодів студент, а й те, як організована його самостійна діяльність (як опрацьовує навчальний матеріал, яким змістовним ознакам віддає перевагу в користуванні, чи правильно вибрані способи навчальної роботи). Відповідальність за організацію технології навчання насамперед покладена на педагога як керівника, провідника і менеджера навчального процесу.

Розв'язуючи в процесі навчання ситуативні, тактичні або стратегічні педагогічні завдання, викладач взаємодіє зі студентом, формуючи його як особистість. Як справедливо зауважує Н. Кузьміна, головним джерелом педагогічної взаємодії є «психічні новоутворення в особистості студента, які забезпечують продуктивний розвиток в наступній педагогічній системі чи в умовах виробничої діяльності» [4].

Головними психічними новоутвореннями є творче мислення, мобільна пам'ять, творча уява в поєднанні з інноваційністю, індивідуальні та спонукальні вміння.

У своїй повсякденній роботі викладач має застосовувати усі наявні формальні засоби для активізації творчих здібностей і творчої спрямованості діяльності студентів [6]. Тому дуже важливо, щоб усі педагоги були винятково талановитими людьми, фахівцями від «природи», вміли працювати з молоддю і могли самореалізуватися на педагогічній ниві.

Як показує досвід, творчість успішно виявляється в умовах високої професійної компетентності і педагогічної майстерності викладача, який навчає студентів відношенню до праці на своєму власному прикладі.

Професійна компетентність педагога передбачає високий рівень його підготовленості щодо знань педагогіки і методики навчання, наявність відповідних професійних знань і практичного досвіду, а також вміння діагностувати, аналізувати, моделювати і корегувати власну діяльність, обґрунтовувати шляхи її подальшого вдосконалення.

Отже, можна стверджувати, що стратегія продуктивної педагогічної діяльності спочатку ґрунтується на формуванні пізнавальних інтересів студентів, а згодом на формуванні їхньої розумової самостійності, наближенні до самоосвіти й самовдосконалення. Це є головним показником педагогічної праці, або продуктивності педагогічної діяльності [7].

Педагог — майстер своєї справи, спеціаліст високої культури, який глибоко знає свій предмет, добре знайомий з відповідними галузями науки або мистецтва, практично розуміється на питаннях загальної і особливо дитячої психології, досконало володіє методикою навчання та виховання [12].

Справді, щоб володіти майстерністю викладання, педагог має багато знати і вміти.

«Усе в нашій педагогічній справі, — пише Ю. Азаров, — вирішує майстерність, але яким важким і довгим для вчителя буває шлях до майстерності» [1].

Майстерність викладача виявляється насамперед в умінні організувати навчальний процес, знайти особливий підхід до студента, зацікавити його, донести до нього свої знання. Педагог-майстер спонукає студентів самостійно думати, розвиває їхні здібності, допитливість, використовуючи при цьому різні методи активізації процесу навчання. Тому однією з важливих ознак педагогічної майстерності є високий рівень педагогічної техніки.

«Педагогічна техніка — це комплекс знань, умінь і навичок, необхідних педагогу для того, щоб ефективно застосовувати на практиці обрані ним методи педагогічного впливу як на окремих вихованців, так і на дитячий колектив у цілому. Володіння педагогічною технікою є складовою частиною педагогічної майстерності, вимагає спеціальних знань з педагогіки і психології та особливої практичної підготовки» [12].

Складовими елементами педагогічної техніки є вміння управляти своєю увагою та увагою студентів, дотримуватися темпу в педагогічних діях та суб'єктивного ставлення до цих дій.

Аналізуючи сучасні підходи до професійної діяльності вчителя у різних освітніх системах, Л. Пуховська зауважує, що «педагогічна майстерність учителя є таким інтегрованим соціокультурним і психолого-педагогічним феноменом, що зароджується на рівні особистісних якостей та індивідуальної свідомості як внутрішня потенція людини і поступово набуває своїх специфічних рис у процесі професійної підготовки та педагогічної праці, відповідно до традицій і вимог щодо професіоналізму вчителя в різних освітніх системах» [12].

Г. Підкурганна підкреслює, що «творчий компонент діяльності педагога вищої школи порівнюється з особливим стилем мислення.

Педагог, вибираючи зміст, форми, методи, прийоми, засоби навчання, повинен знати, яким має бути майбутній спеціаліст, і відповідно організувати активну пізнавальну діяльність, контроль, самостійну роботу» [10].

Розвиваючи тему педагогічної майстерності, академік І. Зязюн зазначає, що «це професійне вміння оптимізувати усі види навчально-виховної діяльності, стимулювати їх на всебічний розвиток та вдосконалення особистості, що забезпечує високу організацію педагогічного процесу. Воно характеризується високим рівнем розвитку спеціальних узагальнених умінь, сутність якого — в особистості викладача, його позиції, здатності керувати діяльністю на високому професійному рівні. Велике значення має володіння викладачем вищого навчального закладу педагогічною технікою, вмінням перетворити на апарат педагогічного впливу свої емоції, голос (тон, сила, інтонація), жести, міміку. Вміння керувати своїм психічним станом, педагогічно активно, емоційно й відкрито виявляти своє ставлення до предмета і студентів є однією з ознак технологічної культури викладача» [3].

Сократ називав професійних педагогів «акушерами думки», його вчення про педагогічну майстерність називають *маєстикою* (гр. μαεστική — повивальне мистецтво).

Викладач вищого навчального закладу повинен не повідомляти готів істини, а, навпаки, допомагати студентові самому дійти певної думки. Отже, основою педагогічної праці є управління усіма процесами, які супроводжують становлення особистості, — навчанням, вихованням, розвитком і формуванням.

Водночас у процесі педагогічної діяльності викладач здійснює діагностичну, прогнозувальну, планувальну, організаційну, інформаційну, контрольно-оцінювальну, корекційну та аналітичну функції.

Це зближує його працю зі спеціальностями актора, режисера, менеджера-аналітика, дослідника, селекціонера [2]. Крім того, викладач — це завжди активна, творча особистість з гуманним ставленням до людини як найвищої цінності на землі.

Якісні характеристики діяльності педагога вищого навчального закладу

Залежно від діяльності визначають рівні творчості педагога. Наприклад, Ю. Бабанський сформулював чотири таких рівні:

I — елементарна взаємодія викладача і студентів; використання зворотного зв'язку і за допомогою методичних рекомендацій та досвіду попередників він корегує свою роботу для досягнення певного результату;

II — оптимізація навчального процесу на занятті; творчість виявляється у доборі доцільного поєднання уже відомих викладачеві змісту, методів і форм навчання студентів для їхньої підготовки до самостійного аналізу результатів;

III — визначається як евристичність, у цьому разі викладач уміло сформульованими запитаннями спонукає творчі можливості учнів, які на підставі власних спостережень і знань формують обґрунтування нових понять;

IV — характеризується як найвищий; педагог самостійно добирає форми взаємодії з класом і застосовує їх на практиці таким чином, щоб учні мали можливість виявити творчу самостійність відповідно до рівня їхньої навченості й вихованості [2].

Отже, в педагогічній науці і практиці вищих навчальних закладів визначені рівні творчості педагога з урахуванням сформованості у нього вмінь аналізувати й досліджувати процес своєї праці і його якісні показники:

- 1) інформаційно-відтворювальний;
- 2) адаптивно-прогностичний;
- 3) раціоналізаторський, конструктивний;
- 4) дослідницький;
- 5) креативно-прогностичний [5].

Зазначені рівні педагогічної творчості взаємопов'язані: найвищі доповнюють попередні і повністю їх включають, ґрунтуючись на них, їх виявлення реалізується в органічній єдності, що структурно можна зобразити у вигляді схеми (рис. 19).

У вищій школі істотне значення мають дослідницький та креативно-прогностичний типи навчання, які характеризуються високим рівнем *синергії* (гр. synergia — діючий разом), максимальною співпрацею, довірою і почуттям взаємовідповідальності між викладачем і студентом.

На практиці доведено, що педагогічна творчість і майстерність виникають, формуються і піднімаються на вищий щабель лише у разі постійної практичної діяльності педагога. Це підтверджується словами А. Макаренка, який зауважував, що як би успішно людина не закінчила вищий навчальний педагогічний заклад, якою б талановитою не була, але якщо вона не вчитиметься на досвіді — ніколи не стане гарним педагогом [6]. В. Сухомлинський з цього приводу зауважував: «Стає майстром педагогічної праці скоріше той, хто відчув у собі дослідника» [14].

Щодо цінності педагогічної праці і творчого педагогічного пошуку взагалі можна зробити висновки, виходячи із значимості результатів, рівня знань, умінь і навичок студентів, їх вихованості та соціальної придатності.

Діагностика якості педагогічної праці

Педагогічні кадри оцінюють за стилем роботи керівництва.

Головним завданням оцінювання адміністративно-командного керівництва є виявлення недоліків у роботі педагога з метою визначення відповідності його займаній посаді.

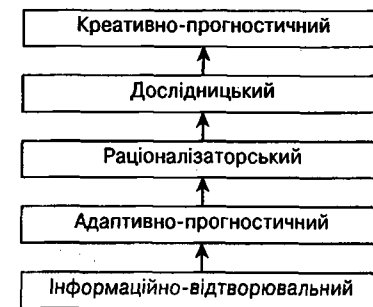


Рис. 19. Модель взаємозв'язку рівнів педагогічної творчості

Дуже важливо, щоб викладач був упевнений в об'єктивності оцінки, сприймав її на користь собі, знав, як усунути виявлені недоліки та намагався позбутися їх.

Керівник обов'язково повинен знати, яка допомога потрібна викладачеві для підвищення ефективності його праці, тобто оцінювання має бути чинником, який стимулює професійний розвиток викладача.

Діяльність педагога вищої освіти характеризується професійним потенціалом, що визначається як база професійних знань, умінь в єдності зі здатністю активно мислити, творити, діяти, втілювати свої наміри в життя для досягнення запланованих результатів. Професійний потенціал педагога можна подати як систему природних і набутих у процесі професійної підготовки якостей:

$$ППП = П_{н.ч} + П_{з.ч} + П_{к.п} + П_{ч.п},$$

де ППП — професійний потенціал педагога; $P_{н.ч}$ — незмінна частина, зумовлена природними здібностями; $P_{з.ч}$ — прогресивна змінна частина, зумовлена розвитком особистих здібностей викладача в процесі професійної підготовки та практичної діяльності; $P_{к.п}$ — компонент потенціалу, отриманий під час спеціальної підготовки у вищому навчальному закладі; $P_{ч.п}$ — частина потенціалу, набута в процесі практичної діяльності педагога.

Близьким щодо професійного потенціалу педагога є педагогічний професіоналізм — уміння мислити й діяти професійно.

Оцінювання професіоналізму та якості праці педагога здійснюється за відповідними характеристиками шляхом діагностики процесу навчання.

Діагностика якості навчання передбачає оцінювання як результатів учіння, так і якості викладання. Вона здійснюється у формі контрольних перевірок та взаємних відвідувань, експертного контролю, анкетування, відкритих занять тощо. Проводять контроль завідувачі кафедр, методи, керівники закладу, члени експертних комісій.

Поточна перевірка якості лекцій, практичних, семінарських, лабораторних та інших видів занять здійснюється відповідно до плану взаємовідвідування та контролю якості навчальної роботи на кафедрі, факультеті або навчально-методичному відділі вищого навчального закладу освіти. План контролю розробляється, погоджується і доводиться усім підрозділам та викладачам до початку навчального року (табл. 17).

Контролюючи навчальний процес, застосовують різні методи, а саме: вивчення та аналіз документації — журнали, конспекти, особові картки студентів, залікові книжки тощо;

бесіду з викладачами за підсумками семестру та аналіз даних, отриманих після співбесіди;

бесіду зі студентами та аналіз отриманої інформації;

анкетування студентів, викладачів та аналіз анкет;

проведення письмових контрольних робіт і їх аналіз.

Таблиця 17. Система контролю якості викладання

Види	Кафедра	Деканат	Ректорат
	Форми контролю якості викладання		
Тематичний	Взаємовідвідування	Контрольні відвідування	Контрольні відвідування
Фронтальний	Контрольні відвідування	Міжкафедральні відкриті заняття	Показові лекції
Персональний	Відкриті заняття	Анкетування студентів	Анкетування студентів
Груповий	Анкетування студентів	Тестування	Тестування
Загальнофакультетський	Тестування	Експертиза	Експертиза
Загальноузівський	Експертиза	Інспекція	Інспекція
	Інспектування	Конкурси	Огляди-конкурси
Методи контролю: спостереження, вивчення та аналіз документації, бесіда зі студентами, викладачами, анкетування, письмові контрольні роботи			

Отже, **аналіз** — головний метод діагностики в структурі і змісті будь-якої педагогічної системи.

Використовуючи різні форми (схеми) контролю, ті, хто проводять перевірку, застосовують методи спостереження, аналізу й оцінювання навчально-виховного процесу. Тому дуже важливо дотримуватися таких принципів:

- ♦ **невтручання** у хід заняття, тобто займати нейтральну позицію, навіть за наявності грубих помилок з боку викладача (обговорювати їх можна після заняття, а виправляти має сам викладач);
- ♦ **толерантність** з боку того, хто перевіряє, до викладача та студента, адже мета контролю не шукати недоліки, упущення, а вміло їх виправляти, вдосконалювати майстерність викладача. Перевірник має виявляти максимум доброзичливості й такту щодо викладача та студента;
- ♦ **враховувати** усі чинники під час контролю навчальних занять, оскільки завжди бракує навчального часу. Незалежно від мети відвідування перевірник спостерігає, фіксує весь хід заняття і робить висновки;
- ♦ **враховувати** специфічні особливості навчального предмета та індивідуальні особливості викладача: «не стригти усіх під одну гребінку», а підходити до аналізу кожного навчального заняття диференційовано.

Проконтролювавши заняття, перевірник проводить співбесіду з викладачем, під час якої детально аналізує, вносить пропозиції і побажання щодо вдосконалення методики проведення занять, записує хід заняття за схемою чи в іншій, зручній формі.

Оцінювання якості будь-якого заняття — лекційного, семінарського, практичного — одна з найскладніших проблем в педагогічній науці і практиці. Критерії оцінки якості мають бути науково обґрунтованими, лаконічними й зручними в користуванні, максимально вірогідними.

Критерії оцінювання ефективності заняття

Поточну оцінку якості викладання визначають експертні групи, які створюються на кожному факультеті з 3—5 досвідчених викладачів, методистів, завідуючих кафедрами.

На кожний рік затверджуються графіки для оцінювання якості викладання окремих викладачів факультету, які підлягають атестації чи переатестації, присвоєнню наукових звань, контрольній перевірці або для визначення їхнього рейтингу.

Методика оцінювання праці викладача, визначення його рейтингу є одним із найскладніших питань в управлінні освітою не лише в нашій країні, а й за рубежом. На сьогодні зроблено певні кроки щодо визначення критеріїв оцінювання на підставі класичних принципів дидактики.

Ми виокремили три головні критерії оцінювання:

1. Подання змісту навчального матеріалу.
2. Педагогічна майстерність.
3. Педагогічний інтелект.

Оцінювання проводиться за 5-бальною шкалою за такими елементами:

I. Зміст навчального матеріалу передбачає:

- 1) мотивацію і виховання особистості фахівця;
- 2) науковість та новизну — наявність закономірностей, найновітніших відомостей у відповідній галузі знань;
- 3) систематичність і наступність викладання, логічну послідовність та внутрішньпредметні і міжпредметні зв'язки, доказовість, аргументованість;
- 4) зв'язок навчального матеріалу з життєвою та виробничою практикою.

II. До педагогічної майстерності належать:

- 1) ступінь популярності, доступність викладання (зрозумілість, простота викладання, поєднання в лекції та практичному занятті теорії з фактичним матеріалом, майбутньою професією);
- 2) методика викладання — це структура лекції: план, вступ, головні змістовні розділи, висновки, врахування особливостей аудиторії, вільне володіння матеріалом;
- 3) використання наочності та технічних засобів навчання;
- 4) діагностика та оцінювання знань.

III. Педагогічний інтелект — це:

- 1) культура мови викладача — художня виразність, емоційність, інтонація, темп мови, жести, задушевність розмови, екскурси в науку, мистецтво, поезія, жарти, афоризми;

2) загальна та професійна ерудиція — глибокі знання у відповідній галузі науки, практичне володіння предметом, широкі пізнання у різних галузях науки, техніки, мистецтв і культури;

3) взаємодія з аудиторією — контакт і взаєморозуміння, творча атмосфера, здатність керувати нею, володіння прийомами активізації, дисципліна;

4) тактовність та поведінка викладача і студентів.

Вагомість критеріїв, встановлена шляхом експерименту. Наприклад: коефіцієнт подання змісту навчального матеріалу — 0,5; педагогічної майстерності — 0,3; педагогічного інтелекту — 0,2.

Експерти оцінюють заняття викладача за 5-бальною шкалою за зазначеними елементами. Максимальна кількість балів — «5», якщо якість виявляється постійно; «4» — якість в основному має місце; «3» — якість виявляється частково, періодично; «2» — якість майже не виявляється.

Коефіцієнт якості заняття визначаємо за формулою

$$K_{\text{я}} = \frac{\sum \bar{X}_n \cdot Q}{M},$$

де \bar{X} — середній бал експертних оцінок щодо критерію; Q — вагомість критерію; n — оцінювальний бал з кожного критерію; M — максимальна оцінка «5».

Для визначення якості заняття викладача його рейтинг порівнюється з коефіцієнтом відповідності якості праці (5), на підставі якого визначається коефіцієнт якості заняття (табл. 18).

Додаткову інформацію щодо рівня викладання можна отримати шляхом анкетування студентів, проведення тестів самооцінки занять викладачами.

Система діагностики якості та ефективності занять є одним із засобів мотивації удосконалення педагогічної майстерності професорсько-викладацького колективу, сприяє активізації самооцінки їхньої діяльності.

Таблиця 18. Коефіцієнти відповідності праці викладача сучасним вимогам

Коефіцієнт якості праці викладача	Обґрунтування
0,2—0,39	Якість праці викладача не відповідає сучасним вимогам
0,4—0,59	Викладач має підвищити свою кваліфікацію
0,6—0,80	Якість праці викладача відповідає сучасним вимогам
Менше ніж 0,80	Якість праці викладача відповідає сучасним вимогам, він заслуговує на моральне й матеріальне стимулювання

В умовах гуманізації та гуманітаризації суспільства і відкритості освіти створюються умови для самовдосконалення й самореалізації особистості, перетворення позиції педагога і студента в особистісно-рівноправні — співробітництва та партнерства.

Діагностика організації навчального процесу повинна мати розвивальну, активізуючу форму, яка стимулюватиме творчу самостійну діяльність як викладачів, так і студентів, спрямовану на досягнення результатів, визначених державними стандартами освіти та світовими нормами.

Контрольні запитання і завдання

1. Що таке «педагогічна майстерність»?
2. Назвіть складові педагогічної техніки.
3. Як визначити професійний потенціал педагога (ППП)?
4. Назвіть складові діагностики процесу навчання.
5. Які критерії оцінювання якості викладання?
6. Чи можна навчитися майстерності?
7. Які елементи характеризують якість заняття?

Тестові завдання для самоконтролю

I. Поняття «професійний потенціал педагога» вводиться для того, щоб:

1. Підкреслити системний характер педагогічних здібностей.
2. Показати залежність діяльності викладача не від окремих якостей, а від їх поєднання.
3. Виявити головні й другорядні якості.
4. Відкрити шлях до системного аналізу якостей викладача.
5. Усі відповіді правильні.

II. Найбільш об'єктивно характеризують викладача:

1. Сильні студенти.
2. Слабкі студенти.
3. Посередні.
4. Колеги, адміністрація.
5. Батьки студентів.

III. Яка функція педагога є головною?

1. Оцінювальна.
2. Організаційна.
3. Планувальна.
4. Стимулювальна.
5. Управлінська.

IV. Доповніть формулювання елементів критеріїв оцінювання:

1. Подання змісту навчального матеріалу — це _____.
2. Педагогічна майстерність — це _____.
3. Педагогічний інтелект — це _____.

V. Визначте правильну відповідь. Коефіцієнт якості праці — це:

1. Відношення оцінювального балу до максимальної оцінки.

2. Відношення середнього балу до максимальної оцінки.

3. Добуток середнього балу експертів і коефіцієнта вагомості критеріїв.

4. Відношення оцінювального балу до середнього балу експертів.

Список рекомендованої літератури

1. Азаров Ю. П. Мастерство воспитания. — М., 1971.
2. Бабанский Ю. К. Личностный фактор оптимизации обучения // Вопр. психологии. — 1984. — № 1.
3. Зязюн І. А. Гуманістична освіта порятує Україну // Трибуна. — 1996. — № 34.
4. Кузьміна Н. В. Основи вузівської педагогіки. — Л., 1972.
5. Лернер И. Я., Скаткин М. Н. О методах обучения // Сов. педагогика. — 1965. — № 3.
6. Макаренко А. С. Педагогические сочинения: В 8 т. — М., 1985. — Т. 4.
7. Олійник П. М. Активні форми і методи навчання та критерії їх вибору при підготовці фахівців для сфери туризму // Наук. зап. — К., 2001.
8. Педагогічна енциклопедія: В 4 т. — М., 1965. — Т. 2—4.
9. Педагогічна майстерність / За ред. І. Зязюна. — К., 2001.
10. Підкурчання Г. О. Ідеї управління (менеджменту) в теорії і практиці вищої пед. освіти // Педагогіка і психологія. — 1996. — № 4.
11. Підласий І. П. Педагогіка. — М., 2000.
12. Пуховська Л. П. Сучасні підходи до професіоналізму вчителя в різних освітніх системах // Шлях освіти. — 2001. — № 1.
13. Сагач О., Зязюн І. Краса педагогічної дії. — К., 2001.
14. Сухомлинський В. А. Розмова з молодим директором. — К., 1976. — Т. 4.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

6.1. Педагогічна концепція неперервності професійної освіти в туризмі

Особливості формування туристської професійної освіти

Зміни, що останнім часом відбуваються в галузі освіти, позначені різноманітністю і відображають регіональну, національну та місцеву специфіку. Проте попри певні відмінності у програмному документі Всесвітньої конференції «Реформа і розвиток вищої освіти», проведеної ЮНЕСКО в Парижі у жовтні 1999 р., вказано на три основні тенденції, спільні для всіх освітніх систем і навчальних закладів світу; кількісне зростання закладів освіти, незважаючи на неоднакові умови доступу до неї, диверсифікацію інституціональних структур, програм і форм навчання та фінансові труднощі¹.

В Україні освіта є пріоритетною сферою соціально-економічного, духовного і культурного розвитку суспільства. Національною доктриною розвитку освіти України її визнано стратегічним ресурсом поліпшення добробуту людей, забезпечення національних інтересів, зміцнення авторитету і конкурентоспроможності Української держави на міжнародній арені. Освіта і наука є найважливішими умовами утвердження України на світовому ринку високих технологій.

Із початком ери інформації і комунікації перед людством відкрилися нові шляхи знайомства з іншими народами та їхніми культурами. Особливу роль у цьому покликана відіграти сфера туризму.

Державною програмою розвитку туризму на 2002–2010 рр. передбачено реалізацію комплексу завдань з пріоритетних напрямів, виконання яких сприятиме розв'язанню багатьох соціально-економічних і науково-технічних проблем, активізації виробничої діяльності туристських підприємств різних форм власності. Метою Програми є створення ринку національного продукту в галузі туризму, який би максимально задовольняв потреби населення країни й забезпечував комплексний розвиток регіонів та їх соціально-економічних інтересів, збереження екологічної рівноваги та історико-культурної спадщини.

¹Див.: *Реформа и развитие высшего образования // Всемирная конференция по высшему образованию. — Париж, 4–9 окт. 1999. — Париж, 1999. — С. 3–49.*

Динамічний розвиток туризму та готельного господарства в Україні висуває нові вимоги до рівня підготовки кадрів, формування системи професійної туристської освіти різних освітньо-кваліфікаційних рівнів.

Відповідність туристської освіти сучасним вимогам слід передусім розглядати залежно від ролі та місця професійної підготовки фахівців для цієї галузі, педагогічних напрямів і функцій викладання, наукових досліджень і пропонованих послуг, взаємозв'язку рівнів і форм освіти, особливостей розвитку освітнього процесу, які зумовлюють потребу переосмислення її ролі, розробки нових підходів тощо. Завданнями освіти у сфері туризму є також забезпечення високого рівня навчання шляхом обміну знаннями, створення інтерактивних мереж для конкретних туристських закладів і науково-дослідних проектів як на регіональному, національному, так і на міжнародному рівнях. Водночас актуальною є проблема добору викладачів та інших працівників освіти в галузі туризму, постійне підвищення їхнього професійного рівня, вдосконалення відповідних програм для післядипломного навчання, зокрема з методики викладання і навчання, обмін досвідом між навчальними закладами системи.

У другій половині ХХ ст. в туристській освіті відбулися докорінні зміни, адже на сучасному етапі без належної підготовки фахівців або без науково-дослідної роботи жодна країна не зможе забезпечити рівень прогресу, який відповідатиме потребам і можливостям національного і світового туризму.

Нині туристська освіта є головною сферою докладання інтелектуальних зусиль та економічних витрат у цій галузі. Найважливішим капіталом у царині туризму є люди, здатні до постійного самовдосконалення, прийняття нестандартних рішень, тобто новим критерієм професійної діяльності у сфері туризму стає освіченість. Отже, туристську освіту потрібно розглядати як невід'ємну складову професійного життя, навколо якої об'єднуються представники всіх структур і напрямів цієї галузі, зацікавлені у позитивних зрушеннях.

Багаторічний досвід становлення туристської освіти показав, що державна система з багатьох причин не в змозі задовольнити вимог часу. По-перше, вона діє в межах традиційних ідей і концепцій, які не забезпечують належної підготовки молодих людей до професійної діяльності. По-друге, як і раніше, соціальний престиж туристської освіти залишається низьким. По-третє, у той час як у розвинених країнах переважно практикують міжсистемний підхід до змісту туристської освіти, в Україні процес навчання забезпечується методичними розробками вузьковідомчих інститутів, що стоїть на заваді поглибленню світогляду і вдосконаленню навичок майбутніх фахівців.

Відставання системи туристської освіти від реального рівня розвитку цієї галузі, негативні процеси, що гальмують зростання професійної культури в туризмі, унеможливають цілісне і гармонійне фор-

мування фахівця, тобто його духовних, громадянських і професійних якостей.

Найперспективнішим напрямом ефективного реформування української туристської освіти є розвиток системи недержавних, точніше небюджетних, освітніх закладів туризму, що поєднує інтереси країни та індивідуальну ініціативу громадян.

Освітня діяльність у сфері туризму буде ефективною, якщо вона спрямована на комплексне навчально-методичне й організаційно-педагогічне забезпечення всього навчально-виховного процесу. Структура освіти, що вдосконалюється і диференціюється виявленням нових суб'єктів освітнього туристського простору, має сприяти формуванню свідомих освітніх потреб фахівців для різних видів туризму, категорій і груп туристів. Власне, освіта має стати цариною розвитку професійних, інформаційно-технічних і духовно-культурних устремлінь, доцільних намірів і мотивацій усього туристського співтовариства країни.

Отже, удосконаленню освіти в системі туризму сприяють такі чинники:

- особливості небюджетної і комерційної стратегій;
- інертність державної системи освіти щодо соціально-економічних і політичних умов розвитку сфери туризму, які швидко змінюються;
- розширення запитів різних категорій працівників туризму щодо створення таких освітніх програм, які відповідали б їхнім інтересам і потребам упродовж усієї професійної діяльності;
- прагнення частини фахівців до реалізації своїх професійних якостей і створення власної туристської освітньої практики, системи неперервної туристської освіти, вільної від відомчої опіки й жорсткого контролю;
- запровадження нетрадиційних форм управління освітою, експериментально-дослідницьких і методичних структурних об'єднань і груп, що визначають умови та механізми інноваційного змісту та моделей туристського навчання й виховання фахівців галузі.

Засадничі принципи неперервної ступеневої освіти

Освітній процес у галузі туризму має ґрунтуватись на таких основних принципах:

демократизації — відкритості системи туристської освіти, приверненні до неї уваги підприємств і закладів туризму, утвердженні в ній відносин рівноправності, співробітництва, децентралізації управління, варіативності змісту, форм і методів навчання;

гуманізації — орієнтованості всіх складових навчально-виховного процесу на особистість студента, поваги до його професійної гідності, створенні умов для розвитку соціальної активності молодих фахівців, розкритті їхніх творчих можливостей;

гуманітаризації — наданні значущості наукам про єдність світу, нерозривного зв'язку суспільства й людини, що дає їй змогу збагатити духовний світ, сформувати життєву позицію й утвердитися як фахівцеві;

фундаменталізації — впровадженні у навчальний процес теорій високого ступеня узагальнення, які мають підвищену інформаційну місткість й універсальну застосовність;

інтеграції — переході від створення в студентів диференційованого образу дійсності до синтетичного на основі міжпредметних зв'язків, упровадженні інтегративних дисциплін на всіх рівнях навчання;

індивідуалізації — врахуванні всієї сукупності індивідуальних особливостей особистості, поєднанні індивідуальних і колективних форм роботи з обдарованими студентами, а також уведенні індивідуальних навчальних планів для закладів різних видів навчання і студентів із різним рівнем підготовки;

неперервності — єдиному процесі, що охоплює всі ступені та рівні освіти, сприяючи формуванню в студентів і слухачів навичок самоосвіти й умінь орієнтуватися у потоці туристської інформації, що дедалі зростає;

прагматизму — посиленні уваги до оволодіння практичними професійними знаннями, раціональної організації повсякденної туристської діяльності.

Ефективне управління освітнім процесом можливе лише за умови розвитку загальної тенденції до постійного відновлення освітніх систем, адаптації до специфіки їхньої організації, що реалізує ідеї демократизації і гуманізації педагогіки туризму. Цей специфічний вид педагогіки має відповідати запитам сфери туризму за умови застосування особистісно орієнтованих педагогічних технологій навчання, наукового проектування і планування навчально-педагогічного процесу, які забезпечують ефективність освіти й розвитку студентів та слухачів з урахуванням національних і зарубіжних професійних стандартів туризму.

Головною метою освіти в Україні є створення умов для особистісного розвитку і творчої самореалізації кожного її громадянина, формування покоління, здатного навчатися впродовж усього життя [2].

Останнім часом неперервність та ступеневість освіти є важливим напрямом оптимізації підготовки нової генерації фахівців, максимального задоволення освітніх потреб особистості й суспільства, диференціації професійної підготовки, умовою входження України у світовий освітній простір. Ідеологія освіти визначена Законом України «Про освіту», Національною доктриною розвитку освіти України, Законом України «Про вищу освіту», нормативними документами Кабінету Міністрів України (Положенням «Про освітньо-кваліфікаційні рівні» (ступеневу освіту), наказами Міністерства освіти і науки України щодо наукового та нормативно-методичного забезпечення підготовки фахівців із вищою освітою. Освіта має бути спрямована на досягнення кінцево-

го результату, продукту навчання — забезпечення підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційних рівнів, які відповідають державним стандартам. Отже, основою впровадження неперервної ступеневої освіти мають стати державні стандарти з усіх напрямів і освітньо-кваліфікаційних рівнів.

Національною доктриною передбачено, що державна політика щодо неперервної освіти має враховувати світові тенденції її розвитку, соціально-економічні, технологічні та соціокультурні зміни.

Наукове обґрунтування системи неперервної освіти, зокрема у туризмі, має спиратися на те, що педагогічний процес спрямований на формування цілісної професійно відповідальної особистості, якій притаманні висока культура, творча активність, здатність до само-реалізації, самостійність, активна громадянська позиція. Цій головній меті підпорядковані технологічні й організаційні інновації в педагогічній системі, які мають забезпечити розвиток організаційно-педагогічних умов для професіоналізації, гуманізації й індивідуалізації навчання та виховання, а також діяльнісно-особистісний підхід у навчанні. Обов'язковою вимогою неперервної освіти в туризмі є також систематичність і цілісність педагогічного процесу. Потрібно створити умови для всебічного розвитку фахівця з цілісним професійним світоглядом, широкою загальною ерудицією, гуманного, внутрішньо вільного, здатного самостійно мислити, цінувати себе й інших, адже саме ці якості є визначальними у формуванні фахівця будь-якої галузі. При цьому важливий не тільки результат, а й сам процес освіти.

Структура і зміст педагогічної концепції туристської освіти

Виходячи з особливостей туристської індустрії, структура і зміст педагогічної концепції неперервної системи освіти в цій галузі спрямовані на:

- 1) створення освітніх туристських програм, що забезпечують сприятливі умови для інтенсивного освоєння нового змісту туристського простору;
- 2) формування професійно важливих якостей і властивостей фахівця туристського профілю;
- 3) розробку нових, нетрадиційних, педагогічно доцільних і дидактично обґрунтованих засобів та прийомів навчання й виховання;
- 4) розробку навчальних комплексів, спрямованих на виявлення і розвиток індивідуальних професійних здібностей студентів як майбутніх фахівців з туризму;
- 5) організацію заходів із підготовки науково-педагогічних кадрів, підвищення кваліфікації і розвитку педагогічної майстерності викладачів;

6) використання у навчально-виховному процесі нових навчально-методичних матеріалів, технологій, форм і засобів навчання;

7) участь у розробці та реалізації заходів економічного, правового й організаційного характеру, які сприяють становленню, розвитку і зміцненню неперервності системи освіти;

8) розробку, виробництво і реалізацію аудіовізуальних засобів навчання (кіно-, фото-, відеоматеріалів), навчальних макетів і тренажерів, програмних засобів і програмно-туристських комплексів (наприклад, туродром, туристська миля, студентська турагенція, студентський туринг-клуб тощо);

9) організацію виставок, виставок-продажів, фестивалів, конкурсів, оглядів та інших заходів, у тому числі із залученням вітчизняних і зарубіжних учасників;

10) регулювання практичної професійної діяльності студентів під час канікул, обмін студентами на регіональному рівні та із зарубіжними країнами;

11) пропаганду ідей і результатів освітнього процесу з метою підвищення авторитету вітчизняної системи туристської освіти;

12) репрезентацію інтересів системи на загальнодержавному й міжнародному рівнях;

13) здійснення видавничої діяльності; відкриття відділень і філій, у тому числі з правами юридичних осіб та ін.

Зазначена педагогічна концепція становить сутність неперервної освітньої системи, що готує фахівців для сфери туризму.

Нині багато клубів, бібліотек, музеїв, кінотеатрів, турбаз, спорткомплексів, будинків школярів фактично припинили існування, умови для відпочинку і дозвілля дітей та дорослих значно погіршилися. Тому на всіх етапах підготовки кадрів для цієї галузі слід приділяти особливу увагу вихованню високопрофесійних фахівців, здатних вирішувати актуальні проблеми туризму і як сектору економіки, і як напряму соціально-культурної активності населення. Проте, на жаль, є певні суперечності між потребою у їх підготовці і відсутністю методичного забезпечення, між якістю цієї підготовки й розробкою необхідних для цього змісту, форм і методів.

Визначальними чинниками розвитку регіональної системи неперервної освіти, що надаватиме молоді можливість одержання конкурентоспроможної і затребуваної на ринку праці професії, є: оперативне реагування на нові соціально-економічні запити суспільства й окремої особистості; розширення спектра фахів і спеціалізацій з урахуванням тенденцій і перспектив розвитку національної і регіональної економіки; прискорена підготовка, перепідготовка і підвищення кваліфікації кадрів за різними освітньо-кваліфікаційними рівнями; задоволення професійних і культурно-освітніх потреб як молоді, так і осіб старшого віку. Аналіз теорії і практики професійної освіти показує, що сучасні тенденції розвитку професійних освітніх закладів актуалізували нові педагогічні

завдання. Розв'язання їх можливе в межах системи неперервної ступеневої освіти, яка, поряд із традиційними, передбачає нові типи професійних освітніх закладів.

Навчально-науково-виробничий комплекс

«Туризм, готельне господарство, економіка і право» — новий тип професійних закладів освіти

Одним з навчальних закладів України, які здійснюють ступеневу підготовку кадрів для сфери туризму, є Навчально-науково-виробничий комплекс «Туризм, готельне господарство, економіка і право», створений у 1995 р. До його складу входять Київський університет туризму, економіки і права, Київський технікум готельного господарства, Економіко-юридичне училище, а також низка установ, організацій і підприємств, зокрема готельні комплекси «Київський», «Русь», «Дніпро», «Братислава», «Пролісок», Бориспільська митниця, Управління юстиції м. Києва, Українська нотаріальна палата та ін.

Нині в освітніх закладах комплексу навчається понад 5000 студентів за 8 спеціальностями III—IV рівнів акредитації (бакалавр — спеціаліст — магістр), 5 — I—II рівнів акредитації (молодший спеціаліст) та 14 за робітничими професіями. В освітніх закладах комплексу працює майже 350 викладачів, з яких понад 200 штатних, серед них 56 професорів, докторів наук, академіків, 87 доцентів, кандидатів наук. При університеті є аспірантура, в якій здійснюється навчання за 11 спеціальностями. Працюють 7 філій у різних регіонах України, науковий і методичний відділи, науковий центр із проблем розвитку освіти, громадська наукова установа «Академія туризму України», кафедра ЮНЕСКО, широко розвиваються міжнародні зв'язки.

Робота навчальних закладів комплексу підтверджує, що в умовах інтенсивного зростання попиту на освіту важливого значення набуває політика якнайповнішого врахування здібностей кожного студента. Отже, потрібно готувати фахівців, професійна діяльність яких не тільки задовольняла б актуальні запити суспільства, а й мала випереджувальний характер, була б спрямована у майбутнє, щоб у разі переорієнтації потреб і цілей суспільства фахівці мали змогу змінювати вид своєї професійної діяльності.

Як уже зазначалося, розвиток системи туризму в Україні, підпорядковуючись загальним законам управління суспільним виробництвом, має низку особливостей, зумовлених характером і специфікою праці у цій сфері діяльності. Тому готувати кваліфікованих працівників галузі можна, тільки орієнтуючись на специфіку праці у готельному сервісі.

Праця у сфері туризму неоднорідна. Передусім це стосується його виробничо-технічного змісту. Як показують дослідження, в обслуговуванні туристів $3/4$ становить продаж послуг і $1/4$ — продаж товарів.

Праця у сфері туризму поділяється на три складові. По-перше, це виробництво споживчих цінностей у їх матеріальній та товарній формах (сюди треба віднести працю робітників громадського харчування: кухарів, кондитерів, пекарів, результатом якої є нова споживча вартість у вигляді готових страв, напівфабрикатів тощо).

По-друге, значні витрати праці у сфері обслуговування туристів припадають на виробництво послуг, які мають предметну та матеріальну форму. Так, праця покоївок, робітників хімчисток, пралень, ремонтного персоналу готельного господарства та інших продовжує виробництво відповідного продукту.

І, нарешті, по-третє, значна частка послуг має нематеріальний характер, тобто це послуги в чистому вигляді. Найважливішу їх ознаку становить єдність процесу виробництва і споживання. Це стосується, наприклад, праці адміністраторів, завідувачів поверхами, порт'є, метрдотелів, офіціантів, перекладачів.

Своєрідний характер туристських послуг, з одного боку, висуває на перший план роль людини, яка їх надає, а з іншого — потребує від неї відповідної кваліфікації, наявності певних морально-психологічних якостей, умінь встановити контакт з туристом, якого обслуговують. Забезпечення високого рівня обслуговування туристів потребує чіткої взаємодії всіх служб — від чергового адміністратора до інженерно-технічного персоналу. Загальними вимогами є знання іноземних мов, тактовність, ввічливість, приємний зовнішній вигляд, знання норм міжнародного етикету, хороша пам'ять, умінь швидко орієнтуватися в обстановці, добре знання міста, основних міських транспортних ліній тощо.

Отже, зважаючи на специфіку роботи працівників сфери туризму, потрібно забезпечити молоді оптимальні умови для професійної орієнтації на всіх етапах ступеневої освіти (від наступності навчальних планів і програм ліцеїв, Економіко-юридичного училища, Київського технікуму готельного господарства та Київського університету туризму, економіки й права до використання передового досвіду у Навчально-науково-виробничому комплексі та на виробництві). І визначальну роль у цьому має відіграти поєднання в Комплексі навчальних закладів різних рівнів акредитації (рис. 20).

Із розвитком багаторівневої підготовки фахівців актуалізувалася проблема наступності у змісті навчання на різних рівнях і ступенях професійної підготовки. Однією з важливих проблем є формування змісту навчання в технікумі й університеті за скороченими термінами. Зокрема, навчання у професійному училищі, технікумі та університеті здійснюється відповідно до узгоджених програм та інтегрованих навчальних планів. Нині в Комплексі створено спеціальні групи для навчання випускників технікуму з метою здобуття ними повної вищої освіти за скорочений термін. Однак слід зважати, що ступеневість навчання — це не механічне зарахування навчального матеріалу, яким

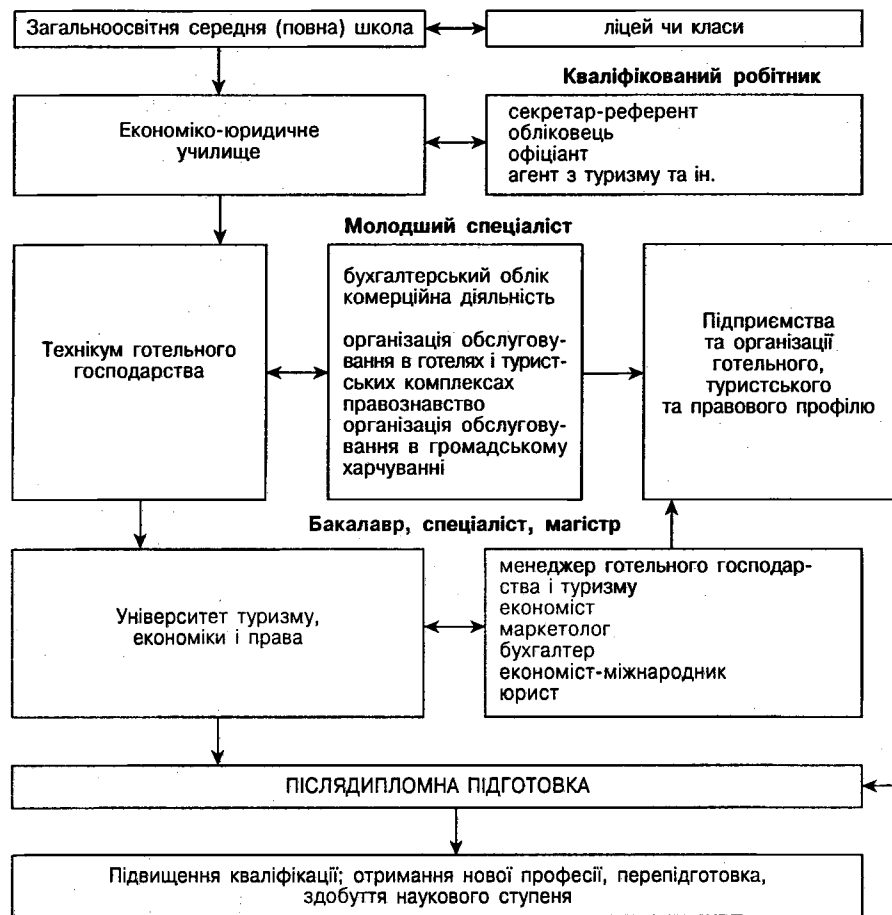


Рис. 20. Наступність у навчально-науково-виробничому комплексі «Туризм, готельне господарство, економіка і право»

студенти оволоділи у закладі нижчого рівня акредитації. Тому скорочення терміну навчання можливе лише за умови перегляду змісту кожної дисципліни, урахування якості попередньої підготовки фахівців, мотивації їхньої пізнавальної діяльності з метою перебудови їхнього мислення, а також підготовки до вищого рівня професійної діяльності. Провідними формами навчання тут є проблемні лекції, семінари-дискусії, ділові ігри, виконання ситуаційних вправ, проведення конференцій.

В умовах переходу України до ринкової економіки, швидкого розвитку галузі туризму та міжнародних туристських зв'язків значно зростають потреби в підготовці менеджерів туризму, туристського бізнесу і

готельного господарства. Такі фахівці мають досконало володіти комп'ютером та іншими електронними засобами опрацювання інформації, технологією готельних послуг, кліринговими технологіями тощо, а також двома-трьма іноземними мовами, бути добре обізнаними з транспортними засобами, діяльністю страхових, банківських та біржових установ, новими інформаційними технологіями тощо.

На жаль, рівень професійної підготовки фахівців туризму не завжди задовольняє сучасного мандрівника, який потребує різноманітних якісних послуг. Як показав досвід, підготувати такого фахівця в межах існуючих напрямів «Економіка і підприємництво» та «Менеджмент» неможливо. Тому відповідно до Указу Президента України від 10 серпня 1999 р. № 973 «Про основні напрями розвитку туризму в Україні до 2010 року» Кабінет Міністрів України прийняв постанову № 583 «Про затвердження Державної програми розвитку туризму на 2002–2010 роки», якою передбачено введення напрямку підготовки фахівців для сфери туризму. Наказом Міністерства освіти і науки України від 08.04.2002 № 241 внесено зміни і доповнення до Переліку напрямів та спеціальностей, уведено новий напрям підготовки фахівців «Туризм», затверджено склад Науково-методичної комісії з цього напрямку та робочу групу з розробки галузевих стандартів освіти. З 2002/03 навчального року в Київському університеті туризму, економіки і права розпочато підготовку кадрів зі спеціальностей «Туризм», «Готельне господарство» (бакалавр, спеціаліст), «Організація обслуговування в готелях і туристських комплексах» (молодший спеціаліст). В доповнення до цього МОН України підтверджено 14 спеціалізацій.

Ступеневість і наступність у підготовці професійних кадрів – вимоги часу

Нові суспільно-економічні умови викликали до життя потребу в оновленні змісту освіти, зумовлену новою парадигмою сфери туризму та педагогіки: приведенням змісту освіти у відповідність з новою філософією та сучасними потребами суспільства.

Важливими положеннями цієї парадигми є такі:

- усезагальність і неперервність освіти;
- наступність і перспективність змістовного і процесуального аспектів у системі неперервної освіти;
- науковість, систематичність і доступність освіти;
- гуманізація, диференціація й індивідуалізація освіти відповідно до профілю навчального закладу, здібностей, потреб і особистих планів тих, хто навчається;
- формування вмінь самостійної роботи.

Невід'ємною умовою успішної підготовки фахівців для сфери туризму є формування змісту навчальних дисциплін і видів практики на основі діяльнісного підходу.

Як уже зазначалося, головним чинником підготовки спеціалістів є її зміст, хоча велику роль відіграє і методика навчання. Відомо, що зміст підготовки фахівця реалізується через оцінку, вибір і реалізацію професійних завдань, розробку їх нестандартних варіантів. Цій діяльності багато в чому притаманні риси конструювання, моделювання, розрахунку, пошуку, наукової творчості, тобто зміст освіти — це обсяг, характер систематизованих знань, умінь та навичок, які засвоюють студенти. Тому наступність у змісті закладається у навчальних планах, програмах. При цьому кожен ступінь має бути основою для наступного, а змінам підлягають навчальні плани і програми вищого ступеня. Відповідно у навчальних планах і програмах училища й технікуму передбачено наступність із програмою загальноосвітньої школи, а у навчальних планах і програмах університету — технікуму, училища і школи. Зазначимо, що наступність виявляється не тільки в змісті, а й у методиці, виборі елементів дидактичної системи, технологій навчання. На нижчих ступенях комплексу (школа, ліцей, училище) використовується класно-урочна система, на вищих — лекційно-семінарська. Перехід від однієї системи до іншої здійснюється на основі наступності. Модульне навчання може бути використане за будь-якої системи, але найкращого результату можна досягти за умови їх чергування. За будь-якої системи доцільно застосовувати й індивідуальне та диференційоване навчання.

Модульно-рейтингова технологія навчання та контролю передбачає використання різних методів, передусім тих, які спонукають студентів до пізнавальної діяльності. У процесі навчання й особливо під час контролю крім традиційних застосовують такі методи: проблемно-пошукові, ігрові, словесні, діалогічні, тестування, письмовий, фронтальний, рейтинг, кросворди тощо.

Зміст освіти, з одного боку, залежить від рівня розвитку науки, техніки, виробництва, культури тощо, а з іншого — виконує цілу низку функцій (навчальну, освітню, виховну, соціальну, стимулювальну, мотивувальну та ін.). Це складний механізм, від якого залежить якість підготовки фахівців.

Основи знань майбутніх фахівців закладаються ще в школі, яка має навчити дітей самостійно працювати, розвинути їхню пізнавальну активність, щоб на більш високому ступені навчання вони не зазнавали труднощів, пов'язаних із невмінням набувати знання за нових умов. Школа також відповідає за якість спеціалістів, адже студенти технікумів, коледжів, вищих навчальних закладів — це її вчорашні випускники. Від того, наскільки глибокі і міцні знання випускників шкіл, якою мірою вони володіють уміньми і навичками, який їхній коефіцієнт інтелектуальності, як реалізуються єдині вимоги всього циклу навчання та виховання, залежить успішність їхнього навчання на більш високому ступені системи неперервної освіти.

Можна зробити висновки щодо реальної значущості наступності та ступеневості освіти у вигляді окремих концептуальних положень.

Реалізація ступеневості, наступності та неперервності освітнього процесу в навчально-науково-виробничому комплексі дає змогу здійснити «освітній ланцюжок» у підготовці фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів. При цьому якість навчального процесу зумовлюють такі чинники:

- відповідний професійний рівень викладацького складу, робота наскрізних кафедр «університет — технікум — училище», залучення викладачів університету до читання лекцій із базових дисциплін у закладах нижчого ступеня, стажування на кафедрах, проведення педагогічних читань тощо;

- удосконалення та інтегрування навчальних планів, програм, методичне забезпечення їх реалізації;

- повне використання інфраструктури комплексу (лінгафонних кабінетів, лабораторій ТНЗ, комп'ютерних класів, бібліотеки, спорткомплексу тощо);

- створення системи студентського самоврядування, проведення науково-дослідної роботи, культурно-масових заходів, конкурсів, олімпіад;

- упровадження єдиної системи управління та оцінювання результатів навчальної діяльності, розвитку інтеграційних процесів і соціального партнерства, інформаційне забезпечення та вчасне коригування всіх рівнів управління.

Завершуючи огляд і обґрунтування педагогічної концепції неперервної професійної туристської освіти, слід наголосити, що останнім часом педагогіка туризму значно поповнилася новими розробками з інформаційно-технологічної оснащеності педагогічного процесу, комунікативної компетентності випускника-фахівця, лінгвокраїнознавства у професійному навчанні фахівців туризму, використання педагогічних технологій, діагностики якості навчання, спортивно-краєзнавчого туризму, педагогічних аспектів культурології, маркетингу, менеджменту туризму тощо.

Педагогічна концепція неперервної професійної освіти в розглядуваній галузі формується під впливом концепції масового туризму, що знаходить відображення у соціально-культурному, етнічному та етичному напрямках і відповідно у конкретному змісті кадрової політики й використанні ресурсів професійної туристської освіти.

Ні слідування західним моделям професійної освіти для індустріального туризму, ні суто механічне перенесення модулів і стандартів навчання, ні вплив фахівців до транснаціональних туристських корпорацій не можуть зупинити подальшого розвитку національної специфіки в туризмі: до масовості, доступності, пізнання рідного краю. Тому система професійної освіти не може відкинути суто специфічних аспектів розвитку вітчизняного туризму, що стали певною частиною всієї педагогічної системи.

Контрольні запитання і завдання

1. У чому особливості формування туристської професійної освіти?
2. Назвіть принципи неперервної ступеневої освіти.
3. У чому полягає зміст понять «ступеневість», «безперервність» та «наступність» освіти?
4. Що являє собою структура концепції туристської освіти?
5. Розкрийте зміст педагогічної концепції туристської освіти.
6. Розкрийте поняття «навчально-науково-виробничий комплекс» (ННВК).
7. У чому особливості ННВК?
8. Яка роль наступності у побудові ННВК?
9. Що таке наскрізний навчальний план?

Список рекомендованої літератури

1. Вища освіта України: Інформ.-аналіт. матеріали до засідання колегії М-ва освіти і науки України. — К., 2003.
2. Закон України «Про вищу освіту»: Наук.-практ. коментар / За заг. ред. В. Г. Кременя. — К., 2000.
3. Кремень В. Г. Освіта в ХХІ столітті стає пріоритетом у будь-якому суспільстві, в будь-якій державі / Пед. част. — № 10–11. — 2002.
4. Національна доктрина розвитку освіти України: Указ Президента України від 17.04.2002 № 347 // Офіц. вісн. України. — 2002. — № 16.
5. Неперервна професійна освіта: теорія і практика: 36. наук. праць: У 2 ч. / За ред. І. А. Зязюна. — Х., 2001.
6. Освіта України: Інформ.-аналіт. огляд / За заг. ред. В. Г. Кременя. — К., 2001.
7. Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту) МО України. — К., 1999.
8. Федорченко В. К. Навчально-науково-виробничий комплекс «Туризм, готельне господарство, економіка і право» як результат педагогічної інноватики // Наук. зап. КІТЕП. — К., 2002. — Вип. 2.

6.2. Практична підготовка у вищій школі та її методичні особливості у процесі підготовки фахівців для сфери туризму

Теоретичні засади практичної підготовки

Однією з головних особливостей підготовки студентів у вищій школі є її зв'язок із майбутньою практичною діяльністю. Увесь шлях розвитку вищої освіти — свідоцтво прагнення наблизити теоретичну підготовку до практичної. Однак це можливо лише за умови оновлення змісту освіти з урахуванням останніх досягнень науки, новітніх технологій та передового досвіду.

Практична підготовка в галузі професійної освіти є, з одного боку, частиною професійної, а з іншого — практичної освіти. Розглянемо загальний аспект її термінологічного апарату.

Відомо, що практична підготовка студентів розпочинається у процесі теоретичного навчання (під час лабораторно-практичних занять, розв'язування завдань певного виробничого змісту тощо). У професійній педагогіці термін «практична підготовка» традиційно використовують для визначення характеру навчання як складової професійної освіти, що відображає закономірності, зміст, методи і форми організації процесу набуття вмінь і навичок, який спрямований на формування у студентів здатності до кваліфікованої праці за обраним фахом.

Отже, практична підготовка фахівців різних рівнів разом з теоретичною становить основу всієї професійної освіти і має велике психологічне значення, яке, зокрема, полягає у:

- ♦ чергуванні розумової праці з фізичною, що сприяє покращенню кровообігу, тренуванню м'язової системи, підвищенню розумової працездатності;
- ♦ позитивному ставленні до праці, що стає внутрішньою потребою людини;
- ♦ розвитку різних аналізаторів;
- ♦ практика стає критерієм засвоєння знань, перевірки їх якості і кількості;
- ♦ вдосконаленні професійної уваги.

У психологічній науці усталеною є думка про те, що активність людської свідомості та пізнання визначається їх зв'язком із практичною діяльністю. Пізнавальна активність суб'єкта зумовлена його практичним ставленням до дійсності. Таким чином, пізнання і практика як один із послідовних етапів практичної підготовки тісно взаємопов'язані і є органічним поєднанням двох сторін єдиного процесу, адже пізнавальна діяльність неможлива без активної взаємодії між суб'єктом та об'єктом.

Як філософська категорія практика означає предметно-перетворювальну діяльність людей, спрямовану на задоволення їхніх матеріальних та духовних потреб. Практика — це також чуттєво-предметна діяльність окремої людини, спільний досвід усього людства в його історичному розвитку. За своїм змістом і способом здійснення практична діяльність завжди має суспільний характер. У широкому розумінні вона поєднує всі види чуттєво-предметної діяльності людини (виробничу, художню, адміністративну, технічну, спортивну, педагогічну тощо). Основні види практичної діяльності — матеріально-виробнича, суспільно-політична, науково-експериментальна.

Отже, практика — багатогранна за змістом, складна і цілісна система, що охоплює такі компоненти, як мета, потреба, мотив, предмет, на який спрямована діяльність, засоби досягнення мети, результат діяльності.

Зазначимо, що взаємозв'язок пізнання і практики різноманітний і зумовлюється низкою чинників.

По-перше, у процесі практичної діяльності формуються пізнавальні вміння, що є основою практики і забезпечують її розвиток. Практичне

ставлення людини до дійсності є також важливим і визначальним, адже практика — основа існування й розвитку людини і суспільства в цілому.

По-друге, практика — це основа кожного пізнавального акту, розкриття законів і закономірностей природи й суспільства.

По-третє, практика є також рушійною силою пізнання, що дає необхідний фактичний матеріал, який підлягає узагальненню й теоретичному опрацюванню. Завдання, поставлені практикою, слугують стимулом для розвитку науки.

По-четверте, практика є сферою застосування знань — кінцевою метою пізнання.

І, нарешті, по-п'яте, суспільна практика (матеріальне виробництво, громадська діяльність, науковий експеримент), об'єднуючи в собі об'єктивний світ і природу, що їх перетворює людська діяльність, є єдиним критерієм істини.

Водночас зазначимо, що істинний зміст поняття «практика» розкривається у нерозривній єдності з поняттям «теорія». Теорія і практика — філософські категорії для позначення духовної та матеріальної сторін єдиного суспільно-історичного процесу, що діалектично взаємопов'язані і становлять єдність протилежностей. При цьому пріоритетна роль належить практиці. Теорія виникає як результат практичних потреб людини.

Відображуючи та узагальнюючи досвід минулого, теорія зосереджує зусилля на головному: допомагає знайти найдієвіші та найефективніші засоби досягнення практичних цілей. Теорія і практика у навчанні — це дві органічно пов'язані сторони єдиного процесу пізнання.

Незважаючи на розмаїття видів людської діяльності і неоднозначність уживання в літературі й побуті термінів «уміння» й «навички», їх потрібно розглядати у двох аспектах: психолого-педагогічному і суспільно-історичному. Це зумовлено тим, що студент, з одного боку, є об'єктом психолого-педагогічного впливу, внаслідок якого він отримує знання й набуває навичок, а з іншого — стає особистістю.

Знання та уміння взаємопов'язані між собою як абстрактне і конкретне. Людина знає тільки те, що вміє, і навпаки. Ще А. Дістервег наголошував: студент добре знає тільки те, що вміє правильно висловити. Поява уміння засвідчує рівень оволодіння певними знаннями.

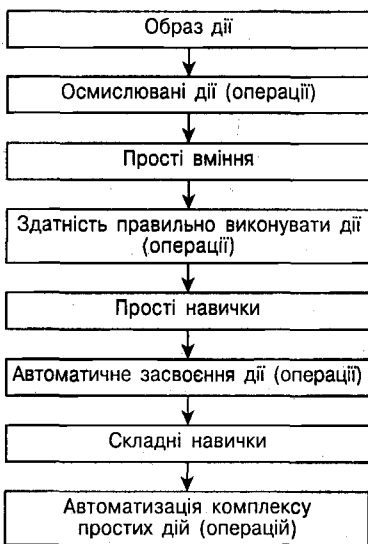


Рис. 21. Процес формування навичок

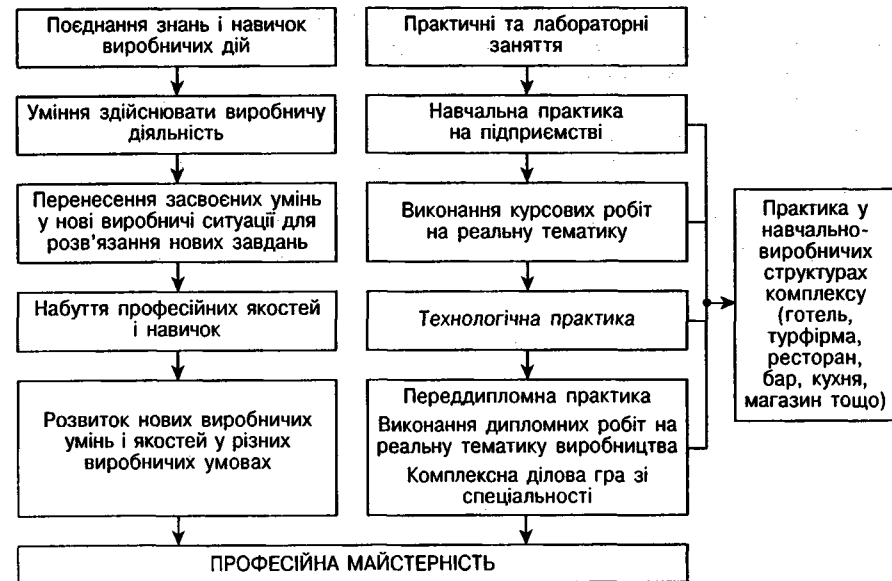


Рис. 22. Процес формування умінь

Таким чином, психологічним підґрунтям уміння є розуміння залежності, з одного боку, між метою діяльності і засобами її досягнення, а з іншого — умовами, в яких потрібно діяти.

Узагальнивши всі тлумачення поняття «вміння», можна дійти висновку, що це здатність людини виконувати певний вид діяльності. Як відомо, ця здатність характеризується ще одним важливим параметром — навичками, під якими варто розуміти ступінь уміння виконувати дії, тобто виконання їх із меншим контролем свідомості або автоматично.

Упродовж усіх етапів професійної підготовки формування умінь і навичок студентів розпочинають із початкових умінь, поступово переходячи до складніших (рис. 21).

У міру повторення однієї й тієї самої дії вміння виконувати її вдосконалюється, з'являються швидкість, автоматизм. Проте чимало залежить і від природних та набутих якостей людини, зокрема її задатків, здібностей, попереднього досвіду.

Залежно від ступеня сформованості вміння поділяють на початкові, проміжні і завершальні (майстерність). Процес формування умінь можна простежити на прикладі підготовки фахівців для сфери туризму (рис. 22).

Практична підготовка значною мірою впливає на виховання і розвиток усіх сторін особистості. Винятково важливу роль відіграє вона

і в розумовому розвитку. Щоправда, залежно від освітньо-кваліфікаційного рівня вона може істотно різнитися, адже що вищий рівень професійної майстерності, то більшої ваги набувають інтелектуальні вміння (бачити проблеми, висувати гіпотези, знаходити їх розв'язання тощо). Неабияку роль відіграє практична підготовка у формуванні психологічної, комунікативної, фізичної, екологічної та естетичної культури.

Окрім загальних завдань у процесі практичної підготовки в галузі професійної освіти розв'язуються й конкретні завдання, зміст яких залежить від освітньо-кваліфікаційного рівня та фаху.

Принципи, методи і форми практичної підготовки

Система професійної освіти має бути побудована за принципами дидактики, охоплюючи зміст, принципи, методи, форми, засоби навчання тощо.

Дидактичні закономірності знайшли конкретне відображення в основних положеннях, що дістали назву принципів.

Дидактичні принципи — це система вихідних положень, які визначають закономірності формування знань, умінь і навичок у процесі практичної підготовки студентів.

Виокремлюють такі принципи:

- органічного зв'язку теорії з практикою;
- відповідності цілей навчання запитам суспільної практики;
- творчого оволодіння досягненнями педагогіки і передовим досвідом викладання;
- єдності навчання і виховання;
- свідомості й активності студентів;
- самостійності у навчанні;
- науковості, професійної спрямованості навчання і зв'язку його з виробництвом;
- опори в навчанні на чуттєво-наочне й емоційне;
- свідомого і міцного оволодіння знаннями, вміннями і навичками;
- планування і системності (систематичності);
- вибору і застосування доцільних засобів і методів навчання;
- відповідності організаційної форми спільної діяльності викладача і студентів її змістовному аспекту (змісту, методам, засобам і результатам навчання);
- колективного характеру навчання й урахування індивідуальних особливостей студентів;
- перевірки і самоперевірки результатів навчання.

Кожен зі згаданих принципів орієнтує викладача в плануванні практичної підготовки, є необхідним елементом забезпечення її цілісності і повноцінності. Усі вони є самостійними, не замінюються і не поглинаються іншими і водночас вирізняються взаємозв'язком і взаємопроникненням, тобто жоден із них не може бути цілковито реалізований без участі інших.

Методи навчання у процесі практичної підготовки — це засоби спільної діяльності викладача і студента, за допомогою яких студенти отримують практичні знання, набувають умінь і навичок, професійної майстерності. В них формуються навички моральної поведінки, розвиваються розумові і творчі здібності, фізичні сили. Зміни в характері та змісті праці зумовлюють зміни у методах професійної підготовки.

У процесі практичної підготовки методи не менш різноманітні, ніж під час теоретичного навчання (рис. 23). Як свідчить аналіз практичної підготовки студентів, багато методів застосовуються у чистому вигляді, однак у більшості випадків — у поєднанні з іншими.

Найпоширеніші такі методи:

- розповідь-пояснення;

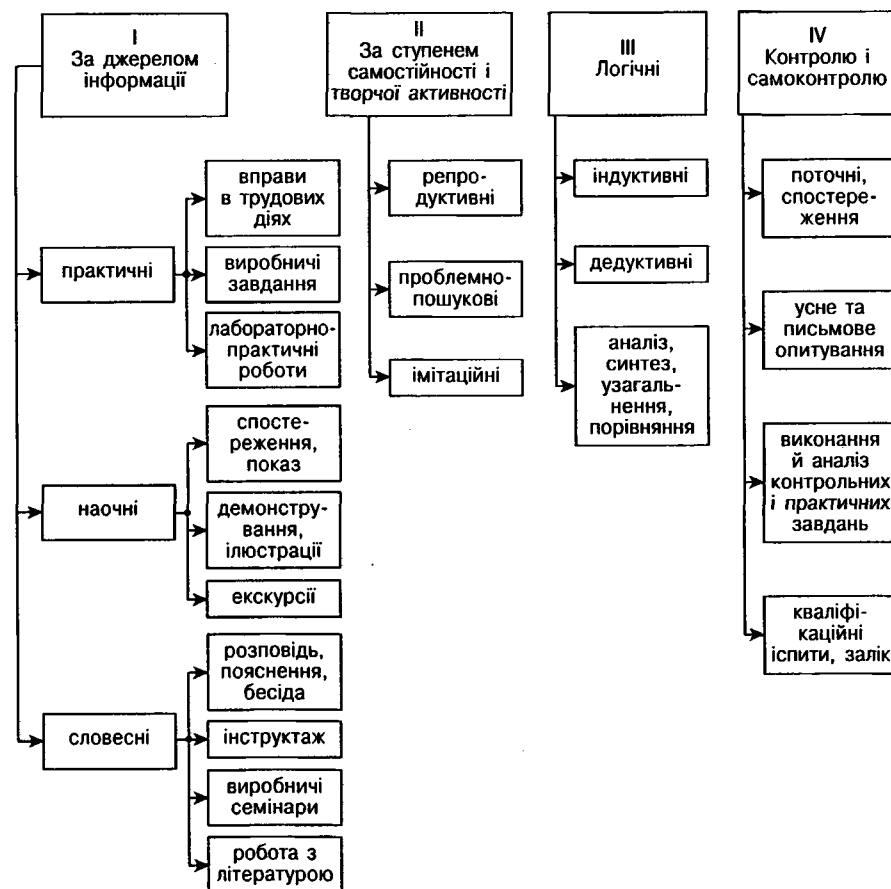


Рис. 23. Класифікація методів практичного навчання

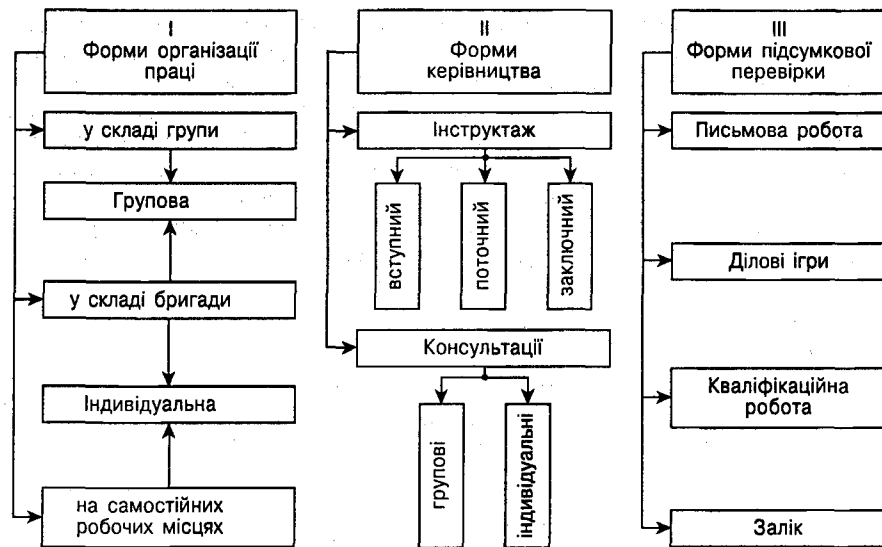


Рис. 24. Форми організації практичної підготовки

- бесіда;
- демонстрація;
- вправи;
- самостійна робота;
- навчально-виробнича екскурсія.

Якщо зміст навчання відповідає на запитання «Чого навчати?», принципи визначають основні вимоги до навчального процесу, а методи охоплюють шляхи і засоби навчання, то форми показують найраціональнішу його організацію.

Отже, під **формами навчання** розуміють різні варіанти організації та взаємодії студентів і керівників практики, зовнішні межі їхньої взаємопов'язаної діяльності. Форми організації практичної підготовки можна поділити на три групи (рис. 24).

Зміст і організація практичної підготовки на різних освітньо-кваліфікаційних рівнях

Практична підготовка студентів вищих навчальних закладів України — невід'ємна складова освітньо-професійної програми підготовки фахівців, головним завданням якої є якість практичної підготовки випускника за освітньо-кваліфікаційними рівнями «молодший спеціаліст», «бакалавр», «спеціаліст», «магістр».

Відіграючи величезну роль у підготовці і формуванні фахівців, практика дає змогу:

- оволодіти необхідними знаннями щодо сучасних змін у державотворенні, набути вмінь і навичок прийняття та пошуку інноваційних шляхів вираженої раціональності у майбутній професійній діяльності;
- виявити вміння та навички організаторської, управлінської діяльності щодо забезпечення трудової та технологічної дисципліни, створення безпечних умов праці;
- приймати професійні рішення з урахуванням їх соціально-економічних та психологічних наслідків;
- набути умінь та навичок практичного застосування прогресивного досвіду з питань організації управління.

У загальному вигляді можна виокремити такі послідовні етапи практичної підготовки:

- ♦ лабораторні та практичні заняття, на яких розпочинається формування первинних навичок із фахових дисциплін;
- ♦ навчальну практику, завданням якої є ознайомлення студентів зі специфікою майбутньої професії, набуття ними первинних професійних умінь і навичок із загальнопрофесійних і фахових дисциплін, робітничих професій, передбачених навчальним планом відповідної спеціальності;
- ♦ технологічну практику, метою якої є ознайомлення студентів із виробничим процесом і технологічним циклом виробництва безпосередньо на підприємствах, в організаціях та установах, відпрацювання вмінь і навичок з робітничої професії та спеціальності, закріплення знань, отриманих під час вивчення певного циклу теоретичних дисциплін, та набуття первинного практичного досвіду;
- ♦ професійну практику, яка є завершальним етапом навчання і проводиться з метою узагальнення й удосконалення знань, практичних умінь та навичок на базі конкретного суб'єкта господарювання, оволодіння професійним досвідом та готовності майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності, збору матеріалів для дипломного проекту (роботи).

Як бачимо, однією з основних детермінант структури практичної освіти є поетапність оволодіння майбутньою професією. Можна виокремити низку наскрізних компонентів цієї структури, які становлять зміст (програму) кожного виду практики.

Основним документом, який регламентує практику на весь період навчання і визначає як організаційні відносини, так і методи, форми практичної підготовки, є наскрізна програма. Розробляючи її, треба враховувати такі принципи:

- 1) зміст наскрізної програми має визначатися моделлю діяльності фахівця, освітньо-професійною програмою, кваліфікаційною характеристикою та навчальним планом;

2) особливості того чи того виду практики залежать від специфіки завдань навчально-практичної діяльності студента;

3) зв'язок між видами практики має передбачати наступність навчальної діяльності щодо формування вмінь і навичок у загальному процесі професійного становлення майбутніх фахівців;

4) програма має ґрунтуватися на методах і формах діяльності студентів і керівників практики;

5) керівник повинен передбачати, які теоретичні знання і в яких ситуаціях студенти мають застосовувати під час практики;

6) складаючи програму, потрібно виходити з принципових відмінностей, методів, форм та прийомів, що використовуються у навчальній практичній діяльності.

Наскрізна програма — це основний навчально-методичний документ, що регламентує мету, зміст, послідовність і підбиття підсумків практики студентів на базових підприємствах і містить рекомендації щодо видів, форм і методів контролю якості підготовки (рівня знань, умінь і навичок), які студенти мають набути під час проходження практики за кожним освітньо-кваліфікаційним рівнем (молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр).

Отже, наскрізна програма дає змогу забезпечити:

1) цілісність професійної підготовки, визначеної змістом професійної діяльності, тобто дидактично обґрунтовану послідовність процесу формування у студентів системи професійних умінь і навичок відповідно до функціональної діяльності;

2) оптимальний зв'язок змісту практики зі змістом навчального плану;

3) послідовне розширення кола вмінь та навичок, їх поступове ускладнення з переходом від одного виду практики до іншого;

4) неперервність і наступність практики.

На основі наскрізної програми практики студентів щороку розробляються або перезатверджуються робочі програми з окремих її видів. Для студентів та керівників практики від навчального закладу та базового підприємства робочі програми практики є основним навчально-методичним документом, на підставі якого розробляються інші методичні документи.

Особливості практичної підготовки фахівців для сфери туризму в навчальній фірмі

У світовій практиці туризму склалася потреба у фахівцях з вищою освітою, які готові до самостійної творчої діяльності у своїй галузі та мають поглиблену професійну спеціалізацію.

Зі стрімким накопиченням знань у сфері туризму урізноманітнюються підходи до проектування методологічних, теоретичних і практичних складових професійної освіти в галузі. Одним із важливих її завдань є виховання в межах професійної освіти гуманістичних поглядів.

У світовій педагогічній практиці представлено два її різновиди — технократичну та гуманістичну. *Технократична* педагогіка передбачає жорстку систему рекомендацій щодо засвоєння знань, формування вмінь і навичок за чітко розробленою технологією. *Гуманістична* ґрунтується на вченні А. Маслоу про потреби особистості, що для оволодіння знаннями, вміннями та навичками передбачає вільний вибір предметів і дисциплін.

Аналіз особливостей професійної підготовки менеджерів туризму і готельного господарства свідчить, що найдоцільніше будувати навчання на основі технократичної моделі з елементами гуманістичного підходу. На практиці це має здійснюватись на основі чіткого плану навчання, що відповідає Державному стандарту і містить обов'язкові дисципліни, спеціальні й елективні курси спеціалізації.

Нині туристська галузь орієнтується на специфіку індивідуальних потреб людей, тому професійна підготовка менеджерів туризму і готельного господарства має ґрунтуватися на принципах педагогічної дидактики.

Професійна освіта в туризмі покликана сприяти швидкій і поступовій професіоналізації індустрії туризму, зміцненні позитивного впливу туризму на всі сфери життєдіяльності.

Вивчення та аналіз професійної підготовки фахівців туризму дали змогу виявити її неадекватність громадським потребам, що постійно зростають, розбіжність між реальною підготовленістю випускника і тими вимогами, які висуваються суспільством до рівня професійної підготовки.

Причини цього полягають у:

— відсутності необхідного набору державних освітніх стандартів вищої освіти з нового напрямку «Туризм», що не дає змоги ефективніше та якісніше здійснювати туристський бізнес;

— недосконалості форм і методів організації навчального процесу у закладах туристського спрямування;

— слабкій практичній підготовці студентів.

Проблема педагогічних умов освіти — одна з ключових, від її розв'язання залежить успішність усього педагогічного процесу. Наприклад, у Навчально-науково-виробничому комплексі «Туризм, готельне господарство, економіка і право» створено такі педагогічні умови, які дають можливість прогнозувати поступовий розвиток педагогічної концепції галузі. Можна сформулювати тріаду параметрів освітнього процесу в туризмі:

— технологія професійної туристської освіти;

— відносини, які виникають у процесі реалізації цієї технології;

— індивідуальні якості, які визначають культурно-особистісний образ людини — професіонала у сфері туризму.

До першої підсистеми (технологія професійної туристської освіти) належить один із компонентів, який сприяє підвищенню професійної

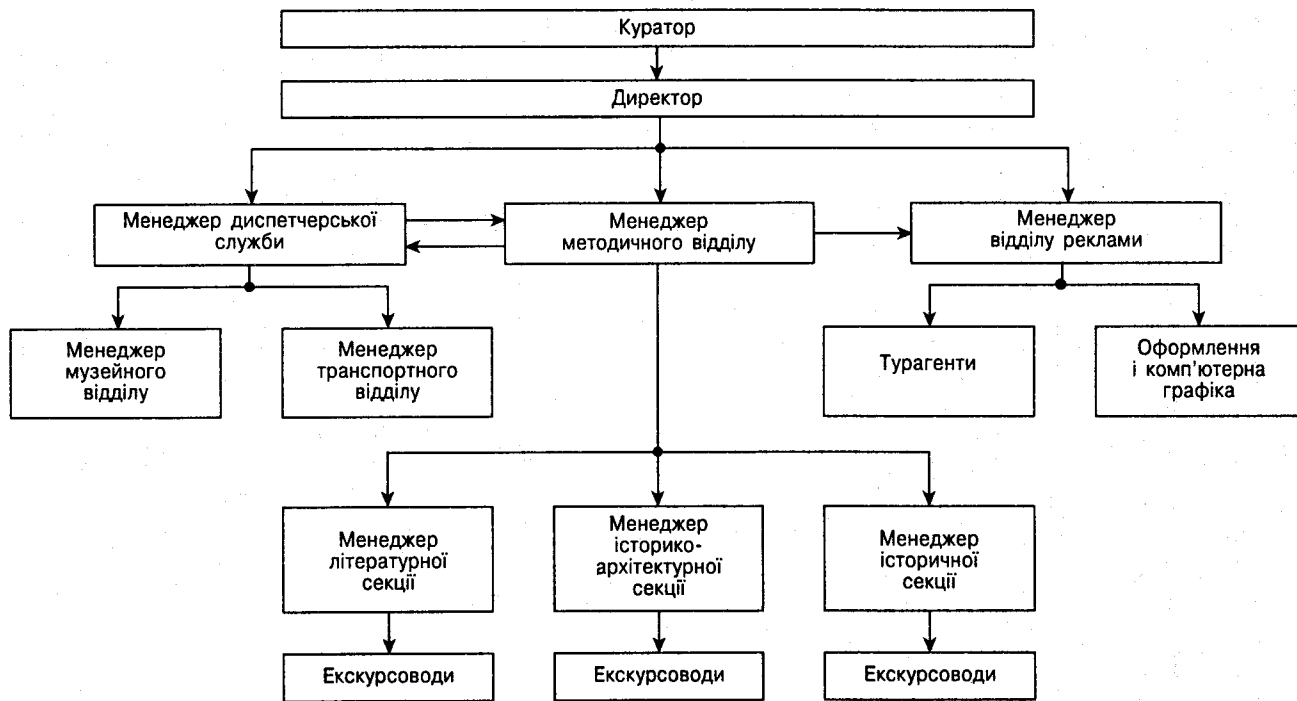


Рис. 25. Структура навчальної фірми «КУТЕП-Тур»

підготовки фахівця, — матеріально-технічне та фінансове забезпечення професійно-педагогічної діяльності. Зазначене реалізується у навчально-виробничому об'єднанні «Практика» (готель «Гостинність», фірма «КУТЕП-Тур», ресторан, бар, центр розвитку кар'єри, рекламно-видавнича група).

Щоб сформулювати у студентів ті чи ті професійні якості й уміння, треба надати їм можливість закріпити знання на практиці. Як приклад покажемо, як проходить така практика у навчальній фірмі «КУТЕП-Тур». Головним завданням її створення була реалізація практичної моделі навчальної фірми, в якій здійснюється професійна підготовка фахівців сфери туризму. Розробляючи модель навчальної фірми, ми посилили практичне спрямування змісту її роботи, що дало можливість залучати студентів до активної практичної діяльності (рис. 25).

Нині проблеми моделювання засобів вивчення різноманітних об'єктів природи і суспільства досліджуються досить широко. Саме поняття «модель» набуло загальнонаукового характеру. У сфері туризму моделювання пов'язують із побудовою, вивченням і використанням моделей для визначення й уточнення характеристик і напрямів оптимізації процесу професійної підготовки. В туризмі моделі виконують такі функції:

- ♦ використовуються для заміни об'єкта з метою отримання нових професійних знань;
- ♦ надають допомогу в узагальненні емпіричних знань, можливість виявляти закономірні зв'язки різноманітних процесів і явищ у туризмі;
- ♦ істотно впливають на втілення експериментально перевірених робіт у практичну сферу.

Розробка моделі навчання у фірмі ґрунтується на структурній схемі навчальної фірми (рис. 26).

У педагогічній практиці існує низка емпіричних підходів активізації пізнавальної діяльності студентів, формування в них професійних умінь та навичок. Найрезультативнішим комплексним методом навчання є дія. Цей метод реалізується у формі розв'язання конкретних завдань в умовах реальних або максимально до них наближених. У процесі навчання роль викладача може взяти на себе колектив. Структура процесу навчання у фірмі передбачає взаємодію викладача і студентів.

Навчальну фірму «КУТЕП-Тур» було створено 2001 р. з метою організації практичної роботи студентів із тематики, пов'язаної з туристсько-екскурсійною діяльністю. У структурі навчальної фірми існують ті самі підрозділи, що й у фірмах-туроператорах. Роботу в навчальній фірмі студенти починають на I курсі. У процесі вивчення предмета «Введення в туризм» вони проходять практику як турагенти, складають різноманітні програми обслуговування, тобто набувають навичок з цієї спеціальності. В межах вивчення спецкурсу «Екскурсознавство»



Рис. 26. Модель навчання у фірмі

на замовлення фірми під керівництвом викладача студенти беруть участь у розробці туристсько-екскурсійних маршрутів по Україні, складають конспекти лекційних занять з тематики екскурсій, набуваючи умінь та навичок екскурсоводів.

На II курсі студентам довіряють функції менеджерів методичних секцій. У цій ролі вони виконують роботу кураторів студентів I курсу. У навчальній фірмі проводяться і практичні заняття. У межах вивчення спецкурсів (наприклад, «Реклама в туризмі») студенти беруть участь у проведенні виставок і конференцій, організовують рекламну кампанію пропонованих послуг на туристському ринку України.

Студенти III курсу розв'язують організаційно-методичні питання з конкретних видів діяльності. До їхніх функцій входить планування роботи підрозділів фірми, обговорення й розв'язання поточних питань, контроль за виконанням роботи з підлеглими. До III курсу студенти вже мають сформоване уявлення про конкретний вид діяльності, якою вони прагнуть оволодіти.

Здійснення функцій управління покладається на студентів старших курсів. Спільно з викладачами вони проводять засідання методичних секцій, консультації для студентів молодших курсів, контролюють роботу всіх підрозділів навчальної фірми, розробляють різноманітні документи, за якими здійснюється її робота («Положення про роботу навчальної фірми», посадові інструкції, програму роботи фірми тощо).

Отже, у навчальній фірмі успішно розв'язується одне з головних завдань професійної освіти в туризмі — закріплення на практиці отриманих професійних знань, умінь і навичок.

Контрольні запитання і завдання

1. Яка роль практичної підготовки в системі професійної освіти?
2. Розкрийте зміст терміна «уміння».
3. Як відбувається формування навичок?
4. Яке місце практики у практичній підготовці фахівців?
5. Схарактеризуйте принципи практичної підготовки.
6. Назвіть методи організації і здійснення практичної діяльності.
7. Які ви знаєте форми практичної підготовки?
8. Які головні завдання навчальної, технологічної та професійної практики?
9. Що таке «наскрізна програма практики»?
10. Схарактеризуйте зміст моделі навчання у фірмі.

Список рекомендованої літератури

1. Державна програма розвитку туризму на 2000–2010 рр. // Офіц. вісн. України. — 2002. — № 18.
2. Закон України «Про вищу освіту»: Наук.-практ. коментар / За заг. ред. В. І. Кременя. — К., 2002.
3. Педагогика / Под ред. А. П. Кондратюка. — К.: Вища шк., 1982.
4. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України: Затв. наказом М-ва освіти України від 8 квіт. 1993 р.
5. Профессиональная педагогика: Учеб. / Под ред. С. Я. Батышева. — М., 1999.
6. Яблонко В. Я. Педагогика производственного обучения. — К., 1994.

МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ОКРЕМИХ ФОРМ НАВЧАННЯ

7.1. Методична система навчання

У цьому розділі коротко викладено історію розвитку організаційних систем, відповідних форм навчання, їх дидактичні особливості, взаємозв'язок форм навчання з іншими дидактичними елементами та їх методику (див. також п. 3.3). Проте спочатку розглянемо «Методичну систему навчання» та коментарі до неї (рис. 27). Як видно з рисунка, центральне місце в ній посідають форми навчання як основний елемент дидактичної системи (системи навчання).

Методична система навчання — це впорядкована сукупність взаємопов'язаних та взаємообумовлених методів, форм і засобів планування та проведення, контролю, аналізу, коригування навчального процесу, спрямованих на підвищення ефективності навчання школярів.

- Характерними ознаками сучасної методичної системи навчання є:
- ♦ науково обґрунтоване планування процесу навчання;
 - ♦ єдність та взаємопроникнення теоретичної і практичної підготовки;
 - ♦ високий рівень труднощів та швидкий темп вивчення навчального матеріалу;
 - ♦ максимальна активність і достатня самостійність навчання;
 - ♦ сполучення індивідуальної і колективної роботи;
 - ♦ насиченість навчального процесу технічними засобами, інноваціями, передовими технологіями, активними формами та методами навчання.

Мету навчання з кожного навчального предмета та на кожному навчальному занятті визначає викладач.

Зміст навчання визначається програмою навчання з кожного навчального предмета і коригується викладачем залежно від мети заняття.

Планування навчального процесу — це сукупність дій підрозділів навчальних закладів та окремих викладачів, яка полягає у складанні розкладу за предметами, часом та місцем проведення занять.

Контроль, аналіз і діагностика навчального процесу передбачають діяльність представників органів освіти й викладачів з управління, регулювання та підвищення ефективності навчальних занять [3].

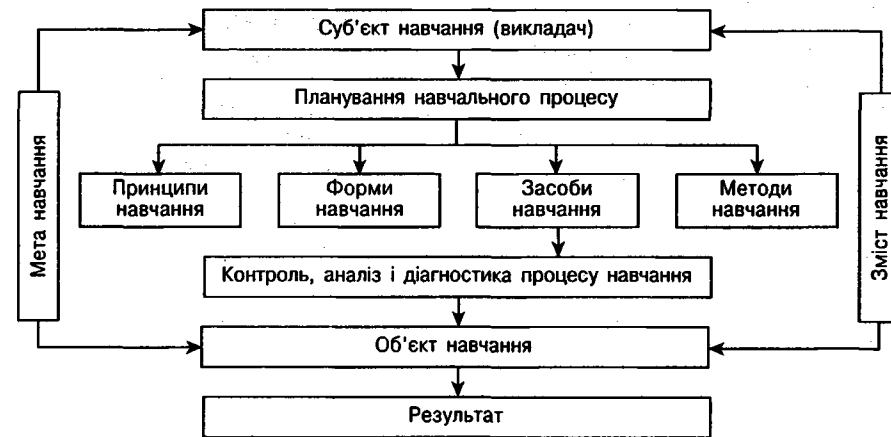


Рис. 27. Методична система навчання

У сучасній вищій школі використовують три організаційні системи навчання: індивідуальну, класно-урочну та лекційно-семінарську. Головними формами організації процесу навчання є урок і лекція.

Розглянемо особливості та методику класно-урочної системи.

7.2. Методика класно-урочної системи

Починаючи з XVII ст. групова форма навчання стала поступово витісняти індивідуальну. В 1632 р. її теоретично обґрунтував і широко популяризував видатний чеський педагог Я. А. Коменський. Уперше цю форму навчання було застосовано у школах України та Білорусії. Згодом вона дістала назву класно-урочної системи навчання, основним елементом якої є **урок**.

Із 1632 по 1932 р. велися пошуки інших форм навчання (модифікації). Першу спробу модифікації класно-урочної системи було здійснено 1798 р., коли виникла Белл-Ланкастерська система. Наприкінці XIX — початку XX ст. у США виникла Батавська система, яка пропонувала розподіл занять на дві частини. Згодом виникли Мангеймська система (у Німеччині), Дальтон-план (США), а 1932 р. в Радянському Союзі вийшла постанова про те, що класно-урочну систему, зокрема урок, слід вважати основною формою навчання в загальноосвітній школі, ПТУ, технікумі та інших навчальних закладах. Урок і тепер залишається основною формою навчання на перших курсах у вищих навчальних закладах I—II рівнів акредитації, тобто у технікумах і коледжах.

Класно-урочна система має такі особливості:

- постійний склад учнів або студентів приблизно однакового віку і рівня підготовки;

- кожний клас (група) працює за різним планом;
- навчальний процес здійснюється у вигляді окремих взаємопов'язаних елементів (уроків);
- кожний урок присвячений лише одному предмету;
- уроки проводяться згідно з розкладом занять;
- застосовуються різні види і форми пізнавальної діяльності учнів та студентів (варіативність діяльності).

Переваги класно-урочної системи над іншими формами навчання, зокрема індивідуальною, полягають у:

- чіткій організаційній структурі;
- економічності, оскільки вчитель і викладач працюють водночас з усією групою;
- створенні сприятливих передумов для взаємного навчання, колективної діяльності, виховання і розвитку учнів (студентів);
- значних дидактичних можливостей і методичних особливостях, які класно-урочна система має завдяки використанню уроків різних типів.

Проте ця система не позбавлена й певних недоліків, зокрема, вона зорієнтована на «середнього» учня (студента), відсутні умови для проведення індивідуальної навчально-виховної роботи.

Історичний розвиток організаційних форм навчання свідчить про спробу вдосконалення класно-урочної та інших систем у напрямі їх індивідуалізації та диференціації.

Під уроком розуміють структурний елемент навчального процесу, який є цілісним, логічно завершеним, обмеженим у часі. Важливим питанням дидактики є класифікація та типологія уроків. Загальновизнаною є класифікація за дидактичною метою, яку свого часу обґрунтував Я. А. Коменський.

Сучасна дидактика, зберігаючи розроблену Я. А. Коменським класифікацію уроків, дещо її уточнює. Отже, за дидактичною метою виокремлюють такі типи уроків:

- повідомлення та засвоєння нових знань;
- формування вмінь і навичок та їх практичного застосування;
- узагальнення, повторення та систематизації, оцінювання та корекції знань;
- контрольньо-обліковий;
- комбінований.

Комбінований урок багатоцільовий, решта мають одну мету. Кожний тип уроку поділяється на види, зокрема:

- урок повідомлення та засвоєння нових знань — на урок-бесіду, урок-лекцію, кіноурок, проблемний урок тощо;
- урок формування вмінь та навичок — на практичний, лабораторно-практичний, застосування знань;
- урок узагальнення, повторення та систематизації;

— контрольньо-обліковий — залежно від провідного методу контролю — на урок тестування, використання рейтингової системи, диктант тощо;

— комбінований урок може містити контроль знань і водночас вивчення нового матеріалу.

Над удосконаленням уроку та лекції працюють багато теоретиків і практиків з усього світу. Вироблено загальні вимоги, яких має дотримуватись кожен педагог. Окрім загальнодидактичних на сучасному уроці мають реалізовуватись такі вимоги:

- 1) побудова на основі закономірностей навчально-виховного процесу;
- 2) оптимальне поєднання і реалізація на уроці всіх дидактичних принципів і правил;
- 3) забезпечення умов для продуктивної пізнавальної діяльності учнів з урахуванням їхніх інтересів, нахилів і потреб;
- 4) встановлення міжпредметних зв'язків, усвідомлення їх учнями;
- 5) зв'язок із раніше засвоєними знаннями й уміннями, опора на досягнений рівень розвитку школярів;
- 6) заохочення й активізація розвитку всіх форм вияву особистості;
- 7) логічність та емоційність усіх етапів навчально-пізнавальної діяльності;
- 8) ефективне використання педагогічних засобів;
- 9) зв'язок з життям, особистим досвідом учнів;
- 10) формування практично необхідних знань, умінь, навичок, раціональних прийомів мислення та діяльності;
- 11) виховання вміння вчитися, потреби постійного поповнення своїх знань.

Кожний урок реалізує триєдине завдання: навчити, розвинути, виховати. За цим критерієм загальні вимоги до уроку конкретизуються дидактичними, розвивальними і виховними вимогами.

До дидактичних (освітніх) вимог належать:

- чітке визначення освітніх вимог;
- раціональне визначення змісту уроку з урахуванням соціальних й особистісних потреб;
- упровадження новітніх технологій пізнавальної діяльності;
- творчий підхід до структури уроку;
- поєднання різних форм колективної діяльності із самостійною роботою учнів;
- забезпечення оперативного зворотного зв'язку, дієвого контролю й управління.

Серед розвивальних вимог слід виокремити:

- формування й розвиток в учнів і студентів позитивних мотивів навчально-пізнавальної діяльності, творчої ініціативи й активності;

— вивчення й урахування рівня розвитку та психічних властивостей учнів, проектування «зони найближчого розвитку»;

— стимулювання якісних змін в інтелектуальному, емоційному, соціальному розвитку учнів.

Виховні вимоги до уроку полягають у:

— визначенні виховних можливостей навчального матеріалу, діяльності на уроці;

— плануванні виховних завдань, зумовлених цілями і змістом навчальної роботи;

— формуванні в учнів життєво необхідних якостей (старанності, відповідальності, ретельності, охайності, самостійності, працездатності, уважності, чесності тощо);

— формуванні світоглядної, моральної, правової, політичної, художньо-естетичної, економічної, екологічної культури;

— співпраці та партнерстві з учнями, зацікавленості в їхніх успіхах.

Окрім зазначених у педагогічній літературі виокремлюють також організаційні, психологічні, управлінські, санітарно-гігієнічні, етнічні вимоги тощо [7].

Розгляньмо дидактично-методичні особливості названих типів уроків.

1. *Урок повідомлення та засвоєння нових знань* передбачає вивчення та засвоєння нового матеріалу, формування основних понять. Ефективність уроку цього типу визначається якістю та рівнем засвоєння нового навчального матеріалу. Різновидами такого уроку є урок-лекція, проблемний урок, урок-конференція, кіноурок, дослідницький урок та ін.

2. *Урок формування умінь та навичок* може бути двох видів — практичний і лабораторно-практичний. Урок цього типу передбачає закріплення та застосування знань, формування мотивації до обраної професії, містить елементи наукового дослідження тощо.

3. *Урок узагальнення і систематизації знань* спрямований на системне повторення змісту ключових питань програми шляхом постановки та розв'язання проблем. Його метою є закріплення та перевірка знань у цілому, їх використання й удосконалення.

4. *Контрольно-обліковий урок* (перевірки та коригування знань) призначений для оцінки результатів навчання, визначення рівня навченості студентів, ступеня готовності до практичного застосування знань, умінь і навичок у різних ситуаціях навчання. Видами такого уроку є письмове опитування, диктант, розв'язування задач, виконання практичних робіт, тестування тощо.

5. *Комбінований, тобто багаточільовий, урок* має водночас не менше двох-трьох цілей (наприклад, контроль знань та вивчення нового матеріалу або узагальнення та систематизація матеріалу, контроль знань тощо).

Таблиця 19. Дидактичні особливості та методика реалізації класно-урочної системи

Форма навчання	Вид занять	Дидактична мета	Орієнтовна структура	Форма організації студентів на занятті	Провідні принципи	Провідні методи	Засоби, наочність, роздатковий матеріал
1. Урок повідомлення та засвоєння знань	Сучасний урок	Вивчення нового матеріалу за високої активності студентів	Організаційна частина: повідомлення теми, мети, завдань Підготовка студентів до вивчення нового матеріалу: актуалізація опорних знань початкова мотивація повідомлення плану Вивчення та первинне закріплення нового матеріалу Самостійна робота студентів Репродуктивне закріплення, узагальнення і систематизація вивченого матеріалу Заключна частина: стимулювання студентів домашнє завдання	Індивідуально-групова	науковості зв'язку теорії з практикою виховного навчання системності і послідовності доступності свідомості та активності наочності відповідності професійної підготовки демократизації та гуманізації інші	пояснювально-ілюстраційні проблемно-пошукові логічні репродуктивні робота з книгою тощо	схеми плани ТЗН комп'ютерна графіка та ін.
2. Урок формування умінь і навичок	Практичне заняття	Поглиблення знань, формування професійних умінь і навичок	Організаційна частина: вступний інструктаж (мета, завдання, мотивація, перевірка готовності) Самостійна робота студентів Поточний та заключний інструктаж Заключна частина: домашнє завдання прибирання робочого місця	Ланкова в поєднанні з індивідуальною	поєднання навчання з виробничою працею відповідність професійної підготовки вимогам сучасного виробництва урахування індивідуальних особливостей студентів тощо	вправи практичні заняття засоби інструктаж експеримент робота з технічною літературою ілюстрація та ін.	інструкція технічна і довідкова література таблиці обчислювальна техніка роздатковий матеріал тощо

Форма навчання	Вид занять	Дидактична мета	Орієнтовна структура	Форма організації студентів на занятті	Провідні принципи	Провідні методи	Засоби, наочність, роздатковий матеріал
3. Контрольно-обліковий урок	Письмова робота	Визначення ступеня засвоєння знань, оволодіння основними поняттями	Організаційна частина: повідомлення мети і завдань підготовки до перевірки знань студентів Попередня усна фронтальна перевірка знань фактичного матеріалу, основних понять Завдання для письмової роботи Технічний диктант Робота студентів над виконанням завдання Перевірка робіт, оцінювання знань, визначення неточностей Заклучна частина: підбиття підсумків, узагальнення, висновки домашнє завдання	Фронтально-індивідуальна	виховного навчання свідомості й активності зв'язку теорії з практикою доступності систематичності послідовності наочності та ін.	інструктаж перевірка бесіда усний фронтальний диктант самостійна робота вправи узагальнення показ та ін.	довідкова література обчислювальна техніка
4. Комбінований урок	Контроль знань, викладання нового матеріалу	Визначення ступеня засвоєння пройденого матеріалу і вивчення нового	Організаційна частина: перевірка домашнього завдання контроль знань студентів Підготовка студентів до сприйняття і осмислення нового матеріалу Викладання Відтворювальне закріплення Узагальнення і систематизація нового матеріалу Заклучна частина уроку	Фронтально-індивідуальна	виховного навчання науковості зв'язку теорії з практикою послідовності свідомості й активності доступності міцності наочності та ін.	Контроль: усний фронтальний змішаний пояснювально-ілюстративний бесіда ілюстрація проблемне викладання індукція	схеми плакати слайди муляжі елементи обчислювальної техніки

Отже, зрозуміло, чому урок є основною формою навчання у загальноосвітній школі та інших закладах освіти.

У класно-урочній системі використовують й інші форми навчання, зокрема екскурсії, конференції, ігри, які розглядаються як окремі групи — «несистемні форми навчання», інноваційні.

Розгляньмо дидактичні особливості та методику класно-урочної системи на прикладі методик основних типів уроків (табл. 19). Ця таблиця буде особливо корисною для молодих викладачів, які ще не опанували на належному рівні методику навчання (див. також п. 3.3).

Отже, взаємозв'язок елементів дидактичної системи такий: мета → форма навчання (урок) → відповідна орієнтовна структура → принципи, методи та засоби навчання.

7.3. Методика лекційно-семінарської системи

Як видно з назви, основними елементами цієї системи є лекція та семінар. Вона є основною системою навчання у вищих закладах освіти III — IV рівнів акредитації.

Схематично її можна подати так:

- ♦ лекція → семінар → залік (іспит);
- ♦ лекція → лабораторно-практичне заняття → семінар → залік;
- ♦ лекція → залік.

Роль і місце лекції у вищому навчальному закладі

Як уже зазначалося, у вищих навчальних закладах застосовують різні форми навчання: лекції, практичні заняття та їх різновиди (семінари, лабораторні роботи, практикуми, науково-дослідну роботу студентів, виробничу практику тощо). Дидактика розглядає ці форми навчання як засоби управління пізнавальною діяльністю для досягнення дидактичної мети. Водночас вони є організаційними формами навчання, тобто формою взаємодії студентів і викладачів у межах реалізації змісту та методів навчання.

Упродовж усієї історії розвитку вищої школи провідною організаційною формою і методом навчання була лекція. З неї починається перше ознайомлення студентів з навчальною дисципліною, саме вона закладає основу наукових знань.

Лекція — головна ланка дидактичного циклу навчання у вищому навчальному закладі. Її метою є формування орієнтовної основи для наступного засвоєння студентами навчального матеріалу.

Лекція (від лат. *lectio* — читання) вперше з'явилася в Стародавній Греції, а дещо пізніше в Римі. Вагомий внесок у розвиток лекційної форми навчання зробив засновник першого університету в Росії М. В. Ломоносов. Він вважав за необхідне систематично і наполегливо навчатися красномовства, під яким розумів «мистецтво про будь-яку

матерію красно говорити і тим схилати інших до своєї про неї думки». Він радив лекторам «розум свій загострювати через постійні вправи в створенні та вимові слів, а не покладатися на єдині правила та читання авторів».

Історія подарувала світу чимало видатних лекторів, майстерність яких донині є неперевершеною. Серед них історики В. О. Ключевський, Т. М. Грановський. Блискучі лекції Т. М. Грановського справляли на слухачів сильний духовний та моральний вплив, відсуваючи на другий план книжки та підручники. М. Г. Чернишевський називав його «одним з найсильніших посередників між наукою і суспільством».

1896 р. відбувся другий з'їзд російських діячів у галузі технічної та професійної освіти, який наголосив на значенні лекції, живого слова як могутнього засобу повідомлення наукових знань, що не може бути замінений жодною книгою.

У 30-ті роки ХХ ст. в окремих вищих навчальних закладах проводився експеримент щодо відміни лекцій, що призвело до погіршення рівня знань студентів.

Досвід вищої школи підтверджує, що відмова від лекцій не тільки погіршує науковий рівень підготовки студентів, а й порушує системність і рівномірність роботи протягом семестру. Тому лекція й сьогодні залишається провідною формою організації навчального процесу у вищих навчальних закладах.

Обов'язковість читання лекцій з окремих курсів зумовлена низкою причин, зокрема:

- відсутністю підручників з нових курсів;
- якщо навчальний матеріал з конкретної теми ще не знайшов висвітлення в підручниках і посібниках або окремі його розділи застарілі;
- якщо окремі теми досить складні для самостійного вивчення і потребують методичного опрацювання викладачем;
- якщо з окремих проблем курсів є розбіжності у концепціях.

Особливе значення у формуванні поглядів студентів має емоційний вплив на них лектора. Емоційність, поєднана з глибоким науковим змістом, створює гармонію думки, слова та сприйняття слухачами.

Переваги лекції полягають у:

- творчому спілкуванні, співпраці, емоційній взаємодії лектора з аудиторією;
- економічності в отриманні основ знань у загальному вигляді;
- активізації розумової діяльності студентів.

Максимальне використання потенційних можливостей цієї провідної форми навчання у вищій школі залежить від майстерності викладача.

Яким же вимогам має відповідати лекція?

По-перше, це моральний бік лекції і викладання, науковість та інформативність; доказовість і аргументованість, наявність достатньої кількості практичних доказів, фактів, обґрунтувань, документів і наукових підтвер-

джень; емоційність викладання матеріалу, активізація розумової діяльності студентів, постановка проблемних запитань для роздумів.

По-друге, чітка структура і логіка, послідовність, чіткість і доступність викладення матеріалу; методичне опрацювання, визначення головної думки, обґрунтованість висновків — повторення їх у різних формулюваннях; надання можливості слухати, обдумувати і коротко конспектувати інформацію; культура мови, виділення і пояснення нових термінів і назв; використання аудіовізуальних засобів, наочності, інших дидактичних матеріалів; взаємодія з аудиторією, педагогічний такт, діагностика знань студентів. Усі ці вимоги є основою критеріїв оцінювання якості лекцій.

Структура та види лекцій

Залежно від змісту і характеру матеріалу лекції відрізняються одна від одної. Проте будь-яка лекція побудована за загальною схемою: формулювання теми, повідомлення плану та рекомендованої літератури для самостійного опрацювання, а потім — чітке дотримання цього плану.

Пропонуємо окремі рекомендації щодо методики проведення лекцій.

На початку бажано нагадати зміст попередньої лекції, пов'язати його з новим матеріалом, визначити місце і призначення в дисципліні і навчальному плані підготовки фахівця.

Розкриваючи тему, можна скористатися індуктивним (прикладами, фактами, що ведуть до наукових висновків) або дедуктивним методом (роз'ясненням загальних положень з наступним застосуванням їх на конкретних прикладах). Після кожного питання потрібно робити змістовний висновок, наголошуючи його повторенням та інтонацією. Наприкінці лекції корисно підбити її загальний підсумок і з'ясувати рівень засвоєння студентами окремих положень.

Традиційна лекція у вищому навчальному закладі зазвичай інформаційна і має кілька різновидів.

Вступна лекція дає студентам перше уявлення про навчальну дисципліну, її місце в системі інших предметів навчального плану. Лектор дає короткий огляд курсу (розвиток науки, імена відомих учених). У такій лекції порушуються наукові проблеми, висувуються гіпотези, визначаються перспективи розвитку науки, її внесок у практику. Важливо показати зв'язок теоретичного матеріалу з практичною діяльністю майбутнього фахівця, викласти загальну методику роботи з курсом, схарактеризувати підручники і навчальні посібники, ознайомити студентів з обов'язковим переліком літератури, розповісти про екзаменаційні вимоги. Така вступна лекція допоможе студентам отримати загальне уявлення про дисципліну, зорієнтує їх на систематичну роботу з конспектами та літературою.

Лекція-інформація орієнтована на викладення та пояснення студентам наукової інформації відповідно до програми курсу. Це найпоширеніший тип лекцій у вищій школі.

Оглядова лекція — це систематизація наукових знань на високому рівні. Її проводять наприкінці вивчення курсу або розділу. Така лекція має ґрунтовну науково-понятійну основу, містить деталізацію та другорядний матеріал. Це квінтесенція курсу, розділу. Як свідчить психологія навчання, матеріал, що викладений системно, краще запам'ятовується й сприяє виникненню значної кількості асоціативних зв'язків. Інколи в оглядовій лекції розглядають найскладніші питання екзамнаційних білетів.

Проблемна лекція має на меті дати студентам нові знання через проблемні запитання, завдання або ситуації. При цьому співпрацюючи з викладачами, студенти набувають навичок дослідницької діяльності. Зміст проблеми розкривається у процесі пошуку її розв'язання або узагальнення та аналізу традиційних і сучасних поглядів. Завдання викладача — створити проблемну ситуацію і спрямувати увагу студентів на її розв'язання. Цей тип лекції сприяє розвитку теоретичного мислення, інтересу до змісту предмета, професійної мотивації, формуванню колективної думки.

Лекція-візуалізація — це візуальна форма подачі лекційного матеріалу засобами ТЗН або аудіо- та відеотехніки. Її зміст зводиться до розгорнутого або короткого коментування огляду візуальних матеріалів (схем, таблиць, моделей, графіків, картин, рисунків, фотографій, слайдів тощо).

Психолого-педагогічні дослідження підтверджують, що унаочнення сприяє успішнішому сприйняттю і запам'ятовуванню навчального матеріалу, дає змогу глибше проникнути в сутність пізнання, адже у процесі візуального сприйняття активно працюють обидві півкулі, а не лише ліва, як при засвоєнні точних наук. Відеоряд, сформований у слухача, слугує опорою для адекватних думок і практичних дій. Тому бажано, щоб демонстраційні матеріали не тільки підкріплювали словесну інформацію, а й самі несли додаткове змістове навантаження.

Підготовка лекції цього типу потребує від викладача значних зусиль з виготовлення кодоплівки, планшета, креслень, рисунків, схем, слайдів тощо. Ці матеріали мають:

- забезпечувати систематизацію наявних знань;
- сприяти засвоєнню нової інформації;
- допомагати у створенні і розв'язанні проблемних ситуацій;
- демонструвати різні засоби візуалізації.

У лекції-візуалізації треба дотримуватись візуальної логіки і ритму подання й доводження інформації. Чимало залежить і від майстерності викладача та його стилю спілкування з аудиторією.

Розробляючи візуальні засоби та режисуру процесу читання лекції, слід урахувувати рівень підготовленості, освіченості і професійне спрямування аудиторії, особливості конкретної теми тощо.

Бінарна лекція — це читання лекції у формі діалогу двох викладачів (двох наукових шкіл; ученого й практика; викладача та студента).

Під час такої лекції моделюються реальні ситуації обговорення теоретичних і практичних питань двома фахівцями (прихильником і противником певного рішення або теорії).

Такий діалог викладачів має на меті продемонструвати культуру дискусії, знайдення спільного підходу до розв'язання проблеми; залучати до обговорення студентів, заохотити їх до запитань, висловлення власної думки.

Переваги бінарної лекції полягають у:

- актуалізації опорних знань студентів, необхідних для розуміння діалогу та участі в ньому;
- створенні проблемних ситуацій, розгортанні системи доказів, підтверджень тощо;
- можливості порівнювати різні точки зору, приєднуватись до однієї з них чи відпрацьовувати власну;
- формуванні у студентів уявлення про культуру дисципліни, набутті ними вміння вести діалог щодо спільного пошуку та прийняття рішення;
- глибшому вияві професіоналізму педагога, розкритті його особистості.

Лекція із запланованими помилками розрахована на стимулювання студентів до постійного контролю отриманої інформації (пошук змістовних, методологічних, орфографічних, методичних помилок). Наприкінці лекції проводиться діагностика знань слухачів і розбір зроблених помилок. Така лекція сприяє: активізації уваги студентів, розвитку їхньої розумової діяльності; формуванню вмінь виступати в ролі рецензента, експерта тощо.

Лекція-конференція — це науково-практичне заняття за заздалегідь визначеною проблемою із системною доповіддю тривалістю 5–10 хв. Виступ кожного студента має становити логічно завершений текст, підготовлений у межах запропонованої викладачем програми. Сукупність представлених виступів дає змогу всебічно висвітлити проблему. В кінці лекції викладач підбиває підсумки самостійної роботи та виступів студентів, доповнює, уточнює інформацію, формулює основні висновки.

Різновидом такої лекції є лекція — прес-конференція. Її проводять за такою методикою: запропонувавши тему, викладач просить студентів сформулювати запитання, які вони упродовж 2–3 хв передають йому у письмовій формі. Згрупувавши запитання за змістом, викладач дає відповіді, а потім разом зі студентами підбиває підсумки. Таку лекцію можна проводити:

- на початку вивчення теми, щоб виявити пізнавальні потреби студентів;
- у середині — з метою систематизації отриманих знань;
- в кінці — для визначення перспектив практичного застосування засвоєного змісту.

Лекцію-консультацію можна проводити за різними сценаріями, наприклад у формі запитань-відповідей, коли викладач відповідає на за-

питання студентів з усього курсу чи розділу. Другий варіант такої лекції — «запитання — відповіді — дискусія» — передбачає виклад нової навчальної інформації лектором, запитання і дискусію з метою пошуку правильної відповіді на них.

Можливі й інші види лекційної форми навчання.

Важливе значення має вміння студентів конспектувати: доцільно розташовувати й оформлювати записи, виділяти абзаци, кольоровою пастою підкреслювати головну думку, ключові слова, брати висновки в рамку, використовувати знак *N.B.* («*nota bene*») тощо. Це сприяє зосередженню уваги, кращому запам'ятовуванню у процесі записування, забезпечує наявність опорних матеріалів для підготовки до семінарів та іспитів. Тому завдання лектора — навчити студентів свідомого конспектування (слухати, усвідомлювати, опрацьовувати і коротко занотовувати). За реакцією аудиторії він має визначати, чи все вони зрозуміли й устигли записати. Які ж засоби допомагають конспектуванню?

Це акцентований виклад матеріалу, тобто виділення темпом, голосом, інтонацією, повторенням найважливішої інформації, використання пауз, записи на дошці, демонстрація ілюстративного матеріалу, чітке дотримання регламенту заняття.

Неабияке значення в організації роботи студентів на лекції має лекторське мистецтво викладача. Змістовність, чітка структура лекції, застосування прийомів підтримання уваги — все це активізує мислення студентів, сприяє встановленню з ними педагогічного контакту, вихованню працездатності, інтересу до предмета.

Оцінка якості лекції та окремих її видів

У практичній роботі кафедри є постійна потреба оцінювати якість проведення лекцій окремими викладачами з метою виявлення резервів підвищення ефективності навчального процесу, а також визначення рівня педагогічної майстерності викладача, сприяння його професійному зростанню.

Відвідуючи та обговорюючи лекції своїх колег, експерти або викладачі оцінюють їх якість за такими критеріями: зміст, методика, керівництво роботою студентів, лекторські здібності, результативність.

Зміст навчального матеріалу — це його науковість, світоглядний і мотиваційний аспекти, проблемність, висвітлення історії питання, новизна, зв'язок з практикою. Викладаючи навчальний матеріал, важливо роз'яснити складні питання, дати завдання для самостійної роботи, забезпечити зв'язок з попереднім і наступним матеріалом, міжпредметні зв'язки.

Методика читання лекції залежить від її структури й полягає в логіці й послідовності викладення матеріалу. Слід заздалегідь скласти план та чітко його дотримуватися.

У процесі лекції викладач має повідомити рекомендовану літературу, доступно й аргументовано пояснити нові терміни та поняття, зосередити увагу на головній думці та висновках.

Чимало залежить від умінь викладача використовувати прийоми закріплення та діагностування знань студентів (повторення, запитання для перевірки уваги та контролю засвоєних знань; підбиття підсумків), а також засобів унаочнення, ТЗН, опорних конспектів, схем тощо.

Важливу роль відіграють також особисті якості лектора: професійна і загальна ерудиція, емоційність читання лекції, голос, дикція, ораторське мистецтво, культура мови, зовнішній вигляд, уміння взаємодіяти з аудиторією.

Результативність лекції визначається її інформаційною цінністю, виховним аспектом і досягненням дидактичної мети.

Методичні аспекти формування тексту лекцій

У перекладі з латинської слово «текст» означає «зв'язок, побудова», тобто сукупність слів, об'єднаних певним змістом.

Тлумачний словник Д. М. Ушакова дає таке визначення тексту: «Будь-яка відтворена на письмі або пам'яті мова, написані і сказані ким-небудь слова, які можна відтворити у тому самому вигляді». Тексти бувають художні, релігійні, наукові, навчальні, нормативні, рекламні. Кожний має свого читача і сприймається по-різному. Ми зупинимось на науково-навчальному тексті. Його функцією є передача наукової інформації в систематизованому скороченому вигляді, визначення його професійної корисності і практичної цінності для тих, хто навчається, та активізація їх логічного мислення.

Залежно від призначення тексту в мові склалося п'ять стилів: розмовно-побутовий, офіційно-діловий, художній, публіцистичний і науковий. Кожен з них має свої особливості.

Науковий стиль має ті самі ознаки, що й наукове дослідження: логічність, доказовість, точність формулювань та визначень, стилістична нейтральність, відсутність різночитань. Він характеризується великою кількістю наукових і технічних термінів, повторенням слів у певному контексті, частим вживанням авторського «ми» або пропуском особового займенника, що сприяє об'єктивізації наукової інформації. Крім цього науковому тексту притаманне вживання пасивного стану. Усе це стосується і стилю науково-навчального тексту, яким є лекція.

Будь-який текст має контекст. Зокрема, розділ знаходить своє осмислення у контексті лекції, лекція — в контексті модуля або частини курсу, модуль — у контексті курсу.

Іще одна характеристика — підтекст, тобто прихований зміст тексту, який становить інформацію до роздумів і є засобом спонукати читача до глибшого осмислення прочитаного тексту.

За значущістю змісту структура тексту має такі інформативні одиниці:

- ♦ головну думку, яка формує нове поняття про предмет виступу;
- ♦ головну тему, що відображає основні положення, викладені в тексті;
- ♦ головні факти;
- ♦ деталі та подробиці.

Культура роботи з текстом потрібна всім, хто займається розумовою працею. Це невід'ємна частина педагогічної майстерності, інструментарій ученого, аспіранта, студента.

Розпочинаючи педагогічне проектування дисципліни та її теоретичної лекційної частини, тобто курсу лекцій, викладач передусім відбирає з відповідної науки необхідну інформацію — так званий базис дисциплін. Потім у логічній послідовності, відповідно до професійних умінь, передбачених освітньо-кваліфікаційною характеристикою фахівця, складає тематичний план лекцій, розробляє робочу програму модулів тієї чи тієї дисципліни, планує теоретичну і практичну частини курсу (семінари, практичні заняття) та форми контролю. Курс ділиться на модулі з 1—2 лекцій і 2—3 практичних занять. Кількість лекцій і практичних занять може бути довільною і залежить від специфіки предмета, однак кожний модуль має пізнавально-інформаційну (лекційну) і професійну (практичну) частини й завершується певною формою контролю.

В основу методології планування тексту лекцій покладено принципи систематичності, інформативності, наочності і зрозумілості.

Цілісність вивчення курсу забезпечують системні структурно-логічні зв'язки між його розділами та іншими предметами. Лекція має містити мінімум систематизованої інформації, яку студенти поповнюють у процесі самостійної роботи. Це канва, опорний матеріал, який можна творчо опрацювати далі. Відредагований текст лекцій бажано віддрукувати в комп'ютерному варіанті і зберігати в спеціальних теках або розмножити для використання студентами у процесі самостійної роботи.

Семінарські заняття, їх види та форми

Семінар (від лат. *seminarium* — розсадник) — це форма групових навчальних занять з будь-якого предмета або теми за активної участі слухачів або студентів. Питання для семінару заздалегідь визначаються робочою навчальною програмою. Семінарські заняття проводяться у формі бесіди, рецензування та обговорення рефератів і доповідей, дискусій. Вони розвивають логічне мислення, спонтанне мовлення, сприяють глибокому засвоєнню фундаментальних знань, формуванню переконань, виробленню активної життєвої позиції.

Як форма навчання семінарські заняття мають давню історію, що своїм корінням сягає античності. У школах Стародавньої Греції та Риму

семінари проводились як поєднання диспутів, повідомлень учнів, коментарів і висновків учителя. З XVII ст. ця форма навчання використовується в Західній Європі, а з XIX ст. — у російських університетах.

Нині семінар — один з головних видів практичних занять з гуманітарних дисциплін, ефективний засіб розвитку культури наукового мислення студентів.

На семінарах розв'язуються такі педагогічні завдання (за А. М. Матюшкіним):

- розвиток творчого професійного мислення;
- розвиток пізнавальної мотивації;
- професійне застосування знань в умовах навчання;
- оволодіння мовою відповідної дисципліни;
- набуття навичок оперування поняттями, формулюваннями, визначеннями;
- оволодіння вмінням ставити та розв'язувати інтелектуальні проблеми і завдання, спростовувати, обстоювати власну думку.

Крім цього у процесі семінарського заняття викладач реалізує й часткові завдання (повторення, закріплення і контроль знань; педагогічне спілкування, безпосередній контакт зі студентами, досягнення взаєморозуміння та творчої співпраці тандему «викладач — студент»).

Мета семінарів на I курсі — ознайомити студентів зі специфікою самостійної роботи, літературою, першоджерелами та методикою роботи з ними, підготовкою рефератів на пропонувану тему, читанням та обговоренням їх з учасниками семінару, із висновками керівника.

На II—III курсах розв'язуються серйозніші навчальні та виховні завдання, які передбачають творчий аналіз проблеми, активну участь студентів у дискусіях, самостійні висновки.

На старших курсах практикується спеціальний семінар із фахових навчальних дисциплін та дисциплін спеціалізації, який поєднує теоретичну підготовку майбутніх фахівців з їх участю в науково-дослідній роботі.

Завершується семінар підсумковим обговоренням теми та оцінкою викладача участі у ньому кожного студента. Участь у семінарських заняттях ураховується також під час виведення підсумкової оцінки з навчальної дисципліни.

У практиці вищого навчального закладу застосовують різноманітні види семінарських занять. Найпоширеніші з них — просемінар, власне семінар та спецсемінар.

Просемінар — це заняття, яке готує до семінару. Проводять його на молодших курсах. Його мета — ознайомлення студентів зі специфікою та методикою самостійної роботи з першоджерелами.

Наступним етапом роботи в просемінарі є підготовка рефератів на визначену тему, читання та обговорення їх на занятті з підбиттям підсумків викладачем.

Окрім цього практикують:

- 1) семінар запитань і відповідей;
- 2) семінар — розгорнуту бесіду, який передбачає ґрунтовну підготовку студентів з розглядуваних питань, що проводиться на молодших та середніх курсах;
- 3) семінар, що передбачає усні відповіді студентів з наступним їх обговоренням;
- 4) семінар-дискусію за принципом круглого столу;
- 5) семінар, що передбачає обговорення та оцінку рефератів студентів;
- 6) семінар-конференцію;
- 7) семінар — розв'язання проблемних завдань;
- 8) семінар — заняття на виробництві;
- 9) семінар — прес-конференцію;
- 10) семінар — «мозкову атаку». Такий семінар може проходити у формі «потоків ідей»; його мета — ініціювати якнайбільше ідей для розв'язання проблеми;
- 11) спеціальні семінари зі студентами випускних курсів;
- 12) наукові студентські семінари за фахом.

Організаційно-методичні вимоги щодо підготовки та проведення семінарських занять

Підготовка семінарського заняття передбачає такі етапи:

- визначення мети і завдань семінару;
- ознайомлення студентів з метою, питаннями семінару, рекомендованою літературою;
- визначення новизни та оригінальності питань, які виносяться на обговорення;
- розробку розгорнутого плану семінару (можна дати виписку з методичної розробки викладача);
- підготовку методичної розробки з теми семінару, яка містить план заняття (тему, мету, час, місце проведення, матеріальне забезпечення, літературу), методичні рекомендації щодо його проведення, форми роботи з літературою. (Включати до методичної розробки зміст навчального матеріалу недоцільно.)

Семінарські заняття мають таку структуру.

I. Організаційна частина: вступне слово викладача, в якому наголошується на актуальності та професійному значенні теми, доводиться мета та завдання семінару.

II. Навчально-дискусійна частина (дискусія на визначену тему за визначеним планом):

- виступи доповідачів та їхніх опонентів;
- робота зі студентами, що не брали участі у дискусії, але готові до репродуктивних відповідей на запитання.

Викладач спрямовує обговорення у річище активної дискусії з використанням наукових доказів і переконань, стежить за розкриттям теми, коригує відповіді, бере активну участь в обговоренні. Студенти мають бути готові до відповідей на всі питання. З кожного дискусійного питання викладач робить висновок, узагальнення, поступово привчаючи до цього студентів.

III. Заклучна частина. Підбиваючи підсумки відповідей та аналізуючи обговорення питання, викладач зосереджує увагу на позитивних моментах заняття, зазначає недоліки й вказує шляхи їх виправлення, вислуховує побажання, критичні зауваження безпосередніх учасників семінару. Наприкінці заняття виставляє студентам мотивовані академічні оцінки.

Семінар — це безпосередній контакт зі студентами, встановлення довірчих взаємовідносин, продуктивне педагогічне спілкування.

Організація самостійної роботи студентів на семінарському занятті

Головною метою семінарських занять є не стільки перевірка знань, скільки розвиток самостійного мислення, вміння обстоювати власну позицію шляхом логічного доведення. Метод доповідей передбачає обмін думками, створює атмосферу наукової співтворчості, взаєморозуміння.

Семінар — це синтез опрацьованої студентом літератури, співвідношення її з лекціями, формування вміння критично оцінювати різні джерела. Досвідчені викладачі, формуючи атмосферу творчої роботи, орієнтують студентів на виступи оцінного характеру, дискусію, поєднуючи їх з простим заслуховуванням рефератів. Викладач керує дискусією, розподіляє ролі, оцінює рівень підготовки студентів.

За напрямом і метою семінарські заняття можна розподілити на чотири групи:

- поглиблення, конкретизації і систематизації знань, отриманих на попередніх етапах навчання (під час лекцій, самостійної роботи, конспектування);
- розвитку навичок самостійної роботи, формування правильних методів мислення, набуття вміння логічно доводити свою думку;
- контролю за ступенем і характером засвоєного матеріалу;
- творчого обговорення найважливіших питань з теми семінарського заняття, яке не повинне підмінюватися методом «запитання — відповідь».

Виступи студентів не можуть бути переказом змісту лекцій. На семінарські заняття доцільно виносити питання, недостатньо висвітлені на лекціях та вивчені студентами у процесі самостійної роботи.

Яка форма семінару найкраща?

Традиційна форма — відповіді студентів з наступним обговоренням — має певні недоліки. Зокрема, доповідаючи, студенти демонструють

лише індивідуальні знання, спілкування практично відсутнє; немає співпраці і взаємодопомоги; не всі студенти беруть участь у навчальній діяльності, маючи можливість «відмовчатись» або займатись іншою роботою.

Дистанція між викладачем і студентами створює бар'єр спілкування та взаємодії.

Отже, за традиційної форми організації семінару мовна активність студентів зводиться до мінімуму, не відповідає потребам спілкування людей у колективі і не задовольняє вимог підготовки фахівців.

Однією з найпоширеніших форм семінарського заняття є дискусія (від лат. *discutio* — розглядаю, досліджую) — колективне обговорення спірного питання, обмін думками, ідеями між кількома учасниками. Мета цього методу — виявити відмінності у розумінні питання і в товариській суперечці дійти спільної думки, істини. У процесі дискусії студенти отримують нові знання, вчаться обстоювати власну думку.

Дискусії можуть бути вільними і керованими. Дискусія дає бажаний результат, якщо її учасники добре орієнтуються в розглядуваній темі.

Головна функція навчальної дискусії — заохочення пізнавального інтересу студентів до певної проблеми. Однією з найважливіших умов її ефективності є попередня ґрунтовна підготовка до неї, яка полягає в накопиченні необхідних знань з теми дискусії та у виборі форми їх викладу. Без знань дискусія стає безпредметною, а без уміння викласти свою думку, переконати опонента — позбавленою привабливості, суперечливою. Тому викладач має дбати про розвиток у студентів уміння чітко висловлювати свою думку, однозначно формулювати запитання, наводити конкретні докази.

Дискусія збагачує зміст уже відомого студентам матеріалу, допомагає впорядкувати і закріпити його. Викладач отримує належну інформацію про глибину і систему знань, особливості мислення студентів, коригує подальшу роботу з ними.

Дискусія буде успішною за таких умов:

- якщо всі учасники добре підготовлені до неї (залежно від теми дискусії можна ввести ролі ведучого, опонента, рецензента, логіка, експерта та ін.);

- якщо кожен учасник має чіткі тези своєї позиції, а не великий за обсягом реферат, лаконічно висловлює думку, зважає слова, контролює емоції;

- проведення розминки з метою залучення до дискусії всіх студентів, навіть якщо вони не мають достатнього досвіду;

- якщо вона спрямована на з'ясування проблеми, а не на «змагання» її учасників;

- протилежні погляди не повинні нівелюватись, адже саме наявність їх просуває дискусію вперед;

- дискусійні зауваження мають бути зрозумілими, коректними щодо опонента.

У процесі живої дискусії керівникові слід утримуватись від власного виступу. Він має добре знати проблему, вміти вести дискусію, слухати виступи, робити висновки, мати авторитет і бути тактовним.

Важливо навчити студентів деяких правил дискусії. Цьому сприяє застосування таких прийомів:

- опитування експертів, ознайомлення з їхніми поглядами на те чи те питання;

- «злива ідей» (ґрунтовні пропозиції щодо розв'язання проблеми);

- «оживлення» великих рефератів і доповідей за допомогою запитань або вільної дискусії (схематичне концептуальне повідомлення змісту);

- «вулик»: усі беруть участь у дискусії, якою ніхто не керує (обговорюється вузьке коло питань);

- дискусій з розподілом ролей (на зразок ділової або рольової гри);

- дискусій у малих групах (спільне відпрацювання проблеми і винесення на загальний розгляд колективу).

До організаційних умов та критеріїв оцінки семінарського заняття належать:

- 1) стабільний розклад занять;

- 2) проведення занять після лекції або самостійного вивчення розділу, теми;

- 3) обговорення та затвердження на засіданні кафедри робочих планів;

- 4) складання списку рекомендованої літератури до кожного заняття;

- 5) підготовка методичного забезпечення семінарських занять;

- 6) використання на занятті ТЗН та наочно-ілюстративного матеріалу.

Завідувач кафедри зобов'язаний контролювати:

- виконання планів семінарських занять;

- дотримання методичних вимог до них;

- науково-теоретичний рівень знань студентів;

- ступінь підготовки викладача та студентів.

Важливу роль відіграють також взаємодіювання занять членами кафедри та проведення відкритих занять з наступним їх обговоренням на її засіданні (згідно з планом роботи).

На методичному семінарі кафедри обговорюються:

- загальні та часткові методики проведення занять;

- підсумки занять та рекомендації щодо вдосконалення методики їх проведення та усунення недоліків;

- методичні посібники та рекомендації до окремих тем;

- критерії оцінювання якості семінарських та практичних занять.

Проводячи заняття, викладач має з'ясувати ступінь підготовки до нього студентів, глибину засвоєння ними матеріалу, вести облік відвідування та оцінювати якість підготовки студентів в журналі групи.

Таблиця 20. Характерні дидактичні вимоги до видів занять

Форма навчання	Вид заняття	Навчальна мета	Орієнтовна структура заняття
Лекція	Проблемне навчання	Вивчення нового матеріалу, формування основних понять	Організаційна частина: повідомлення теми, плану підготовка до вивчення нового матеріалу Викладання нового матеріалу, його відтворювальне закріплення, узагальнення і систематизація Заключна частина: домашнє завдання
Семінарське заняття	Семінар-бесіда з елементами дискусії	Поглиблення, закріплення, удосконалення знань	Організаційна частина: вступна бесіда підготовка студентів до семінару Виступи студентів Доповнення і коригування відповідей Дискутування Узагальнення Атестація студентів Заклучна частина: підбиття підсумків домашнє завдання

Викладач, який читає лекцію, має контролювати й аналізувати якість проведення семінарських занять, ступінь використання студентами лекційного матеріалу та його самостійного опрацювання під час розгляду питань, які виносяться на обговорення.

Оцінюючи ефективність семінарського заняття, слід звертати увагу на такі аспекти:

- ♦ *цілеспрямованість*, тобто постановку проблеми (зміст дискусії), прагнення пов'язати теоретичний матеріал з практикою;
- ♦ *планування* — визначення головних питань, пов'язаних з майбутньою професією, знайомство з найсучаснішими досягненнями у певній галузі;
- ♦ *організацію роботи* — вміння викладача вести дискусію, аналізувати відповіді і виступи студентів; раціонально використовувати навчальний час, підтримувати діалоговий режим заняття;
- ♦ *стиль проведення заняття* — активний, жвавий, з порушенням гострих питань, створенням дискусійної обстановки, або млявий, що не збуджує ні думок, ні цікавості;

лекційно-семінарської форми навчання у вищих навчальних закладах

Форма роботи студентів	Провідні принципи	Провідні методи	Засоби
Фронтальна в поєднанні з індивідуальною	виховного навчання науковості зв'язку теорії з практикою систематичності свідомості й активності тощо	інформаційно-повідомлювальний з елементами проблемності і наочності евристична бесіда проблемне викладання ілюстрація узагальнення демонстрація	схеми плакати кінофільми діапозитиви карти довідкова і технічна література графіки діаграми діафільми тощо
Індивідуально-фронтальна	урахування індивідуальних особливостей студентів свідомості та активності науковості зв'язку теорії з практикою наочності тощо	вступна бесіда семінар доповідь дискусія евристична бесіда ілюстрація узагальнення робота з книгою та ін.	схеми плакати кінофільми діапозитиви карти довідкова і технічна література графіки діаграми діафільми

- ♦ *ставлення викладача до студентів* — товариське, довірливе, шанобливе, ввічливе, в міру вимогливе, байдуже;
- ♦ *стиль керівництва групою* — вміння швидко встановлювати й підтримувати контакт зі студентами, вільно і демократично триматися на занятті, толерантно взаємодіяти з усіма членами групи без підвищення тону, орієнтація не лише на лідерів;
- ♦ *підсумки заняття* — це кваліфіковані, переконливі висновки щодо обговорюваної теми й виставлення оцінок учасникам дискусії. При цьому слід брати до уваги реферати, виступи студентів, їхню активність під час дискусії, вміння формулювати й обстоювати власну позицію тощо.

Наприкінці заняття, проведеного методом групової дискусії, викладач повертається до важливості усвідомлення його мети, дає загальну оцінку роботи групи в цілому та її лідерів, виставляє оцінки найактивнішим учасникам.

Методику та взаємозв'язок лекції та семінару з іншими елементами дидактичної системи подано в табл. 20.

7.4. Методика використання нетрадиційних (несистемних) та інноваційних форм навчання

У класно-урочній та лекційно-семінарській системах часто використовуються нетрадиційні (несистемні) форми навчання. Це, зокрема, екскурсії, конференції, ділові ігри, самостійна робота, практичні та факультативні заняття, курсове та дипломне проектування тощо.

До інноваційних форм навчання, які виникли останнім часом, належать: а) уроки (уроки-ігри-конференції, уроки-аукціони, уроки — ділові або рольові ігри, уроки-змагання, уроки-консультації, комп'ютерні уроки, театралізовані уроки, уроки з груповими формами роботи, уроки творчості, інтегровані уроки, уроки взаємного навчання учнів та студентів, уроки та лекції, які проводять учні, студенти, уроки пошуку істини, уроки-екскурсії тощо);

б) лекції (лекція-інформація, лекція-візуалізація, бінарна лекція, лекція-конференція, лекція-консультація, урок-лекція та ін.);

в) семінари (просемінар, семінар — розгорнута бесіда, семінар-дискусія, семінар-конференція, семінар — розв'язування проблемних завдань, семінар на виробництві тощо).

Використання кожної з названих форм навчання передбачає такі етапи: планування, підготовку, проведення, підбиття підсумків та стимулювання студентів.

Розглянемо це на прикладі підготовки та проведення екскурсії (рис. 28).

Методичні особливості, структуру та методику несистемних форм навчання наведено в табл. 21.

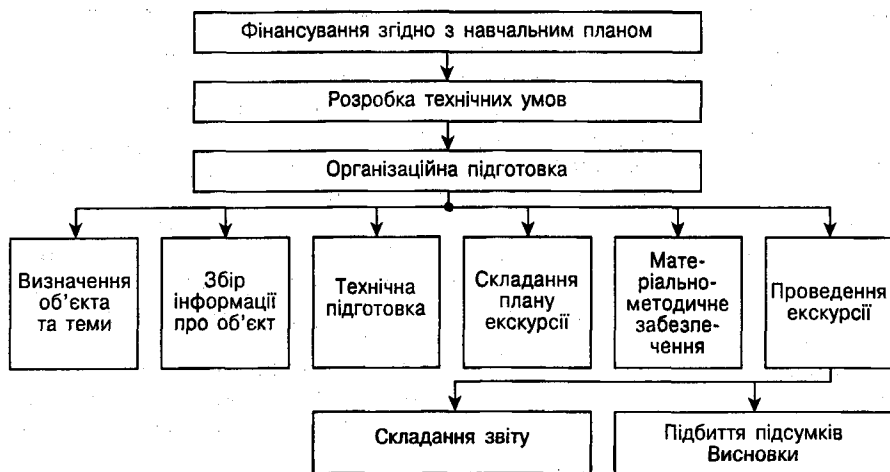


Рис. 28. Етапи підготовки та проведення екскурсії

Таблиця 21. Дидактико-методичні особливості окремих несистемних форм навчання у вищих навчальних закладах

Форма навчання	Вид	Дидактична мета	Орієнтовна структура	Форма організації студентів	Провідні принципи	Провідні методи	Засоби, наочність, роздатковий матеріал
1. Екскурсія	Ознайомлювальна на виробництві і природі	Вивчення, спостереження об'єктів, процесів у виробничих, звичайних і природних умовах	Організаційна частина: прибуття на об'єкт вступна бесіда викладача вступний інструктаж Проведення екскурсії, поточний інструктаж Заключна бесіда: відповіді на запитання підбиття підсумків домашнє завдання	Бригадно-ланково-групова	виховного навчання зв'язку теорії з практикою свідомості й активності науковості наочності доступності та ін.	спостереження показ бесіда (узагальнювальна, евристична тощо) інструктаж розповідь ілюстрація дискусія аналіз	виробниче обладнання стенди інструменти та ін.
2. Конференція	Тематична групова, потокова	Узагальнення, поглиблення, розвиток самостійності та творчого мислення	Організаційна частина: відкриття конференції вступне слово викладача Заслуховування доповідей: доповнення та виступи учасників узагальнення доповідей заохочення студентів Заключна частина: опрацювання рекомендацій конференції, закриття	Індивідуально-групова та масова	науковості наочності свідомості та активності доступності зв'язку теорії з практикою виховання відповідності професійної підготовки вимогам сучасного виробництва	доповідь бесіда ілюстрація спостереження показ репродуктивний проблемно-пошуковий логічний та ін.	схеми плакати діапозитиви технічна і довідкова література фрагменти кінофільмів кодопосібники комп'ютерна графіка

Форма навчання	Вид	Дидактична мета	Орієнтовна структура	Форма організації студентів	Провідні принципи	Провідні методи	Засоби, наочність, роздатковий матеріал
3. Самостійна робота	Робота з навчально-довідковою літературою	Формування інтелектуальних і професійних умінь та навичок, прищеплення любові до книги	Організаційна частина: підготовка студентів до самостійної роботи (вступний інструктаж, завдання) Самостійна робота студентів Поточний інструктаж Заключна частина: узагальнення підбиття підсумків оцінювання студентів домашнє завдання	Індивідуально-групова	виховного навчання науковості доступності послідовності урахування індивідуальних особливостей студентів свідомості та активності	спостереження ілюстрація вправи	довідкова і технічна література роздатковий матеріал наукова джерела тощо
4. Ігрове проектування	Курсове проектування	Поглиблення й удосконалення знань зі спеціальності	Організаційна частина: підготовка студентів до участі в грі (визначення цілей, завдань, інженерної проблеми, розподіл ролей, поділ на підгрупи, формування ради) Публічний захист проєктів Заключна частина: підбиття підсумків визначення переможців	Індивідуально-групова	виховного навчання науковості доступності послідовності урахування індивідуальних особливостей студентів	гра курсове проектування бесіда інструктаж робота з книгою дискусія та ін.	зразки курсових робіт довідкова і технічна література роздатковий матеріал обчислювальна техніка
5. Ділова гра	Навчально-педагогічна гра	Формування професійних, організаційних і управлінських умінь та навичок	Організаційна частина: підготовка студентів до участі в грі розподіл ролей поділ на бригади Власна гра Заключна частина: підбиття підсумків заохочення студентів	Бригадно-групова	виховного навчання науковості доступності послідовності урахування індивідуальних особливостей студентів свідомості та активності	гра фронтальна бесіда інструктаж дискусія узагальнення заохочення	роздатковий матеріал довідкова і технічна література технічні засоби, ЕОМ

Контрольні запитання і завдання

1. Які є організаційні системи навчання?
2. У чому полягають дидактичні можливості та методичні особливості класно-урочної системи? Чому вона так називається?
3. Що є основним елементом класно-урочної системи?
4. Назвіть типи уроків. Чим вони різняться між собою?
5. У яких навчальних закладах найпоширенішою формою навчання є урок?
6. Які переваги має класно-урочна система з дидактико-методичного погляду?
7. Які характерні ознаки сучасного уроку, лекції?
8. У чому полягає триєдине завдання уроку?
9. Яким вимогам має відповідати сучасний урок?
10. Що є спільного між уроком і лекцією і чим вони різняться?
11. Яку роль відіграє лекція у навчальному процесі вищого навчального закладу?
12. У яких ситуаціях лекція не може бути замінена іншою формою організації навчання?
13. Які критерії оцінки якості лекції?
14. Що таке лекція-візуалізація?
15. У чому переваги бінарної лекції?
16. Які особистісні якості формує лекція у студентів?
17. Назвіть види семінарських занять.
18. У чому переваги семінару-дискусії?
19. За якими критеріями оцінюють якість семінару?
20. Схарактеризуйте методику класно-урочної та лекційно-семінарської систем.
21. Поясніть методику проведення уроку, лекції.
22. Користуючись табл. 21, покажіть взаємозв'язок елементів дидактичної системи та їх ієрархічну підпорядкованість.

Список рекомендованої літератури

1. *Алексюк А. М.* Педагогіка вищої школи України. Історія. Теорія. — К., 1998.
2. *Бордовская Н. В., Реак А. А.* Педагогика: Учеб. для вузов. — СПб., 2001.
3. *Зотов Ю. В.* Организация современного урока. — М., 1984.
4. *Крысько В. Г.* Психология и педагогика в схемах и таблицах. — СПб., 1999.
5. *Махмутов М. И.* Современный урок. — М., 1984.
6. *Методика ігрових занять* / За ред. П. М. Олійника. — К., 1992.
7. *Мойсеюк Н. Є.* Педагогіка. — 3-тє вид. — К., 2001.
8. *Общая методика обучения химии* / Под ред. Л. А. Цветкова. — М., 1982.
9. *Олійник П. М., Балан Р. Р.* Основи методики навчання спеціальних дисциплін у вищій школі. — К., 1998.
10. *Онищук В. А.* Урок в современной школе. — М., 1986.
11. *Пидласый И. П.* Педагогика. — М., 1999. — Кн. 1.
12. *Савин В. В.* Методика преподавания педагогики. — М., 1987.
13. *Фіцула М. М.* Педагогіка. — К., 2000.
14. *Яковлев Н. М., Сокоп А. М.* Методика и техника урока в школе. — М., 1985.

МЕТОДИКА НАУКОВИХ (ПЕДАГОГІЧНИХ) ДОСЛІДЖЕНЬ

8.1. Наука — складова духовного розвитку суспільства

Предмет і сутність науки як сфери людської діяльності

Національною доктриною розвитку освіти України в XXI ст. визначено, що головними чинниками його є:

- єдність освіти і науки як умови модернізації освітньої системи;
- достатній обсяг фінансування науки та підтримка вітчизняних наукових шкіл;
- фундаменталізація освіти, інтенсифікація наукових досліджень у вищих навчальних закладах;
- формування змісту освіти на основі новітніх наукових і технологічних досягнень;
- інноваційна освітня діяльність у навчальних закладах усіх типів, рівнів акредитації та форми власності;
- правовий захист освітніх інновацій та результатів науково-педагогічної діяльності як інтелектуальної власності;
- залучення до наукової діяльності учнівської та студентської обдарованої молоді, педагогічних працівників;
- поглиблення співпраці і кооперації навчальних закладів і наукових установ, широке залучення вчених НАН України та галузевих академій до навчально-виховного процесу та дослідницької роботи у навчальних закладах;
- створення науково-інформаційного простору для дітей, молоді й усього активного населення, використання для цього можливостей нових комунікаційно-інформаційних засобів;
- запровадження цільових програм, що сприяють інтеграції освіти і науки;
- випереджальний розвиток педагогіки і психології, внесення цих наук до переліку пріоритетних напрямів розвитку науки в Україні.

Виникнення науки як окремої сфери діяльності тісно пов'язане із зростанням інтелекту людей. Поняття науки ґрунтується на її змісті і функціях у суспільстві.

Сучасні науковці дають таке визначення науки:

Наука — це соціально значуща царина людської діяльності, функцією якої є вироблення й використання теоретично систематизованих знань

про дійсність. Наука є складовою частиною духовної культури людства. Як система знань вона охоплює не тільки фактичні відомості про предмети навколишнього світу, людську думку та дії, а й певні форми та способи їх усвідомлення.

Отже, наука — це:

- специфічна форма суспільної свідомості, що ґрунтується на системі знань;
- процес пізнання закономірностей об'єктивного світу;
- певний вид суспільного розподілу праці;
- процес виробництва знань та їх використання.

Іншими словами, наука склалася історично і становить струнку систему понять і категорій, пов'язаних між собою за допомогою суджень (міркувань) та умовиводів.

Звісно, не будь-які знання можна розглядати як наукові. Не є науковими знання, отримувані лише на основі простого спостереження, адже, попри важливе значення в житті людини, вони не розкривають сутності явищ, взаємозв'язку між ними, а отже, не дають змоги пояснити принципи виникнення процесу, явища та їх подальший розвиток.

Предметом науки є пов'язані між собою форми руху матерії або особливості їх відображення у свідомості людей. Саме матеріальні об'єкти природи визначають існування багатьох галузей знань.

Достовірність наукових знань визначається не лише логікою, а передусім обов'язковою перевіркою їх на практиці, адже саме наука є основною формою пізнання та зведення у певну систему знань про навколишній світ і використання їх у практичній діяльності людей.

Наука пройшла тривалий і складний шлях розвитку від первинних, елементарних знань про природу до пізнання складних закономірностей природи, суспільного розвитку та людського мислення.

У науковому співтоваристві виокремлюють три наукові напрями: *класичний, некласичний і постнекласичний*, які зародилися відповідно в XVI, XIX та другій половині XX ст. Класична наука виникла у боротьбі зі схоластикою й авторитарністю середньовічного мислення. В її основу було покладено методи вимірювання об'єкта пізнання незалежно від суб'єкта.

Минуле століття ввійшло в історію як доба раціоналізму й розуму. Близько 500 природничих і 300 гуманітарних наук та породжені ними техніка і технології декларували свою спрямованість на захист інтересів людини в природі та суспільстві.

Постнекласична наука передбачає мережу взаємозв'язків, невід'ємною складовою якої є людина. Характерною ознакою постнекласичної науки є «людиновимірність». Значущість сучасної науки полягає в усвідомленні місця і ролі людини в системі людина — природа — суспільство.

Усвідомлення людиною незнання в будь-якій галузі буття і викликало об'єктивну потребу в нових знаннях про нескінченну загальну гармонію природи.

Знання — це перевірений практикою результат пізнання дійсності, її адекватне відображення у свідомості людини. Саме рух людської думки від незнання до знання називають *пізнанням*, основою якого є відтворення у свідомості людини об'єктивної реальності. Це взаємодія суб'єкта й об'єкта, результатом якого є нове знання про світ, віддзеркалення об'єктивної дійсності у свідомості людини у процесі її практичної діяльності (виробничої, розумової, наукової). Наука й людське пізнання спрямовані на досягнення достовірних знань, що відображують дійсність. Ці знання існують у вигляді законів науки, теоретичних положень, висновків, учень, що підтверджені практикою й існують об'єктивно, незалежно від праці та відкриттів учених. Водночас наукові знання можуть бути відносними й абсолютними.

Відносні знання характеризуються неповнотою відповідності образу та об'єкту.

Абсолютні знання — це повне, вичерпне відтворення узагальнених уявлень про об'єкт, що забезпечує їх абсолютну відповідність образу та об'єкту в певний період пізнання.

Наукове пізнання — це дослідження, що має особливі цілі й завдання, методи отримання і перевірки нових знань. Воно прокладає шлях практиці, створює теоретичні засади для розв'язання практичних проблем.

Рушійною силою пізнання є практика. Вона дає науці фактичний матеріал, який потребує теоретичного осмислення та обґрунтування і є надійною основою для розуміння сутності явищ об'єктивної реальності.

Пізнання може бути чуттєве й раціональне. Чуттєве пізнання є наслідком безпосереднього зв'язку людини з навколишнім середовищем і реалізується через відчуття, сприйняття та уявлення.

Відчуття — це відображення в мозку людини властивостей предметів чи явищ об'єктивного світу, які сприймаються органами чуття.

Сприйняття — це відображення в мозку людини властивостей предметів чи явищ, які сприймаються органами чуття у той чи той проміжок часу і формують первинний чуттєвий образ предмета або явища.

Уявлення — це систематизація різних образів, об'єднання їх у цілісну картину.

Раціональне пізнання — це опосередковане й узагальнене відображення в мозку людини істотних властивостей, причинних відносин і закономірних зв'язків між об'єктами та явищами. Воно сприяє усвідомленню сутності процесу, виявляє його закономірності. Формами раціонального пізнання є абстрактне мислення, різні міркування людини, структурними елементами яких є поняття, судження та умовивід.

Отже, наука покликана дати відповіді на запитання: «Що?», «Скільки?», «Чому?», «Як?». На запитання «Як зробити?» відповідає методика, «Що зробити?» — практика.

Відповіді на всі ці запитання визначають безпосередні завдання науки — описування, пояснення і передбачення процесів та явищ об'єктивної дійсності, що становлять предмет її вивчення на основі законів, які вона відкриває, тобто у широкому значенні — теоретичне відтворення дійсності.

Як специфічний вид діяльності наука спрямована на отримання нових теоретичних та прикладних знань про закономірності розвитку природи, суспільства й мислення і характеризується такими основними ознаками:

- наявністю систематизованих знань (ідей, теорій, концепцій, законів, принципів, гіпотез, основних понять, фактів);
- наявністю наукової проблеми, об'єкта і предмета дослідження;
- практичною значущістю процесу, що вивчається.

Отже, виникнення науки як сфери людської діяльності тісно пов'язане з природним процесом розподілу суспільної праці, зростанням інтелекту людей, їхнім прагненням до пізнання невідомого, всього сущого, що становить основу буття.

Понятійний апарат, зміст та класифікація наук

Первинним поняттям при формуванні наукових знань є **наукова ідея**, тобто форма відображення у мисленні нового розуміння об'єктивної реальності. Наукові ідеї є своєрідним якісним проривом думки за межі пізнаного раніше. Вони є водночас і передумовами створення теорій, і елементами, що об'єднують окремі теорії у певну галузь знань. Ідея є основою творчого процесу, продуктом людської думки, формою відображення дійсності. Ґрунтуючись на наявних знаннях, вона виявляє раніше не помічені закономірності. Ідеї виникають із практики, спостережень за навколишнім світом і потребами життя.

Матеріалізованим виявом наукової ідеї є **гіпотеза** — наукове припущення, висунене для пояснення будь-яких явищ, процесів або причин, що зумовлюють певний наслідок. Як структурний елемент теорії гіпотеза є спробою на основі узагальнення наявних знань вийти за їх межі, тобто сформулювати нові наукові положення, достовірність яких потрібно довести. Наукова теорія містить гіпотезу як вихідний момент пошуку істини й допомагає значно економити час і сили, цілеспрямовано зібрати і згрупувати факти.

Гіпотези, як і ідеї, мають імовірнісний характер і проходять у своєму розвитку три стадії:

- ♦ накопичення фактичного матеріалу і висунення на його основі припущень;
- ♦ формулювання та обґрунтування гіпотези;
- ♦ перевірка отриманих результатів на практиці.

Якщо отриманий практичний результат відповідає припущенням, гіпотеза перетворюється на наукову теорію, тобто стає достовірним знанням. Оскільки будь-яке явище багатогранне і пов'язане з іншим, щодо одного й того самого невідомого явища може формулюватись одразу

кілька гіпотез. Це забезпечує його всебічний аналіз, без якого неможливе наукове узагальнення.

Водночас між гіпотезою і теорією є відмінність, що впливає із відносності практики як критерію істини. На відміну від гіпотези теорія є достовірним знанням, тобто гіпотези виникають у процесі розвитку науки і перетворюються на достовірні положення наукової теорії лише тоді, коли практика підтверджує їх конкретними результатами, досягнутими на основі цієї системи знань.

Процедури, за допомогою яких устанавлюється істинність будь-якого твердження, називають **доказами**. Докази використовують як у науці, так і в практичній діяльності людей. Доказами гіпотез у досліджуваних об'єктах можуть бути цитати, запозичені в інших авторів, оприлюднені аксіоматизовані знання, сформовані теорії (наприклад, періодична таблиця Менделєєва у хімії, закон Бойля — Маріотта у фізиці тощо). **Доведення** є логічною процедурою встановлення істинності будь-якого твердження за допомогою інших тверджень, істинність яких уже доведено.

Елементами процесу доведення є: теза, аргумент і демонстрація.

Теза — це системний виклад основних положень, думок, спостережень, у ній відсутні деталі, пояснення, ілюстрації тощо.

Аргумент — це підстава, доказ, які наводяться для обґрунтування або підтвердження чогось.

Демонстрація (ілюстрація) — це форма зв'язку між аргументами та тезою (макети, таблиці, схеми).

Внутрішній істотний стійкий взаємозв'язок явищ у природі і суспільстві, що зумовлює їх закономірний розвиток, визначає **закон**. Винайдений через здогадку, він потребує логічного доведення і лише в такому разі визнається наукою.

Для доведення закону наука використовує судження — форму мислення, яка шляхом порівняння кількох понять дає підставу стверджувати або заперечувати наявність в об'єктах дослідження тих чи тих властивостей або якостей. Іншими словами, це будь-яке висловлювання, думка про певний предмет чи явище. Його можна отримати при безпосередньому спостереженні будь-якого факту або опосередковано за допомогою умовиводу.

Умовивід — це розумова операція, у процесі якої з певної кількості заданих суджень виводиться інше судження, яке певним чином пов'язане з вихідним.

Одним із результатів наукової діяльності є формування теорій — найвищої форми узагальнення і систематизації знань, що дає цілісне уявлення про закономірності та істотні зв'язки дійсності. Теорія будується на результатах, отриманих на емпіричному рівні досліджень. У теорії ці результати впорядковуються, вибудовуються в струнку систему, об'єднану загальною ідеєю, уточнюються на основі абстракцій, ідеалізацій, принципів. Теорія є **формою синтетичного знання, в межах якого окремі поняття, гіпотези і закони втрачають колишню автономність і перетворюються на елементи цілісної системи наукових знань**.

Наукові теорії, що ґрунтуються на пізнанні об'єктивних законів природи, дають змогу передбачити явища, які можуть виникнути в майбутньому як результат дії цих законів (наприклад, періодичний закон Д. І. Менделєєва передбачив невідомі на той час елементи).

Структуру теорій формують **факти, поняття і судження, положення, закони, аксіоми й постулати, принципи**.

Процес пізнання — це накопичення наукових фактів — знань про об'єкт чи явище, аргументованість яких доведена.

Наукові факти стають складовою наукових знань лише після їх систематизації та узагальнення за допомогою **понять, абстракцій, визначень**, які є складовими елементами науки.

Поняття відображують найістотніші і найхарактерніші для предмета чи явища ознаки. Вони можуть бути загальними, частковими, збірними, абстрактними, конкретними, абсолютними й відносними.

Зміст поняття — це сукупність об'єднаних у ньому ознак та властивостей. Розкриття змісту поняття називається **визначенням**, яке у процесі розвитку наукових знань може уточнюватись, доповнюватись новими ознаками. Як правило, визначенням завершується процес дослідження.

Найзагальніші і найфундаментальніші поняття мають назву **категорій**. Це форми логічного мислення, в яких розкриваються внутрішні істотні сторони і відносини досліджуваного предмета.

Аксіома — це положення, яке, зважаючи на його очевидність, сприймається без доказів.

Постулат — це твердження, яке в межах певної наукової теорії також сприймається без доказовості, як істина і відіграє роль аксіоми.

Проте головним вихідним положенням будь-якої наукової теорії, вчення, науки чи світогляду є **принцип** — найперше і найабстрактніше визначення ідеї, початкова форма систематизації знань. Під принципом в науковій теорії розуміють саме абстрактне визначення ідеї, що виникла в результаті суб'єктивного вимірювання й аналізу досвіду людей.

Отже, головною функцією науки є пізнання об'єктивного світу, що від живого спостереження переходить до абстрактного мислення, а потім до практичного втілення в життя.

Важливим завданням науки є формування системи знань, які сприяють найраціональнішій організації виробничих відносин та використанню виробничих сил в інтересах усіх членів суспільства. Ця система виконує низку конкретних функцій:

- **пізнавальну**, що полягає в задоволенні потреб людей у пізнанні законів природи і суспільства;

- **культурно-виховну**, яка передбачає розвиток культури, гуманізацію виховання та формування нової людини;

- **практично-дійову**, спрямовану на вдосконалення виробництва й системи суспільних відносин, тобто безпосередньої виробничої сили матеріального виробництва.

Отже, поняття науки потрібно розглядати з трьох основних позицій. По-перше, з *теоретичної* — як систему знань, форму суспільної свідомості; по-друге, як *певний вид суспільного розподілу праці, як наукову діяльність*, пов'язану з цілою системою відносин між ученими і науковими установами; по-третє, з *позицій практичного застосування висновків науки, тобто її суспільної ролі*.

Саме матеріальні об'єкти природи визначають існування багатьох галузей знань, об'єднаних у три великі групи наук:

- ♦ природничі (фізика, хімія, біологія, географія, астрономія тощо), предметом яких є різні види матерії та форми їх руху, взаємозв'язки та закономірності;
- ♦ суспільні (економічні, філологічні, історичні, педагогічні та ін.), предметом яких є дослідження соціально-економічних, політичних та ідеологічних закономірностей розвитку суспільних відносин;
- ♦ науки про мислення (філософія, логіка, психологія, технологія та ін.).

На межі природничих та суспільних наук розвиваються нові суміжні галузі (технічна кібернетика, ергономіка, біоніка, біофізика, технічна естетика та ін.). Класифікація наук здійснювалась водночас із формуванням наукових знань.

Нові знання, здобуті у процесі фундаментальних досліджень та зафіксовані на носіях наукової інформації у формі наукового звіту, наукової праці, можуть бути оформлені у вигляді наукових рефератів; наукових доповідей на конференціях, нарадах, семінарах, симпозіумах; курсових (дипломних, магістерських) робіт; наукових перекладів, кандидатських або докторських дисертацій та авторефератів, монографій; наукових статей; аналітичних оглядів; авторських свідоцтв; бібліографічних покажчиків; підручників, навчальних посібників і т. ін.

Наука є складовою частиною духовної культури людства. Як система знань вона охоплює не тільки фактичні відомості про предмети навколишнього світу, людської думки та діяльності, не лише закони і принципи вивчення об'єктів, а й певні форми та способи їх усвідомлення. Отже, наука є формою суспільної свідомості.

Дослідженням й узагальненням закономірностей функціонування науки як системи знань і соціальної інституції, здійсненням прикладного системного аналізу організаційно-економічних і соціально-управлінських умов підвищення ефективності процесів наукової діяльності займається комплекс наукових дисциплін під загальною назвою *наукознавство* та державні наукові установи і формування.

Контрольні запитання і завдання

1. Що забезпечує наукова діяльність людини?
2. У чому полягає процес наукового пізнання?
3. Що таке пізнання?
4. Які характерні ознаки наукової діяльності?

5. Назвіть основні поняття науки.
6. Назвіть види наукових досліджень та їх результати.
7. Хто належить до суб'єктів наукової діяльності?

Список рекомендованої літератури

1. Білуха М. Т. Основи наукових досліджень: Підруч. для студентів економічних спеціальностей вузів. — К., 1997.
2. Вернадский В. И. Научная мысль как планетарное явление / Отв. ред. А. Л. Яншин. — М., 1991.
3. Лудченко А. А. Основы научных исследований. — К., 2000.
4. Сидоренко В. К. Подготовка магистров з педагогічних спеціальностей: Реальність та проблеми // Освіта. — 1983. — 29 трав.
5. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності. — К., 2002.

8.2. Наукові дослідження — шлях до розв'язання проблем методики

Процес наукового дослідження та його характеристика

Наукове дослідження — це процес вивчення певного об'єкта (предмета або явища) з метою встановлення закономірностей його виникнення, розвитку і перетворення в інтересах раціонального використання у практичній діяльності людини.

Метою наукового дослідження є всебічне, ґрунтовне вивчення структури, характеристик та зв'язків конкретного об'єкта на основі вироблених наукою принципів і методів пізнання, а також отримання корисних для діяльності людини результатів і впровадження їх у виробництво.

Основою розробки кожного наукового дослідження є *методологія*, тобто сукупність методів, способів, прийомів та їх певна послідовність.

Розрізняють дві форми наукових досліджень: фундаментальні та прикладні.

Фундаментальні наукові дослідження — наукова теоретична та експериментальна діяльність, спрямована на здобуття нових знань про закономірності розвитку та взаємозв'язку природи, суспільства, людини.

До прикладних наукових досліджень належить наукова і науково-технічна діяльність, спрямована на здобуття й практичне використання знань.

Важливу роль у розвитку сучасного суспільства відіграє *наукова інформація*, отримана в результаті наукового пізнання. Головним засобом її поширення є *наукова комунікація* (НК), тобто обмін науковою інформацією (ідеями, знаннями, повідомленнями) між ученими й спеціалістами.

Сформулювавши наукову ідею, автор виносить її на розгляд наукових керівників та колег. Потім інформація про неї поширюється серед значного кола фахівців у формі наукової доповіді (повідомлення) на конференціях, симпозіумах, оформляється у вигляді наукового звіту, статті (у письмовому чи електронному вигляді).

У методології наукових досліджень розрізняють поняття «об'єкт» і «предмет» пізнання. *Об'єктом* пізнання прийнято називати те, на що спрямовано пізнавальну діяльність дослідника, а *предметом* — досліджувані з певною метою властивості, ставлення до об'єкта.

Об'єктом наукового дослідження є навколишній матеріальний світ та форми його відображення у свідомості людей, які існують незалежно від нашої свідомості й обираються відповідно до мети дослідження.

За ступенем складності об'єкти дослідження бувають *прості й складні*. Відмінність між ними визначається кількістю складових елементів та видом зв'язку між ними. Наприклад, у педагогіці *простим об'єктом* є рівень інформаційного забезпечення навчання, *складним* — ефективність процесу навчання. У першому випадку досліджуються забезпеченість навчальною літературою, перелік дисциплін навчального плану, в другому — вплив численних чинників на кінцевий результат навчання (якість викладання, технології навчання, рівень навченості студентів тощо).

Обґрунтованість результатів дослідження великою мірою залежить від правильного вибору його об'єкта. Завдання дослідника полягає у визначенні чинників, що впливають на об'єкт, й відборі найістотніших з них. Критеріями такого відбору є мета дослідження та рівень нагромаджених знань з розглядуваного питання. Якщо будь-який чинник не враховано, то висновки, отримані в результаті дослідження, можуть бути неповними або й помилковими.

Процес виявлення істотних чинників полегшується, якщо дослідження спирається на добре опрацьовану теорію. Якщо теорія не дає відповіді на порушені питання, використовують гіпотези, наукові ідеї, сформовані під час попереднього вивчення об'єкта дослідження. Отже, що повніше враховано вплив середовища на об'єкт дослідження, то точнішими будуть його результати.

Обравши об'єкт і визначивши чинники, що на нього впливають, встановлюють його параметри, тобто повноту вивчення відповідно до поставленої мети.

Наукове дослідження має цільове спрямування й розглядається в неперервному розвитку, ґрунтуючись на зв'язку теорії з практикою. За цільовим призначенням наукові дослідження бувають теоретичні і прикладні.

Теоретичні дослідження зазвичай фундаментальні і спрямовані на створення нових принципів. Їх мета — розширити знання суспільства і допомогти глибше зрозуміти закони природи.

Прикладні дослідження спрямовані на створення нових методів, на підставі яких розробляється нове обладнання, нові способи організації

роботи. Вони покликані задовольняти потребу суспільства в розвитку конкретної галузі.

Дослідницька робота має такі етапи:

- ♦ формулювання теми;
- ♦ визначення мети і завдань дослідження;
- ♦ теоретичне дослідження;
- ♦ експериментальне дослідження;
- ♦ аналіз та оформлення наукових досліджень;
- ♦ упровадження наукового дослідження;
- ♦ висновки та узагальнення щодо його ефективності.

Науково-дослідна робота студентів

Вищі навчальні заклади III—IV рівнів акредитації є суб'єктами наукової діяльності. Елементи наукових досліджень, виконувані студентами в гуртках наукового товариства, починаючи з першого року навчання у вищому навчальному закладі, та аспірантами у групах молодих учених сприяють формуванню в них навичок науково-дослідної роботи.

Базовим методичним центром наукової роботи зі студентами є спеціальна кафедра. Керує науковими дослідженнями науковий керівник (один на 6—7 студентів).

Науково-дослідна діяльність студентів здійснюється у двох взаємопов'язаних напрямках:

- 1) навчання елементів дослідницької діяльності, організації та методики наукової творчості;
- 2) наукові дослідження студентів під керівництвом професорів і викладачів.

Зміст і структура науково-дослідної роботи студентів визначаються наступністю її засобів і форм відповідно до логіки й послідовності навчального процесу, що зумовлює поступове збільшення обсягу і зростання складності набутих знань, умінь і навичок.

Головними завданнями науково-дослідної роботи у вищому навчальному закладі є такі:

- ♦ формування в студентів наукового світогляду, оволодіння методологією та методами наукового дослідження;
- ♦ допомога студентам у якнайшвидшому оволодінні спеціальністю, досягненні високого професіоналізму;
- ♦ розвиток творчого мислення та індивідуальних здібностей студентів у процесі розв'язання практичних завдань;
- ♦ прищеплення студентам навичок самостійної науково-дослідної роботи;
- ♦ розвиток ініціативи, здатності застосовувати теоретичні знання у практичній роботі;
- ♦ розширення теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутніх фахівців;

- ♦ створення та розвиток наукових шкіл, творчих колективів, виховання у вищому навчальному закладі резерву вчених, дослідників, викладачів.

Науково-дослідна робота у вищому навчальному закладі має таку організаційну структуру:

- ♦ проректор з наукової роботи;
- ♦ рада науково-дослідної діяльності студентів;
- ♦ рада студентських науково-творчих товариств факультетів;
- ♦ студентські науково-творчі товариства кафедр.

Наукове керівництво студентськими науково-творчими товариствами здійснює науковий керівник, який обирається вченою радою вищого навчального закладу. Голова і члени ради призначаються наказами по інституту, факультету.

Науково-дослідна робота студентів вищих навчальних закладів здійснюється за такими основними напрямками:

1) науково-дослідна робота, що є складовою навчального процесу і обов'язковою для всіх студентів (написання рефератів, виконання практичних та контрольних робіт, підготовка й захист курсових і дипломних робіт, виконання завдань дослідницького характеру під час виробничої практики на замовлення підприємств тощо);

2) науково-дослідна робота студентів поза навчальним процесом, тобто участь у наукових гуртках, виконанні госпрозрахункових наукових робіт у межах творчої співпраці кафедр факультетів;

3) робота в студентських інформаційно-аналітичних, юридичних консультаціях, туристських фірмах, перекладацьких бюро тощо;

4) рекламна, лекторська діяльність;

5) написання тез доповідей, публікацій і т. ін.

Виконуючи науково-дослідну роботу, студенти й аспіранти опановують основи методики наукових досліджень, набувають навичок самостійної роботи над літературними джерелами, планування та організації наукового експерименту, опрацювання експериментальних даних.

Елементи наукових досліджень у формі наукового пошуку студенти застосовують під час написання курсових робіт із загальнотеоретичних і фахових дисциплін: вони готують огляди літератури і розробляють пропозиції, що містять елементи новизни з теми роботи; узагальнюють передовий практичний досвід, застосовують економіко-математичні методи, комп'ютерну та організаційну техніку й інформаційні технології. Згодом ці елементи наукового пошуку мають бути розширені у дипломній роботі, адже саме це є свідченням здатності і підготовленості студента до теоретичного осмислення актуальності обраної теми, її науково-прикладного значення, до виконання самостійного наукового дослідження і застосування отриманих результатів у практичній діяльності базового підприємства. Тому тематика дипломних робіт має бути тісно пов'язана з тематикою науково-дослідних робіт кафедри та

з інтересами підприємства, на базі якого студент виконує дипломну роботу.

Під час навчальної та виробничої практики кожний студент крім загальних завдань, передбачених програмою, виконує також завдання дослідного характеру. Порядок виконання завдань відображується в щоденнику та в окремому розділі звіту про проходження практики і може використовуватись під час підготовки доповідей на конференціях, інформаційних семінарах, написання курсових та дипломних робіт.

Студенти, які досягли певних успіхів у науково-дослідній діяльності, можуть працювати за індивідуальним графіком у межах установленого терміну навчання. Рішенням Державної екзаменаційної комісії такі студенти можуть бути рекомендовані до вступу в аспірантуру, магістратуру чи на викладацьку роботу.

Вимоги до дипломної роботи на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістра

Магістр — це освітньо-кваліфікаційний рівень фахівця, який на основі кваліфікації бакалавра або спеціаліста здобув поглиблені фахові уміння та знання інноваційного характеру, має певний досвід їх застосування та продукування нових знань для розв'язання проблемних професійних завдань у певній галузі. Магістр повинен мати широку ерудицію, фундаментальні наукові знання, володіти методологією наукової творчості, сучасними інформаційними технологіями, методами отримання, опрацювання, зберігання і використання наукової інформації, бути здатним до плідної науково-дослідницької і науково-педагогічної діяльності.

Магістерська освітньо-професійна програма містить дві приблизно однакові за обсягом складові — освітню і науково-дослідну. Зміст науково-дослідної роботи магістра визначається індивідуальним планом. Керує його роботою науковий керівник, який повинен мати науковий ступінь і (або) вчене звання і працювати у цьому вищому навчальному закладі.

Підготовка магістра завершується захистом дипломної роботи, яка має засвідчити його готовність до майбутньої професійної діяльності.

Дипломна робота магістра — це самостійне наукове дослідження, яке виконує кваліфікаційну функцію, тобто готується з метою публічного захисту й отримання академічного ступеня магістра. Головна мета її автора — продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації, вміння самостійно вести науковий пошук і розв'язувати конкретні наукові завдання.

З одного боку, ця робота, будучи своєрідним підсумком підготовки фахівця, має узагальнювальний характер, а з іншого — є самостійним оригінальним науковим дослідженням, у якому зацікавлені установи, організації або підприємства.

Структура кваліфікаційної роботи магістра аналогічна до дипломної роботи студента або дисертації і містить такі елементи:

- титульний аркуш;
- зміст;
- вступ;
- розділи і підрозділи основної частини;
- висновки;
- список використаних джерел;
- додатки.

Зміст кожної частини дипломної роботи магістра визначається її темою. Вибір теми, етапи підготовки, пошук і вивчення бібліографічних джерел, добір фактичного матеріалу, методика написання, правила оформлення та захисту також мають багато спільного з дипломною роботою і кандидатською дисертацією, однак вимоги до неї дещо вищі, ніж до першої, і нижчі, ніж до другої.

На відміну від дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук, що є науково-дослідницькими працями, дипломна робота магістра як самостійне наукове дослідження кваліфікується як навчально-дослідницька праця, в основу якої покладено моделювання більш-менш відомих рішень. Її тематика та науковий рівень мають відповідати освітньо-професійній програмі навчання. Виконання зазначеної роботи не стільки спрямоване на розв'язання наукових завдань, скільки має засвідчити, що її автор здатний належним чином вести науковий пошук, розпізнавати професійні проблеми, знати загальні методи і прийоми їх вирішення.

У випускній кваліфікаційній роботі магістр має виявити вміння:

- ♦ формулювати мету і завдання дослідження;
- ♦ скласти план дослідження;
- ♦ вести бібліографічний пошук із застосуванням сучасних інформаційних технологій;
- ♦ використовувати сучасні методи наукового дослідження, модифікувати наявні та розробляти нові методи, виходячи із завдань конкретного дослідження;
- ♦ опрацьовувати отримані дані, аналізувати і синтезувати їх на основі відомих літературних джерел;
- ♦ оформляти результати досліджень відповідно до сучасних вимог у вигляді звітів, рефератів, статей.

Майбутня професійна діяльність магістра у відповідній галузі економіки має бути пов'язана з виконанням функцій викладача вищого навчального закладу, наукового працівника чи менеджера.

Оцінюючи дипломну роботу магістра, слід передусім звернути увагу, наскільки повно в ній відображено та обгрунтовано положення, висновки та рекомендації, які містяться в роботі, їх новизну і значущість. Сукупність отриманих в такій роботі результатів має свідчити про наявність у її автора первинних навичок науково-дослідної роботи.

Як наукова праця магістерська робота досить специфічна. Від інших наукових робіт її відрізняє передусім те, що вона виконує кваліфікаційну функцію. Тому головне завдання її автора — продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації та вміння самостійно вести науковий пошук і розв'язувати конкретні наукові завдання.

Робота магістра має містити самостійно впорядкований текстовий та ілюстративний матеріал, накопичені наукові факти та доводити наукову цінність або практичну значущість тих чи тих положень.

У ній мають бути відображені як загальнонаукові, так і спеціальні методи наукового пізнання, правомірність яких обгрунтовується в кожному конкретному випадку. Зміст магістерської роботи у систематизованому вигляді фіксує як вихідні передумови наукового дослідження, так і весь його хід, а також отримані результати. Причому наукові факти мають бути не просто описані, а й всебічно проаналізовані.

Наприклад, магістрам з менеджменту в Університеті туризму, економіки і права пропонують такі теми дипломних робіт:

1. Управління використанням курортно-рекреаційного потенціалу регіону.
2. Діагностика привабливості і формування іміджу туристично-рекреаційних регіонів України.
3. Науково-методичні засади діагностики управління туристською фірмою.
4. Ринок іноземного туризму в Україні — структура і трансформація.
5. Науково-методичні засади вивчення рекреаційних зон України.
6. Наукові засади створення рекреаційно-туристичних вільних економічних зон в регіонах.
7. Стратегічне управління туристичною фірмою.
8. Методично-організаційні засади використання маркетингових досліджень в управлінні туристськими фірмами тощо.

Успішність виконання магістерської роботи значною мірою залежить від уміння обрати найдоцільніші методи дослідження. У ній магістрант має продемонструвати рівень своєї наукової підготовки, засвідчивши його результатами теоретичного і практичного дослідження. Згодом на її основі може бути розроблений авторський курс лекцій або цикл семінарських чи лабораторних занять, система засобів наочності, педагогічні програмні засоби тощо.

Звісно, що за відведений для навчання термін магістрант не в змозі провести педагогічний експеримент, але певна апробація можлива. І цього цілком достатньо.

Після закінчення навчання і захисту дипломної роботи випускникові магістратури видається диплом, в додатку до якого вказується тема магістерської роботи. Студенти, які успішно закінчили магістратуру, можуть продовжити навчання в аспірантурі.

Контрольні запитання і завдання

1. Що таке наукове дослідження? Назвіть види наукових досліджень.
2. Що таке об'єкт, предмет та чинники наукового дослідження?
3. Назвіть послідовність етапів дослідження.
4. Які завдання науково-дослідницької діяльності студентів?
5. Назвіть напрями науково-дослідницької діяльності у вищому навчальному закладі.

Список рекомендованої літератури

1. Білуха М. Т. Основи наукових досліджень: Підруч. для студентів економічних спеціальностей вузів. — К., 1997.
2. Бургин М. Н., Кузнецов В. И. Введение в современную точную методологию науки: Структуры систем знаний. — М., 1994.
3. Мороз І. В. Структура дипломних, кваліфікаційних робіт та вимоги до їх написання, оформлення і захисту. — К., 1997.
4. Сидоренко В. Підготовка магістрів з педагогічних спеціальностей: Реальність та проблеми // Освіта. — 1983. — 29 трав.
5. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підруч. для ВНЗ. — Х., 1998.

8.3. Методологія та методи наукового дослідження у вищій школі

Методологія та її місце в наукових дослідженнях

Складність, багатогранність і міждисциплінарний статус будь-якої наукової проблеми зумовлюють потребу її вивчення на різних рівнях методології науки.

Методологія (від гр. *methodos* — спосіб пізнання і *logos* — слово, поняття) — вчення про методи пізнання; сукупність прийомів дослідження, що їх застосовують у будь-якій науці відповідно до специфіки об'єкта її пізнання.

Питання методології досить складне, оскільки саме це поняття тлумачиться по-різному. Багато зарубіжних наукових шкіл не розмежовують методологію і методи дослідження. У вітчизняній науковій традиції методологію розглядають як учення про науковий метод пізнання або як систему наукових принципів, на основі яких ґрунтується дослідження і здійснюється вибір сукупності його пізнавальних засобів, методів, прийомів. Найчастіше методологію тлумачать як теорію методів дослідження, створення концепцій, систему знань про теорію науки або систему методів дослідження.

Методологія виконує такі функції:

- ♦ визначає способи здобуття наукових знань, які відображують динамічні процеси та явища;
- ♦ спрямовує, передбачає особливий шлях, на якому досягається певна науково-дослідницька мета;

- ♦ забезпечує всебічність отримання інформації щодо процесу чи явища, що вивчається;
- ♦ допомагає введенню нової інформації до фонду теорії науки;
- ♦ забезпечує уточнення, збагачення, систематизацію наукових термінів і понять;
- ♦ створює систему наукової інформації, яка ґрунтується на об'єктивних фактах, і логіко-аналітичний інструмент наукового пізнання.

Із перерахованих ознак поняття «методологія», що визначають її функції в науці, випливає такий висновок: **методологія** — це концептуальний виклад мети, змісту, методів дослідження, які забезпечують отримання максимально об'єктивної, точної, систематизованої інформації про процеси та явища.

Методологічна основа дослідження, як правило, не є самостійним розділом будь-якої наукової праці, однак від її чіткого визначення великою мірою залежить досягнення її мети і завдань. Наприклад, загальну методіку й основні методи дослідження викладають в основній частині наукової праці, а це потребує визначення методологічних засад кваліфікаційної роботи.

Під **методологічною основою** наукового дослідження слід розуміти головне, вихідне положення, на якому воно ґрунтується. Методологічні засади будь-якої науки завжди існують поза її межами і не виводяться із самого дослідження [11].

Часто під методологією розуміють сукупність прийомів дослідження, застосовуваних у певній науці. Розрізняють три види методології:

часткову — сукупність методів кожної конкретної науки;

загальну — сукупність більш загальних методів (наприклад, методи педагогіки є водночас її методами і методами загальної методології для часткових дидактик, школознавства);

філософську — систему діалектичних методів, які є найзагальнішими і діють на всьому полі наукового пізнання, конкретизуючись і через загальнонаукову, і через часткову методологію [9].

У науковій методології в історично визначеній формі поєднуються об'єктивні й суб'єктивні моменти людської діяльності.

Філософська, або фундаментальна, методологія є вищим рівнем методології науки і визначає загальну стратегію принципів пізнання особливостей явищ, процесів та сфер діяльності.

Розвиток методології — один з аспектів розвитку пізнання загалом. Спочатку методологія ґрунтувалася на знаннях, які диктувала геометрія як наука, що містила нормативні вказівки для вивчення реального світу, потім вона становила комплекс правил для вивчення Всесвіту і перейшла у сферу філософії. Платон і Арістотель розглядали методологію як логічну універсальну систему, засіб істинного пізнання.

Упродовж тривалого часу проблеми методології не посідали належного місця в науці через механістичність або релігійність тих чи тих

поглядів на світ. Зразком пізнання були принципи механіки, розроблені Г. Галілеєм і Р. Декартом. Емпіризм протягом багатьох століть був вихідною позицією розгляду всіх проблем [11].

Методи дослідження та їх класифікація

Усі досягнення минулого були опрацьовані у вигляді *діалектичного методу* пізнання реальної дійсності, в основу якого було покладено зв'язок теорії і практики, принципи пізнаваності реального світу, взаємодії зовнішнього і внутрішнього, об'єктивного й суб'єктивного тощо. Діалектична логіка пізнання стала універсальним інструментом для всіх наук.

У найзагальнішому розумінні слово «метод» означає спосіб досягнення мети, певним чином упорядковану діяльність. Науковий метод — це спосіб пізнання явищ дійсності, їх взаємозв'язку і розвитку. Як засіб пізнання метод є способом відтворення в мисленні досліджуваного предмета [9].

Методика — це сукупність методів та прийомів будь-якої роботи. **Методика дослідження** — система правил використання методів, прийомів та операцій. Свідоме застосування науково обґрунтованих методів слід розглядати як найістотнішу умову здобуття нових знань. Дослідник, який добре знає методи дослідження і можливості їх застосування, докладає менше зусиль і працює успішніше, ніж той, хто спирається лише на інтуїцію або діє за принципом спроб і помилок. Звісно, точні і правильні методи — не єдині компоненти, що забезпечують успішність наукового дослідження. Жодні методи не зможуть замінити творчої думки дослідника, його здатності аналізувати й помічати, робити висновки і передбачення. Проте застосування правильних методів спрямовує хід думок, відкриває найкоротший шлях до досягнення мети. Методи дослідження і наука невіддільні одне від одного. Будь-яку науку утворюють як результати пізнання дійсності, так і методи пізнання досліджуваних об'єктів, тобто методи дослідження.

З розвитком науки розвиваються й диференціюються її методи, що привело до виникнення вчення про методи пізнання та перетворення дійсності — методології.

Оскільки усі методи наукового пізнання ґрунтуються на об'єктивних законах дійсності, кожний із них слід розглядати як систему регулятивних принципів практичної і теоретичної діяльності людини.

Правильний вибір методів дослідження потребує знання їх класифікації [2; 3; 5—9; 11].

Із погляду філософії методи пізнання за ступенем їх спільності поділяють на три категорії: узагальнені, загальні і часткові (спеціальні).

Узагальнений метод пізнання — це діалектика. Об'єктивну основу діалектичного методу становлять найзагальніші закони розвитку матеріального світу. Діалектика є знаряддям пізнання в усіх галузях науки і на всіх етапах наукового дослідження. Вона визначає позиції дослід-

ника, є основою інтерпретації об'єкта та суб'єкта пізнання, процесу пізнання та його результатів.

У процесі розвитку пізнання виникли **загальні методи дослідження**, які знаходять застосування в усіх галузях науки (їх іще називають *загальнонауковими*). Характерною ознакою цих методів є те, що, виникнувши спочатку в межах окремої галузі науки, вони згодом набували загального характеру.

До особливостей загальнонаукових методів належать:

- зв'язок з математичними і логічними методами;
- цілісність понятійного апарату (поняття, що вивчається поза системою, втрачає своє значення);
- взаємопроникнення ідей і понять;
- виконання деякими загальнонауковими методами ролі проміжної методології між філософією і фундаментальними теоретичними положеннями тієї галузі науки, у межах якої проводиться конкретне дослідження.

Єдиної класифікації методів наукових досліджень не існує. Вагомий внесок у розвиток цієї проблеми зробили такі вчені, як: С. Гончаренко, А. Киверялг, І. Підласий, В. Крисько, Б. Гершунський, В. Сидоренко, В. Паламарчук та М. Фіцула.

Нині найпоширеніші класифікації методів дослідження за такими ознаками: метою, способом реалізації принципів залежно від їх застосування. Візьмемо за основу класифікації, які розробили В. Шейко, Н. Кушнарченко, А. Киверялг, В. Сидоренко.

I. Класифікація за метою:

- *первинні* (накопичення інформації) — вивчення джерел, спостереження, анкетування;
- *вторинні* (опрацювання даних) — аналіз, систематизація, класифікація;
- *третинні* (верифікаційні методи і прийоми) — перевірка отриманих результатів, кількісний та якісний аналіз.

II. Класифікація за способом реалізації:

- *логіко-аналітичні* — індукція, дедукція, тобто верифікаційні методи;
- *візуально-графічні* — графіки, схеми, діаграми, картограми тощо;
- *експериментально-ігрові* — «теорія ігор», управління враженнями, нетрадиційне навчання (в методиці);
- *математичні* — статистичні (варіаційна статистика тощо).

Існує також класифікація методів за функціональними можливостями:

- *етапні спостереження, експеримент*;
- *універсальні* — індукція, дедукція, абстрагування, узагальнення тощо.

Від умінь науковця обрати пайефективніші методи дослідження залежить досягнення ним поставленої мети.

Методи наукового пізнання поділяють також на *загальні* й *спеціальні*. Більшість проблем конкретних наук і навіть окремі етапи їх дослідження потребують застосування *спеціальних методів*. Загальні методи наукового пізнання використовуються різними науками.

Загальні методи наукового пізнання умовно поділяють на три великі групи:

- ♦ методи емпіричного дослідження (спостереження, порівняння, вимірювання, експеримент);
 - ♦ методи, що можуть бути застосовані як на емпіричному, так і на теоретичному рівнях (абстрагування, аналіз і синтез, індукція й дедукція, моделювання тощо) [9];
 - ♦ методи, що використовуються на теоретичному рівні дослідження (ідеалізація, формалізація, сходження від абстрактного до конкретного, системний, структурно-діяльнісний підхід).
- Розгляньмо зазначені групи методів докладніше.

I. Методи емпіричного дослідження

Спостереження — це систематичне цілеспрямоване, спеціально організоване сприймання предметів і явищ об'єктивної дійсності, які є об'єктами дослідження. Як метод наукового пізнання спостереження дає можливість одержувати первинну інформацію у вигляді сукупності емпіричних тверджень, яка стає основою попередньої схематизації об'єктів реальності, роблячи їх вихідними об'єктами наукового дослідження.

У соціології і соціальній психології розрізняють просте (звичайне) спостереження, коли події фіксують збоку, і співчасне (включене), коли дослідник адаптується до якогось середовища й аналізує події нібито «зсередини». Педагогічне спостереження може проводитися в умовах природних та експериментальних, причому в експериментальних воно є глибшим за повнотою вивчення явища або процесу.

Щоб стати основою наступних теоретичних і практичних дій, спостереження має відповідати таким вимогам:

- ♦ попередньому задуму (спостереження проводиться для певного, чітко визначеного завдання);
- ♦ плановірності (виконується за планом, складеним відповідно до завдання спостереження);
- ♦ цілеспрямованості (спостерігаються лише певні сторони явища, які становлять інтерес для дослідника);
- ♦ активності (спостерігач активно шукає потрібні об'єкти, ознаки явища);
- ♦ систематичності (спостереження ведеться безперервно або за певною системою).

Порівняння — це процес зіставлення предметів або явищ дійсності з метою з'ясування подібності чи відмінності між ними, а також зна-

ходження загального, що може бути властивим двом чи кільком об'єктам дослідження. Цей метод буде плідним, якщо, застосовуючи його, дотримуватись таких вимог:

- ♦ порівнювання тільки тих явищ, між якими може існувати певна об'єктивна спільність;
- ♦ здійснення порівняння за найважливішими, найістотнішими (щодо конкретного завдання) ознаками.

Об'єкти чи явища можуть порівнюватись безпосередньо або опосередковано через зіставлення з якимось третім об'єктом (еталоном). У першому випадку зазвичай одержують якісні результати (більше-менше, вище-нижче тощо). Порівняння об'єктів з еталоном дає змогу отримати кількісні характеристики.

Одержати інформацію про об'єкт за допомогою цього методу можна двома способами: безпосереднім порівнянням (первинна інформація) та опрацюванням первинних відомостей (вторинна або похідна інформація).

Порівняння є важливою передумовою **узагальнення** — логічного процесу переходу від одиничного до загального чи від менш загального до більш загального знання. Узагальнення — це також продукт розумової діяльності, форма відображення спільних ознак і якостей явищ дійсності. Найпростіші узагальнення полягають в об'єднанні, групуванні об'єктів на основі окремої, випадкової ознаки (синкретичні об'єднання). Складнішим є комплексне узагальнення, за якого в єдине ціле об'єднують групу об'єктів з різними основами. Здійснюється узагальнення через абстрагування від специфічних і виявлення загальних ознак (властивостей, відношень тощо), притаманних певним предметам.

Найпоширенішим і найважливішим способом такого опрацювання є **умовивід** за аналогією.

Вимірювання — це визначення кількісних характеристик певної величини за допомогою одиниці виміру. Цінність цієї процедури полягає в тому, що вона дає точні кількісні відомості про об'єкт. Основними елементами вимірювання є: об'єкт, еталони, вимірювальні прилади, методи вимірювання.

Вимірювання ґрунтується на порівнянні матеріальних об'єктів. Властивості, до яких у процесі кількісного порівняння застосовують фізичні методи, називають фізичними величинами. **Фізична величина** — це властивість, у якісному відношенні загальна для багатьох фізичних об'єктів, а в кількісному — індивідуальна для кожного з них (наприклад, довжина, маса, електропровідність).

Метод вимірювання широко використовують у педагогіці, медицині, психології (для визначення якості підготовки фахівців, успішності тощо).

Експеримент — це такий метод вивчення об'єкта або явища, коли дослідник активно і цілеспрямовано впливає на нього з метою створення

штучних чи застосування звичайних умов, необхідних для виявлення його відповідних властивостей. Термін «експеримент» (від лат. *experimentum* — спроба, дослід) означає науково поставлений дослід, спостереження досліджуваного явища у певних умовах, що дає змогу спостерігати за ним і багаторазово відтворювати його. Експеримент — важливий елемент практики. Він первинний щодо теорії, є основою теоретичного знання, критерієм його достовірності. Особливого значення цей метод набуває під час вивчення екстремальних умов, які не можна піддати теоретичному дослідженню. З розвитком науки і техніки сфера експерименту значно розширюється, охоплюючи дедалі більшу сукупність об'єктів матеріального світу.

З погляду методології експеримент передбачає перехід дослідника від пасивного до активного способу діяльності.

Експеримент проводять у таких випадках:

- за необхідності відшукати раніше невідомі властивості об'єкта;
- з метою перевірки правильності теоретичних побудов;
- під час демонстрації явища.

Відповідно до спрямування експерименти мають певні особливості. Їх класифікують за такими ознаками:

- за галуззю науки — фізичні, хімічні, психологічні, педагогічні, соціальні тощо;
- за способом формування умов — природні та штучні;
- за метою дослідження — перетворювальні (творчі), констатувальні, контрольні, пошукові;
- за способом проведення — лабораторні, натуральні (природні), польові, виробничі тощо. Лабораторний експеримент проводять у штучних умовах, коли дослідник має можливість довільно добирати параметри, штучно створювати умови, які забезпечували б його наукову чистоту й оптимальне просування до істини. Цей експеримент дає змогу контролювати умови, які впливають на перебіг досліджуваних процесів і точно враховувати результати цього впливу. Природний експеримент здійснюють у звичайній, природній обстановці;
- за структурою дослідження об'єктів, явищ — прості та складні (що вивчають явища, складні за структурою);
- за характером впливу на об'єкт дослідження — речовинні, енергетичні, інформаційні (вплив інформації на результат);
- за характером взаємодії засобів дослідження з об'єктом — звичайні та змодельовані;
- за типом моделей — розумові й матеріальні;
- за величинами, що контролюються, — пасивні й активні;
- за кількістю факторів — одно- та багатофакторні;
- за характером об'єктів або явищ — технологічні, соціометричні.

Проведення будь-якого експерименту передбачає: по-перше, здійснення певних дій; по-друге, складання плану; по-третє, розробку методики.

На першому етапі, зокрема, розробляють гіпотезу, складають програму, визначають способи і прийоми впливу на об'єкт дослідження, створюють необхідні умови, визначають прийоми фіксації результатів, готують обладнання, визначають учасників.

План проведення експерименту визначає об'єкт, мету, завдання, кількість дослідів та їх послідовність тощо.

Проводять експеримент за заздалегідь розробленою методикою, тобто визначають сукупність розумових та реальних операцій, здійснюваних у певній послідовності, відповідно до якої досягається мета дослідження.

Розробляючи методику експерименту, слід передбачити:

- можливість попереднього спостереження за об'єктом дослідження;
- створення умов для проведення експерименту;
- визначення меж вимірювання, які здійснюватимуться у процесі спостереження;
- забезпечення можливості систематичного спостереження за процесом розвитку досліджуваного явища;
- систематичної реєстрації вимірювань оцінки фактів різними засобами і способами;
- можливості повторювання ситуацій з метою підтвердження чи спростування раніше одержаних даних;
- можливості переходу від емпіричного вивчення до логічних узагальнень, аналізу тощо.

Важливою складовою методики проведення експерименту є вибір методів опрацювання й аналізу отриманих відомостей, тобто систематизації всіх кількісних показників (цифрових матеріалів).

Нині більшість науковців під час експериментальних досліджень користуються комп'ютерною технікою, що дає змогу створити оптимальні моделі відповідно до умов експерименту, моделювати об'єкти або процеси і значно полегшує опрацювання результатів.

Методика проведення експерименту передбачає визначення об'єкта дослідження, створення належних умов (у тому числі усунення всіх чинників, які можуть заважати), матеріальні впливи на об'єкт або умови, акти спостереження чи вимірювання із застосуванням відповідних засобів. Від такого експерименту слід відрізняти просте спостереження без активного впливу на досліджуваний об'єкт.

Порівняно зі спостереженням експериментальне вивчення об'єкта має низку переваг. По-перше, під час експерименту можна вивчати явище у чистому вигляді, усунувши побічні чинники, які приховують основний процес. По-друге, в експериментальних умовах можна досліджувати властивості об'єктів. По-третє, є можливість повторювати дослідження доти, доки в цьому є потреба.

Дослідження об'єкта проводиться поетапно: на кожному етапі застосовуються найдоцільніші методи відповідно до конкретного завдання. На етапі збору фактичного матеріалу і його первинної систематизації

використовують методи *опитування* (анкетування, інтерв'ювання) та *експертних оцінок*, а також *лабораторні експерименти* (спостереження за джерелами інформації, тестування).

Опитування дає змогу отримати як фактичну інформацію, так і оцінні відомості. Його проводять в усній або письмовій формі. Розробляючи анкету або план інтерв'ю, слід сформулювати запитання таким чином, щоб вони відповідали поставленій меті. Анкета може містити кілька блоків запитань, пов'язаних не лише з періодичністю використання тих чи тих засобів, а й з оцінкою об'єкта дослідження.

Різновидом вибіркового опитування є *тестування*, яке проводиться з метою виявлення істотних ознак об'єкта, засобів його функціонування й використовується в лабораторних експериментах, коли масове опитування через анкетування неможливе. Інколи тестування проводять двічі — на початковому етапі дослідження з діагностичною метою і на завершальному, де воно виконує верифікаційну функцію. Тести складають таким чином, щоб однозначно виявити ті чи ті якості опитуваних.

Метод експертних оцінок використовують для отримання змінних емпіричних показників. Для цього проводять опитування спеціальної групи експертів (5–7 осіб) з метою визначення певних змінних величин, необхідних для оцінки досліджуваного питання. Експертів добирають за формальним професійним статусом — посадою, науковим ступенем, стажем роботи тощо.

На другому етапі дослідження згадані методи мають інше цільове призначення — опрацювання отриманих відомостей, з'ясування взаємозалежності кількісних та якісних показників аналізу, інтерпретацію їх змісту. Вибір і послідовність методів визначаються послідовністю опрацювання результатів. На цьому етапі широко використовують методи статистичного аналізу: кореляційний, факторний аналіз, метод імплікаційних шкал тощо.

Кореляційний аналіз — це процедура, застосовувана з метою вивчення співвідношення між незалежними змінними. Зв'язок між цими величинами виявляється у взаємній узгодженості спостережуваних змін, на основі яких обчислюється коефіцієнт кореляції. Що вищий коефіцієнт кореляції між двома змінними, то точніше можна прогнозувати значення однієї з них за значенням інших.

Факторний аналіз дає можливість встановити багатовимірні зв'язки змінних величин за кількома ознаками. На основі парних кореляцій, отриманих у результаті кореляційного аналізу, одержують набір нових, укрупнених ознак — факторів. У результаті послідовної процедури отримують фактори другого, третього та інших рівнів. Цей метод дає змогу подати отримані результати в узагальненому вигляді.

Метод імплікаційних шкал — це наочна форма вимірювання та оцінки отриманих показників, які градуюються за кількістю або інтенсивністю ознак. Шкали класифікуються за типами або рівнем виміру.

Прості шкали дають однозначну оцінку тієї чи тієї ознаки. Серію шкал (так звану батарею) можна перетворити на єдину шкалу значень окремих ознак. Ця процедура називається *шкалуванням*.

II. Методи емпіричного та теоретичного рівнів дослідження

До методів, застосовуваних як на емпіричному, так і на теоретичному рівнях досліджень, як правило, відносять абстрагування, аналіз і синтез, індукцію та дедукцію, моделювання та ін.

Абстрагування (від лат. *abstrahere* — відволікати) — це уявне відвернення від неістотних, другорядних ознак предметів і явищ, зв'язків і відношень між ними та виокремлення кількох сторін, які цікавлять дослідника. Ця форма пізнання полягає в переході від чуттєвого сприймання до уявного образу. Іноді абстраговані властивості і відношення пов'язують з відомими класами об'єктів («металами», «натуральним числом», «рослиною»). В інших випадках вони уявляються ізольовано від тих предметів, з якими дійсно нерозривно пов'язані («корисність», «краса», «моральність»).

За допомогою абстракції виокремлюють одну певну сторону явища у «чистому вигляді», тобто у такому, в якому вона насправді не існує. Наприклад, не має «явищ» чи «законів» узагалі, є конкретні закони і явища. Проте без уведення абстрактного поняття «явище» дослідник не зможе глибоко зрозуміти явища конкретного.

Процес абстрагування відбувається у два етапи. На першому в досліджуваних явищах визначають найважливіше і встановлюють їх незалежність або слабку залежність від певних чинників (якщо об'єкт А безпосередньо не залежить від чинника Б, то можна відкинути останній як неістотний). Другий етап — реалізація можливостей абстрагування — полягає в тому, що один об'єкт замінюється на інший, простіший, який слугує «моделлю» першого.

Абстрагування може застосовуватись до реальних і абстрактних об'єктів (таких, що вже пройшли абстрагування раніше). Багатоступінчасте абстрагування веде до абстракцій більш високого ступеня узагальнення.

Розрізняють такі види абстракції:

- ♦ **ототожнення** — утворення понять шляхом об'єднання предметів, пов'язаних відношеннями на зразок рівності в особливий клас (відволікання від деяких індивідуальних властивостей предметів);
- ♦ **ізолювання** — виокремлення властивостей і відношень, нерозривно пов'язаних з предметами, і позначення їх певними назвами;
- ♦ **конструктивізації** — відволікання від невизначеності меж реальних об'єктів;
- ♦ **актуальної нескінченності** — відволікання від незавершеності (або завершеності) процесу утворення нескінченної множини, від неможливості подати її у вигляді вичерпного переліку всіх елементів (така множина розглядається як існуюча);

- ♦ *потенційної здійсненності* — відволікання від реальних меж людських можливостей, зумовлених обмеженістю життя у часі та у просторі (нескінченність виступає вже як потенційно здійсненна).

У системі логічного мислення абстрагування тісно пов'язане з іншими методами дослідження, передусім з аналізом і синтезом.

Аналіз — це метод пізнання, який дає змогу поділити предмет на частини. **Синтез**, навпаки, є результатом з'єднання окремих частин чи ознак предмета в єдине ціле. Аналіз і синтез взаємопов'язані і становлять єдність протилежностей. Залежно від рівня пізнання об'єкта та глибини проникнення в його сутність застосовують різні види аналізу й синтезу.

Прямий, або емпіричний, аналіз і синтез використовують на стадії первинного ознайомлення з об'єктом. При цьому виокремлюють певні його частини, виявляють властивості, проводять найпростіші вимірювання, фіксують отримані показники. Цей вид аналізу і синтезу дає можливість пізнати явище, однак для проникнення в його сутність цього недостатньо.

Для вивчення сутності досліджуваного явища широко застосовують **зворотний, або елементарно-теоретичний, аналіз і синтез**. Операції аналізу і синтезу тут ґрунтуються на певних теоретичних міркуваннях, тобто припущеннях і причинно-наслідкових зв'язках різноманітних явищ.

Найглибше проникнути в сутність об'єкта дає змогу **структурно-генетичний аналіз і синтез**. При цьому поглиблено вивчають причинно-наслідкові зв'язки. Цей тип аналізу і синтезу потребує виявлення в складному явищі центральних елементів і ланцюгів, які вирішальним чином впливають на всі інші сторони об'єкта.

Справжня наука можлива лише на основі абстрактного мислення, послідовних міркувань дослідника у вигляді суджень і висновків. У наукових судженнях встановлюються зв'язки між предметами чи явищами або між їх певними ознаками. Шлях до судження проходить через безпосереднє сприйняття предметів чи явищ, а також їх зв'язків. У наукових висновках одне судження змінюється іншим, на підставі вже наявних висновків робляться нові. Існує два основних види висновків: індуктивні (індукція) і дедуктивні (дедукція).

Індукція (від лат. *inductio* — наведення) — це умовивід від часткового до загального, від окремих фактів до узагальнень, коли на основі знань про частини предметів певного класу робиться висновок про клас загалом. Як метод дослідження індукція — це процес дослідного вивчення явищ, під час якого здійснюється перехід від окремих фактів до загальних положень. Окремі факти непаче виводять до загального положення.

Зазвичай вирізняють три основних види індуктивних умовиводів:

- ♦ повну індукцію;
- ♦ індукцію через просте перерахування (популярну індукцію);
- ♦ наукову індукцію.

Два останніх види становлять неповну індукцію.

Повна індукція — це виведення загального положення про клас в цілому на основі розгляду всіх його елементів. Вона дає достовірний висновок, проте сфера її застосування обмежена класами, кількість яких легко простежити.

У випадку **популярної індукції** наявність будь-якої ознаки в частини елементів певного класу стає підставою для висновку про те, що цю ознаку мають й усі інші його елементи. Популярна індукція має необмежене застосування, проте її висновки — це лише ймовірні припущення, що потребують подальшого доведення.

Наукова індукція також є виводом від частини елементів певного класу до всього класу, однак основою для висновку тут стає виявлення в досліджуваних елементів істотних зв'язків, які зумовлюють належність цієї ознаки до всього класу. Через це в науковій індукції чільне місце посідають прийоми розкриття істотних зв'язків, що, у свою чергу, потребує складного аналізу. Існує кілька способів встановлення таких зв'язків:

1) спосіб єдиної подібності. Якщо два або більше випадків досліджуваного явища мають лише одну спільну обставину, а решта обставин відмінні, то ця єдина обставина і є причиною явища, що розглядається;

2) спосіб єдиної відмінності. Якщо випадок, в якому досліджуване явище спостерігається, і випадок, в якому його немає, в усьому подібні й різняться тільки однією обставиною, то причиною досліджуваного явища є саме ця обставина;

3) спільний спосіб подібності й відмінності — комбінація перших двох способів;

4) спосіб супутніх змін. Якщо поява або зміна одного явища веде до певної зміни іншого, то обидва вони перебувають між собою у причинному зв'язку.

5) спосіб залишків. Якщо складне явище зумовлене складною причиною — сукупністю певних обставин, і відомо, що деякі з них є причиною частини явищ, то залишок цього явища викликається рештою обставин.

У реальному пізнанні індукція завжди поєднана з дедукцією, це взаємозворотні методи пізнання.

Дедукція (від лат. *deductio* — виведення) — це умовивід, у якому висновок про той чи той елемент множини робиться на підставі знання про загальні властивості всієї множини. Дедуктивним у широкому розумінні вважається будь-який висновок узагалі, у більш специфічному і поширеному розумінні — доведення або виведення твердження (наслідку) з одного або кількох інших тверджень (посилань) на основі законів логіки, що мають достовірний характер. У дедуктивному висновку наслідок міститься у посиланнях приховано, а тому має бути одержаний з них на основі методів логічного аналізу.

Змістом дедукції як методу пізнання є застосування загальних наукових положень під час дослідження конкретних явищ. Важливою пе-

редумовою дедукції у практиці пізнання є зведення конкретних завдань до загальних і перехід від розв'язання їх у загальному вигляді до окремих варіантів.

Індуктивні умовиводи дають лише вірогідні знання, оскільки вони ґрунтуються на емпіричних спостереженнях обмеженого числа об'єктів. Дедуктивні умовиводи ведуть до нового, достовірного знання, тому що їх вихідні посилення істинні.

Моделювання — непрямий, опосередкований метод наукового дослідження об'єктів пізнання (безпосереднє вивчення яких неможливе, ускладнене чи недоцільне), який ґрунтується на застосуванні моделі як засобу дослідження. Його суть полягає в заміщенні досліджуваного об'єкта іншим, спеціально для цього створеним. Під моделлю розуміють уявну або матеріально реалізовану систему, яка, відображуючи чи відтворюючи об'єкт дослідження, може замінити його таким чином, що сама стане джерелом інформації про об'єкт пізнання.

III. Методи теоретичного дослідження

До цих методів передусім належать історичний, термінологічний, функціональний, системний, когнітивний, а також методи сходження (від абстрактного до конкретного), ідеалізації, формалізації та аксіоматичний метод.

Сходження від абстрактного до конкретного — це загальна форма руху наукового пізнання, закон відображення дійсності і мислення.

Метод **ідеалізації** — уявне конструювання об'єктів, яких немає в дійсності або які практично нездійсненні. Мета ідеалізації — позбавити реальні об'єкти деяких притаманних їм властивостей і наділити їх в уяві певними нереальними і гіпотетичними властивостями. При цьому мета досягається завдяки:

- ♦ багаторівневого абстрагування;
- ♦ переходу думки до кінцевого результату розвитку якоїсь властивості;
- ♦ простому абстрагуванню.

Формалізація — метод вивчення різноманітних об'єктів через відображення їх структури в знаковій формі за допомогою штучних мов, наприклад мови математики. Переваги цього методу в тому, що він:

- ♦ забезпечує узагальненість підходу до розв'язання досліджуваних проблем;
- ♦ завдяки символіці надає стислості та чіткості фіксації значень формалізованих об'єктів пізнання та забезпечує однозначність розуміння їх структури (на відміну від двозначності при застосуванні звичайної мови);
- ♦ дає змогу формувати знакові моделі об'єктів і замінювати їх вивченням реальних речей і процесів.

Як правило, формалізація пов'язана із застосуванням математичного апарату. Завдання цього методу полягає у зведенні вивчення реальних змістовних сторін об'єктів, властивостей і відношень до формального дослідження відповідних їм знаків (абстрактних об'єктів). Його

широко застосовують при математичному моделюванні у багатьох галузях науки.

Серед усього розмаїття загальнонаукових методів дослідження окремо слід згадати **історичний** і **логічний** методи, які дають змогу відтворити в уяві досліджуваний об'єкт у його об'єктивній конкретності і зрозуміти його в розвитку. За допомогою логічного методу дослідник на основі опрацювання, критичного аналізу і формулювання своїх пропозицій розвиває наявні теоретичні уявлення або висуває нові теоретичні припущення. Історичний метод дає можливість всебічно вивчати явища і події в хронологічній послідовності, розкривати їх внутрішні зв'язки й закономірності розвитку.

Загальнонауковий статус мають **математичні** (тобто кількісного вивчення процесів і явищ), зокрема, **статистичні**, а також **системно-структурні, кібернетичні, теоретико-інформаційні** методи досліджень. Математичні методи відіграють важливу роль під час опрацювання матеріалів дослідження.

Аксіоматичний метод — метод побудови наукової теорії, за яким деякі твердження приймаються без доведень, а всі інші знання виводяться з них відповідно до певних логічних правил.

Наведемо приклади класифікації методів дослідження деяких авторів.

1. Методи наукового дослідження (за А. Киверялгом):

- теоретичний аналіз і синтез педагогічних явищ;
- вивчення й узагальнення передового досвіду;
- педагогічне спостереження;
- педагогічний експеримент;
- соціологічні;
- метод експериментальних оцінок;
- моделювання;
- статистичні;
- графічні;
- параметричні і непараметричні;
- методи забезпечення зв'язку між явищами;
- методи перевірки тестів;
- загальнонаукові, частковонаукові, спеціальні, методи опрацювання результатів дослідження та ін.

2. Методи дослідження (за І. Підласим):

Традиційні педагогічні методи:

- спостереження, вивчення досвіду, бесіда;
- вивчення шкільної документації та учнів;
- вивчення продуктів творчості студентів.

Методи вивчення колективних явищ:

- анкетування, соціометрія;
- групової диференціації.

Кількісні методи:

- статистичні, реєстрування;

- рангування, шкалування;
 - моделювання, конструювання та ін.
3. Методи педагогічних досліджень (за М. Фіцулою):

- спостереження, бесіда, анкетування;
- вивчення шкільної документації та учнів;
- рейтинг, соціометричний метод;
- узагальнення незалежних характеристик;
- психолого-педагогічне тестування;
- аналіз результатів діяльності;
- реєстрування;
- рангування;
- моделювання.

4. Методи педагогічних досліджень (за Н. Мойсеюк):

- традиційно педагогічні;
- педагогічний експеримент;
- педагогічне тестування;
- соціологічні методи, анкетування;
- кількісні методи.

5. Класифікації методів дослідження В. Шейко та В. Сидоренка докладно описано в підрозділах 8.3, 8.4.

Контрольні запитання і завдання

1. Що таке методологія дослідження?
2. Які ви знаєте види методології?
3. Що таке метод наукового пізнання?
4. Які є методи пізнання?
5. Назвіть методи емпіричного та теоретичного рівнів дослідження.
6. Яка класифікація методів за метою? Схарактеризуйте їх.
7. Назвіть логічні методи наукових досліджень тощо. У чому їх сутність та взаємозв'язок?
8. У чому полягають індуктивний та дедуктивний методи дослідження?
9. Назвіть способи встановлення зв'язків складного аналізу.
10. Які є методи теоретичних досліджень? Схарактеризуйте їх.
11. Хто з відомих педагогів зробив внесок у розвиток методів педагогічного дослідження?

Список рекомендованої літератури

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої школи України. — К., 1998.
2. Гершунский Б. С. Прогностические методы в педагогике. — К., 1994.
3. Загвязинский В. И. Методология и методика дидактического исследования. — М., 1982.
4. Крысько В. Г. Психология и педагогика в схемах и таблицах. — К., 1999.
5. Кыверял А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике. — Таллинн, 1980.
6. Методы педагогического исследования. Лекция / Под ред. В. И. Журавлева. — М., 1972.
7. Мойсеюк Н. Э. Педагогика. — 3-е изд. — К., 2001.

8. Подласый И. П. Педагогика. — М., 1999.
9. Сидоренко В. К., Дмитренко П. В. Основы научных исследований. — К., 2000.
10. Фіцула М. М. Педагогіка. — К., 2000.
11. Шейко В. М., Кушнарченко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності. — К., 2002.

8.4. Етапи педагогічного дослідження

Загальні питання наукових досліджень

Розпочинаючи педагогічне дослідження, слід передусім з'ясувати його вихідні положення (науковий напрям, проблему, тему, актуальність, об'єкт, предмет, мету, гіпотезу та завдання).

Науковий напрям — це сфера наукових дослідів колективу вчених з розв'язання важливих завдань тієї чи тієї науки.

Проблема — це питання, яке виникає тоді, коли для розв'язання будь-якого завдання бракує наявних знань і невідомий спосіб їх добування. Проблема складається з низки тем.

Тема — визначення досліджуваного явища, яке охоплює відповідну галузь наукового дослід. Проблема має бути відображена у темі дослідження.

Об'єкт дослідження — це частина об'єктивної реальності, що на певному етапі стає предметом практичної й теоретичної діяльності людини як соціальної істоти (суб'єкта). Об'єктами педагогічних досліджень можуть бути: діяльність педагогів та студентів, педагогічні відносини між суб'єктом та об'єктом навчально-виховної роботи, особистість й колективом, між вихованням і самовихованням, організація пізнавальної діяльності студентів, навчально-виховний процес тощо.

Предмет дослідження — це зафіксовані в досвіді й включені у процес практичної діяльності людини сторони, якості та відносини досліджуваного об'єкта з певною метою за певних умов. Предмет дослідження — вужче поняття, ніж об'єкт дослідження. Об'єктами можуть бути методи виховання, а предметом — тільки одна їх група, наприклад методи стимулювання виховання.

Мета дослідження — ціль, яку поставив перед собою дослідник. Формулюючи мету, дослідник передбачає результат, який він має отримати.

Гіпотеза дослідження — наукове передбачення його результатів. Її слід формулювати так, щоб було чітко видно положення, які потребують перевірки у процесі дослідження.

Завданням дослідження є його конкретизована мета. Наведемо кілька прикладів: а) розв'язання певних теоретичних питань, що становлять загальну проблему (з'ясування сутності дидактичного явища, вдосконалення його визначення, дослідження ознак тощо); б) експериментальне вивчення практики розв'язання проблеми, виявлення її типового стану, недоліків та їх причин, ознак передового досвіду тощо;

в) обґрунтування системи заходів, необхідних для розв'язання поставленого завдання; г) експериментальна перевірка запропонованої системи заходів щодо відповідності критеріям оптимальності; г) вироблення методичних рекомендацій для тих, хто використовуватиме результати дослідження на практиці.

Різні автори виокремлюють у науково-дослідній роботі різні етапи. Наприклад, М. Данилов [9], спираючись на філософську літературу, називає такі етапи педагогічного дослідження:

- 1) визначення конкретних завдань;
- 2) добір та опрацювання фактичного матеріалу;
- 3) теоретична розробка (від фактів до ідей);
- 4) експериментальні перевірки і колективні обговорення;
- 5) оформлення результатів;
- 6) запровадження у практику.

А. Беляєва [1] рекомендує таку послідовність дидактичних досліджень із професійної педагогіки:

- 1) постановка проблеми і визначення основних завдань;
- 2) розробка програми і методики дослідження;
- 3) збір і опрацювання наукових фактів;
- 4) оформлення й теоретичне обґрунтування результатів;
- 5) упровадження результатів у практику професійно-технічної освіти.

На думку М. Фіцулі [11], педагогічне дослідження має такі етапи:

- 1) визначення проблеми, яка має актуальне життєве значення;
- 2) ґрунтовне, всебічне і глибоке вивчення встановлених наукою фактів, положень, висновків.

Вивчаючи літературні джерела, з'ясовують головну ідею, позицію автора та особливості його наукового доробку з досліджуваної проблеми. Треба також простежити причину та логіку полеміки автора з іншими дослідниками, особливості його аргументації, виробити власну думку щодо його позиції. Аналіз проблеми, яка не знайшла відображення в його праці, допоможе чіткіше сформулювати завдання щодо глибшого вивчення проблеми;

- 3) вивчення шкільної практики.

Аналізуючи літературу про досвід школи, слід з'ясувати: що у розв'язанні цієї проблеми вчитель здійснює найуспішніше, з якими труднощами він стикається, які типові недоліки в його роботі з цього питання та в чому їх головні причини. Важливо знати, чи досягає вчитель успіхів у роботі, раціонально витрачаючи час, чи вони пов'язані з перевантаженням його роботою в якомусь одному напрямі на шкоду іншим;

- 4) формулювання гіпотези, тобто наукового припущення, ймовірного висновку з дослідження;
- 5) здійснення експериментальної роботи;
- 6) вивчення передового досвіду;
- 7) зіставлення експериментальних даних з масовою практикою;
- 8) узагальнення результатів дослідження, формулювання наукових висновків, доведення або спростування гіпотези;
- 9) оформлення результатів дослідження, їх упровадження в життя.

В. Сидоренко [10] пропонує 9 етапів проведення наукового дослідження:

- 1) вибір теми або проблеми дослідження;
- 2) ознайомлення зі станом обраної проблеми;
- 3) уточнення теми (проблеми) і складання програми дослідження (обґрунтування теми, актуальність, мета, новизна, гіпотеза тощо);
- 4) накопичення дослідних матеріалів;
- 5) систематизація результатів дослідження;
- 6) теоретичний аналіз результатів дослідження;
- 7) літературне оформлення результатів дослідження;
- 8) упровадження результатів дослідження;
- 9) оцінювання значущості результатів дослідження.

А. Киверялг [4] вважає, що дослідникам-початківцям доцільно рекомендувати детальнішу побудову процесу наукового дослідження.

Наукову роботу з професійної педагогіки можна орієнтовно поділити на 12 тісно взаємопов'язаних і взаємообумовлених етапів, на яких виконуються різні дослідні дії, накопичуються різні матеріали.

Перший етап дослідження — вибір (постановка) проблеми або теми — є важким і відповідальним. Зазвичай проблеми дослідницької роботи з професійної педагогіки зумовлені потребами суспільства, передусім завданнями, поставленими перед системою професійної освіти державними організаціями.

Вибираючи тему, слід урахувати:

- її актуальність та відповідність вимогам науки і практики;
- постанови, закони та концепції, які тією чи тією мірою стосуються обраної теми;
- можливості матеріально-технічної бази.

При цьому перевагу слід віддавати темам, які недостатньо висвітлені в літературі.

Як приклад наведемо кілька тем кандидатських дисертацій.

1. Наступність у змісті та організації навчально-виробничих комплексів.
2. Державні стандарти змісту і якості освіти.
3. Діагностика ефективності навчального процесу у вищих навчальних закладах.
4. Психолого-педагогічні засади оптимізації навчання іноземної мови у вищій школі.
5. Нові дидактико-методичні системи вивчення спеціальних дисциплін у вищій школі.
6. Закономірності виховання дітей у правовій державі.
7. Методи і технології якісної та кількісної оцінки результатів вивчення спеціальних дисциплін у вищій школі.
8. Проблеми економічної освіти майбутніх учителів трудового навчання.
9. Моделі підготовки фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів за наскрізними навчальними планами в ННВК та ін.

Другим етапом дослідницької роботи є ознайомлення з темою (проблемою) за літературними джерелами.

Вибравши тему, дослідник має детально ознайомитись з літературою з цього питання. Деякі дослідження ґрунтуються лише на писемних джерелах. До писемних джерел відносять різні закони, постанови, накази, книги, статті в журналах, архівні документи (класні журнали, відомості про стан здоров'я учнів, студентів тощо).

Для успішного вирішення обраної проблеми дослідник насамперед має отримати точне уявлення про те, що було зроблено з розглядуваного питання до нього. Необхідно ретельно вивчити, як досліджуване питання було розглянуто в посібниках з педагогіки, довідниках з дидактики і в методиках вивчення навчальних предметів.

Відомості про кожне літературне джерело заносять на бібліографічні картки та перфокарти, складаючи таким чином картотеку літературних джерел з теми дослідження. Картки бажано згрупувати за відповідними питаннями, що розглядаються в науковій роботі (визначаються на початку із заголовка).

Третій етап — уточнення проблеми (теми) і орієнтовного плану наукової роботи. Складаючи план, треба передусім обґрунтувати тему, визначити її актуальність, новизну, мету, розробити завдання тощо.

Четвертий етап — побудова гіпотези. Необхідність цього етапу зумовлена такими чинниками:

- гіпотеза є компасом, який визначає напрям діяльності дослідника;
- вдало сформульована гіпотеза передбачає невизначеність результатів дослідження;

- гіпотеза спрямовує думку дослідження.

Розрізняють індуктивну, дедуктивну та робочу гіпотези.

А. Киверялг, наголошуючи на великому значенні гіпотези, пише, що науково побудована гіпотеза має:

- 1) прокладати нові стежки в науці;
- 2) відповідати фактам, на основі яких її побудовано і для пояснення яких складено;
- 3) бути адекватною відповіддю на порушене питання;
- 4) урахувати раніше відкриті закономірності, не вступаючи в суперечність з результатами минулих наукових досліджень;
- 5) бути розумним передбаченням, а не здогадкою;
- 6) пояснювати певне коло явищ дійсності;
- 7) передбачати нові факти, явища і зв'язки між ними;
- 8) піддаватися емпіричній перевірці;
- 9) бути чіткою за формулюванням;
- 10) застосовуватись щодо якнайширшого кола явищ.

Сутність вихідних положень наукового дослідження розглянемо на матеріалі кандидатської дисертації на тему «Наступність у змісті організації навчально-виробничих комплексів» (захист 1997 р.).

Актуальність дослідження. Державною національною програмою «Освіта» («Україна ХХІ століття») наголошено, що з перетворенням України на самостійну державу освіта стала справою українського народу. Розбудова системи освіти, її докорінне реформування мають стати підґрунтям відтворення інтелектуального та духовного потенціалу народу, виходу вітчизняної науки, техніки і культури на світовий рівень.

Якісні зміни у навчально-виховному процесі, навчальних планах, програмах, підручниках, системі підготовки кадрів, зокрема для сфери обслуговування, залежать від того, наскільки суспільна думка усвідомить важливість нових чинників в оновленні змісту освіти. Головні підвалини для якісного нового осмислення національних суспільних цінностей, формування нового політичного, духовного, історичного, психолого-педагогічного простору закладено Конституцією України.

Відповідно до Закону України «Про освіту» вагомим значення набуває наступність як провідний принцип розвитку неперервної освіти, що розв'язує діалектичні суперечності між її суміжними ступенями. Наступність сприяє підвищенню ефективності навчально-виховного процесу в навчально-виробничих комплексах.

Ступінь дослідження проблеми. Наступність як педагогічний принцип, категорія пов'язана з виникненням таких наук, як філософія, педагогіка, психологія та ін.

Ще в далекому минулому її елементи з'явилися в роботах відомих філософів, педагогів. Із виникненням шкіл, педагогіки як самостійної науки, системи освіти вона набуває дедалі більшого значення. Спочатку це був засіб, принцип тощо. Нині наступність виявляється в усьому — навчанні, вихованні, організації навчально-виховного процесу та його змісті, формуванні особистості спеціаліста, тобто поступово вона стає педагогічною категорією, невід'ємною умовою побудови, розвитку, становлення та існування як системи освіти в цілому, так і її окремих складових.

Загалом наступності присвячено багато робіт, однак праць про наступність в навчально-виробничих комплексах немає. Саме це і визначило тему дисертаційного дослідження.

Об'єкт дослідження — навчально-виховний процес у навчально-виробничому комплексі.

Предмет дослідження — визначення стану наступності у навчально-виробничому комплексі.

Мета дослідження — вдосконалення змісту та організації наступності в системі неперервної освіти, зокрема в навчально-виробничому комплексі.

Гіпотеза дослідження — наступність у навчально-виробничих комплексах забезпечуватиметься набагато успішніше за умов:

- ♦ урахування особливостей і специфіки кожного зі ступенів комплексу;
- ♦ взаємозв'язку суміжних ступенів у змісті, методиці, організації та управлінні;
- ♦ спільності навчально-виховного процесу та професійної орієнтації.

Методологічною основою дослідження стали основні суспільні тенденції розвитку неперервної освіти в Україні, провідним принципом якої є наступність.

Теоретичною основою дослідження була орієнтація на психолого-педагогічну методологію, відображену в працях видатних педагогів минулого й сучасності.

Для перевірки висуненої гіпотези і розв'язання поставлених завдань використовувались такі методи дослідження: історико-генетичний, індуктивний, дедуктивний, моделювання, структурування, експертних оцінок, узагальнення джерел, систематизація прогнозування, методи математичної статистики, педагогічний експеримент, спостереження, анкетування, тестування, рангування, рейтинг, вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду, системний та статистичний аналіз результатів тощо.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що вперше розглядається проблема наступності в навчально-науково-виробничому комплексі «Туризм, готельне господарство, економіка і право», її концептуальна модель, модель підготовки та діяльності спеціаліста-менеджера.

Теоретична значущість дослідження полягає в обґрунтуванні:

- ♦ основних теоретичних положень та концептуальної моделі наступності, її значення в неперервній освіті та навчально-виробничих комплексах;
- ♦ навчально-науково-виробничого комплексу як однієї з передових педагогічних інновацій неперервної освіти;
- ♦ основних положень професійної орієнтації в комплексі;
- ♦ доцільності підготовки фахівців за наскрізними навчальними планами.

Практична значущість дослідження зведена до:

- ♦ створення концептуальної моделі наступності в комплексі та моделі підготовки і діяльності спеціаліста-менеджера та їх упровадження;
- ♦ розробки і апробування наскрізного навчального плану підготовки спеціалістів зі скороченими термінами навчання та її економічної доцільності;
- ♦ упровадження методичних рекомендацій з модульно-рейтингової системи під час вивчення спеціальних дисциплін.

П'ятий етап — добір матеріалу. В науково-дослідній роботі з професійної педагогіки для збирання потрібних матеріалів застосовують найрізноманітніші методи: різні форми спостереження, усну й письмову перевірку знань студентів, аналіз й узагальнення власного практичного досвіду та досвіду інших викладачів, педагогічний експеримент, аналіз результатів роботи студентів, спеціальні методи (циклографія, кіноциклографія, окулографія тощо), а також методи статистики.

Завданням усіх зазначених методів наукового дослідження є перевірка спроможності наведених в гіпотезі положень.

Шостий етап — систематизація (опрацювання) результатів дослідження. На цьому етапі зібрані матеріали опрацьовують статистично; на основі відомостей про окремі явища визначають показники, які характеризують досліджуваний комплекс у цілому. Зведення результатів дослідження не слід плутати з підбиттям підсумків, тобто підсумовуванням відомостей, отриманих у процесі дослідження.

Сьомий етап. Після опрацювання результатів може з'ясуватися, що отримані дані недостатньо достовірні, а тому виникає потреба в додатковому зборі матеріалів. Цей етап дослідження проводиться як серія додаткових спостережень і експериментів, які слід проводити в тих самих умовах, що й основні.

Восьмий етап — теоретичний аналіз результатів дослідження. Зведені результати дослідження підлягають вивченню та аналізу; встановлюються сутність і зв'язки між досліджуваними чинниками, процесами чи явищами. Провідними методами при цьому є методи аналізу і синтезу, індукції та дедукції (часто їх застосовують комбіновано). Головне завдання аналізу отриманих відомостей полягає у їх порівнянні зі сформульованою гіпотезою.

По-перше, сформульовані у гіпотезі передбачення треба узгодити з результатами дослідження. По-друге, слід пам'ятати, що резуль-

тати дослідження узгоджуються з передбаченнями гіпотези лише частково.

Якщо гіпотеза не підтверджується дослідними даними, її переглядають і проводять нові дослідження.

Дев'ятий етап — складання розширеного плану наукової роботи. Цей план є стрижнем попереднього змісту отриманих даних. Може з'явитись потреба в отриманні додаткової інформації, відкинути відомості, які безпосередньо не стосуються основної теми.

Десятий етап — літературне оформлення результатів дослідження. Всі матеріали дослідження систематизують і готують до узагальнення й літературного оформлення з урахуванням вимог ВАК.

Одинадцятий етап — упровадження результатів дослідження в практику — це початок застосування результатів дослідження в реальних умовах у сфері освіти, на виробництві тощо.

Упровадження розрізняють за двома ознаками: формою матеріального втілення (навчальні посібники, програми, методичні рекомендації, державні стандарти тощо) та робочою функцією упорядкованих результатів (організація й управління навчальним процесом, оптимізація навчального процесу тощо).

Дванадцятий етап — оцінка ефективності дослідження. Основними критеріями оцінки як фундаментальних, так і прикладних досліджень є їх актуальність, новизна, концептуальність і доказовість, перспективність і можливість запровадження результатів у практику, чіткість викладу, відповідність адресату.

Оскільки головним засобом підвищення ефективності навчально-виховного процесу має стати впровадження в практику нових досягнень педагогічної науки і передового досвіду, визначення ефективності в цій галузі має особливе значення. Хоча в критеріях і методах визначення результативності педагогічних досліджень є ще чимало спірного, вищезазначені характеристики можна рекомендувати як основу оцінювання ефективності дослідження з професійної педагогіки.

Від правильної послідовності окремих етапів дослідження та їх взаємозв'язку (рис. 29) залежать об'єктивність результатів дослідницької роботи й успішність літературного оформлення наукової праці [4].

Контрольні запитання і завдання

1. Що входить до вихідних положень наукового дослідження?
2. Розкрийте поняття об'єкта та предмета дослідження.
3. У чому полягають мета і завдання наукового дослідження?
4. Що таке гіпотеза дослідження?
5. Розкрийте поняття «проблема» (тема) дослідження.
6. У чому полягають актуальність та обґрунтування теми?
7. Назвіть етапи наукового дослідження.
8. Хто з відомих вам педагогів зробив вагомий внесок у розвиток поетапного педагогічного дослідження?
9. Наведіть приклади теми педагогічного дослідження.
10. Що ви розумієте під методикою проведення експерименту?

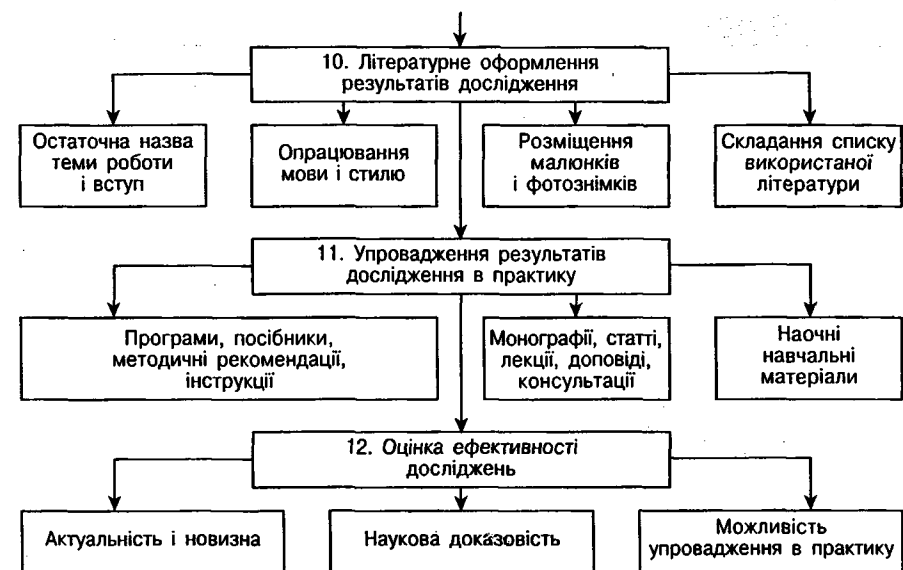
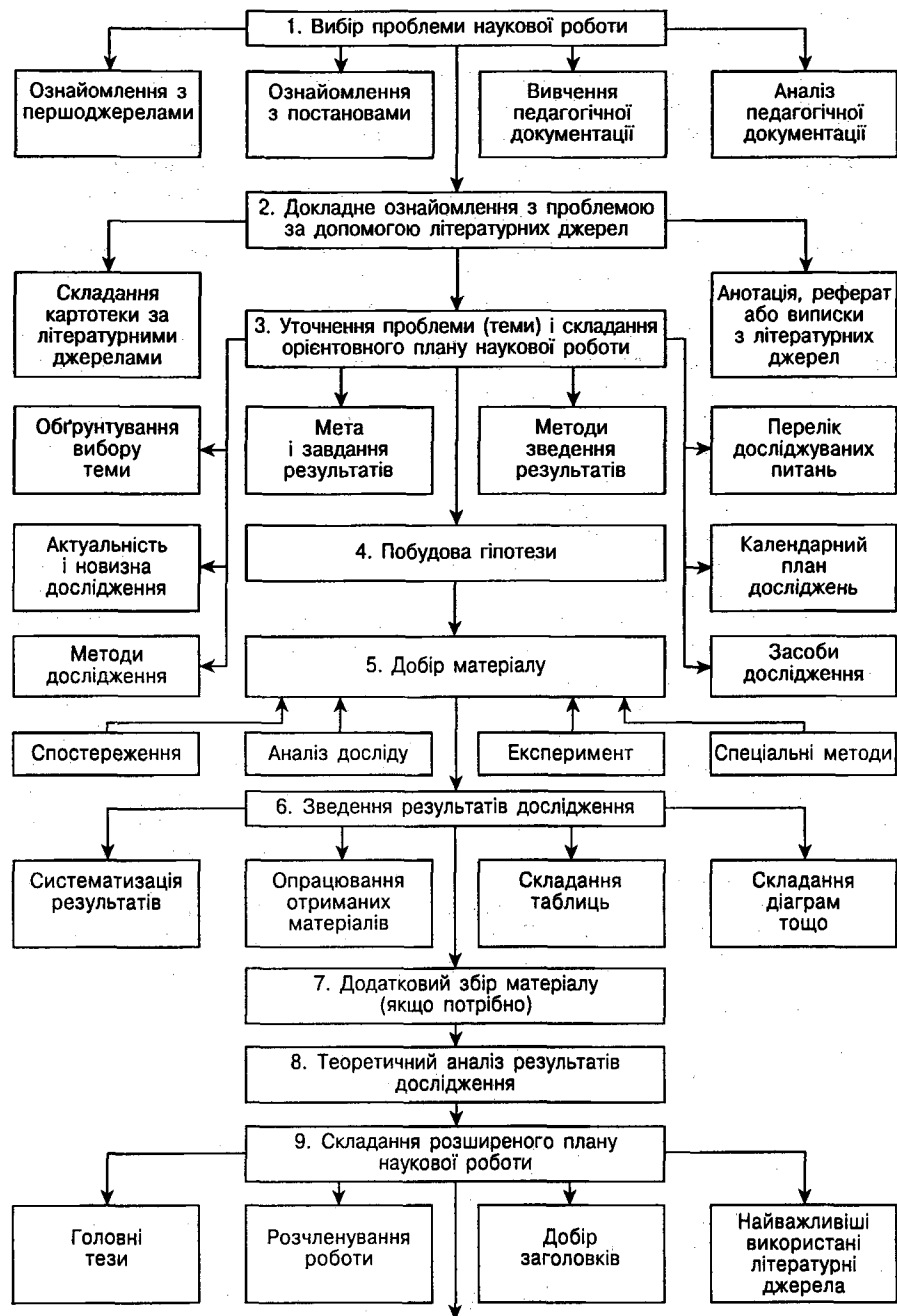


Рис. 29. Етапи наукових досліджень у професійній педагогіці

Список рекомендованої літератури

1. Беляева А. П. Основные этапы педагогических исследований в области педагогики профессионально-технического образования. — М., 1971.
2. Білуха М. Т. Основи наукових досліджень. — К., 1997.
3. Бордовская Н. В., Реак А. А. Педагогика: Учеб. для вузов. — СПб., 2001.
4. Кыверялг А. А. Методы исследований в профессиональной педагогике. — Таллинн, 1980.
5. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка. — К., 2001.
6. Ничкало Н., Гончаренко С. Дисертаційні дослідження з педагогіки: Діапазон наукових пошуків і проблем якості // Педагогіка і психологія професійної освіти. — 2002. — № 2—3.
7. Подласый И. П. Педагогика: Учеб. для вузов. — М., 1999. — Кн. 1.
8. Попков В. А., Коржув А. В. Дидактика высшей школы. — М., 2001.
9. Проблемы методологии педагогики и методики исследований / Под ред. М. А. Данилова, Н. И. Болдырева. — М., 1971.
10. Сидоренко В. К., Дмитренко П. В. Основи наукових досліджень. — К., 2000.
11. Фіцула М. М. Педагогіка. — К., 2000.

Передмова (С. У. Гончаренко)	3
Розділ 1. МЕТОДИКА ЯК НАУКА	7
1.1. Розвиток і становлення методики як науки (С. У. Гончаренко, П. М. Олійник)	7
1.2. Структура і джерела методики навчального предмета (С. У. Гончаренко, П. М. Олійник)	17
1.3. Деякі проблеми розвитку методичних досліджень в Україні (С. У. Гончаренко, П. М. Олійник)	21
Розділ 2. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ	27
2.1. Сутність процесу навчання. Його мета, завдання, особливості (П. М. Олійник, С. У. Гончаренко)	27
2.2. Проблема навчання (викладання) у вищій школі (П. М. Олійник, С. У. Гончаренко)	37
Розділ 3. ЕЛЕМЕНТИ ДИДАКТИЧНОЇ СИСТЕМИ. СУТНІСТЬ, МЕТОДИКА РЕАЛІЗАЦІЇ, ВИБІР	44
3.1. Зміст професійної освіти (О. І. Нелін)	44
3.2. Дидактичні принципи навчання та їх дидактико-методичні особливості (П. М. Олійник, Л. І. Поважна)	55
3.3. Організаційні системи та форми навчання. Дидактичні особливості (П. М. Олійник)	68
3.4. Методи та прийоми навчання. Оптимальний вибір їх (Н. А. Фоменко)	74
3.5. Засоби навчання як елемент дидактичної системи (О. Й. Заєць)	86
Розділ 4. ДИДАКТИЧНІ ОСНОВИ ДІАГНОСТИКИ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ	97
4.1. Діагностика, контроль та оцінювання результатів навчання (Г. С. Цехмістрова)	97
4.2. Система тестів для оцінювання результатів навчання (Г. С. Цехмістрова)	114
Розділ 5. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	124
5.1. Форми і методи активного навчання (П. М. Олійник)	124
5.2. Передові педагогічні технології, дидактико-методичні особливості та можливості їх (П. М. Олійник)	136
5.3. Технологія модульного навчання та рейтингова система контролю (Г. С. Цехмістрова)	152
5.4. Технологія дистанційного навчання (Н. А. Фоменко)	167
5.5. Методика навчання комп'ютерної техніки у вищій школі (Л. Ф. Мараховський)	184
5.6. Передовий педагогічний досвід та методика його впровадження (П. М. Олійник)	198
5.7. Самостійна робота студентів у вищій школі, її дидактико-методичні можливості (Л. М. Журавська)	208
5.8. Педагогічна майстерність та оцінка якості викладача (Г. С. Цехмістрова)	221
Розділ 6. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ	232
6.1. Педагогічна концепція неперервності професійної освіти в туризмі (В. К. Федорченко)	232
6.2. Практична підготовка у вищій школі та її методичні особливості у процесі підготовки фахівців для сфери туризму (Л. І. Поважна)	244
Розділ 7. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ОКРЕМИХ ФОРМ НАВЧАННЯ	258
7.1. Методична система навчання (П. М. Олійник)	258
7.2. Методика класно-урочної системи (П. М. Олійник)	259
7.3. Методика лекційно-семінарської системи (Г. С. Цехмістрова)	265
7.4. Методика використання нетрадиційних (несистемних) та інноваційних форм навчання (П. М. Олійник)	280
Розділ 8. МЕТОДИКА НАУКОВИХ (ПЕДАГОГІЧНИХ) ДОСЛІДЖЕНЬ	284
8.1. Наука — складова духовного розвитку суспільства (Г. С. Цехмістрова)	284
8.2. Наукові дослідження — шлях до розв'язання проблем методики (Г. С. Цехмістрова)	291
8.3. Методологія та методи наукового дослідження у вищій школі (П. М. Олійник, В. К. Сидоренко)	298
8.4. Етапи педагогічного дослідження (П. М. Олійник, В. К. Сидоренко)	313

Навчальне видання

Гончаренко Семен Устимович
Олійник Павло Миколайович
Федорченко Володимир Кирилович та ін.

Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі

За редакцією С. У. Гончаренка,
П. М. Олійника

Оправа і титул художника В. С. Жиборовського
Художній редактор Г. С. Муратова
Технічний редактор А. І. Омоховська
Коректори: Л. О. Зеленько, В. П. Нікітіна
Комп'ютерна верстка Н. П. Довлетукаєвої

НБ ПНУС



735590

Підп. до друку 21.07.2003. Формат 60 × 84/16.
Папір офс. № 1. Гарнітура Peterburg. Офс. друк.
Ум. друк. арк. 19,06. Обл.-вид. арк. 26,00. Тираж 1000 пр.
Вид. № 10502. Зам. № 3-303

Видавництво «Вища школа», 01054, Київ-54, вул. Гоголівська, 7г

Свідцтво про внесення до Держ. реєстру від 04.12.2000
серія ДК № 268

Надруковано з плівок, виготовлених у видавництві «Вища школа»,
у ВАТ «Білоцерківська книжкова фабрика»,
09117, Біла Церква, вул. Л. Курбаса, 4

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС

«ТУРИЗМ, ГОТЕЛЬНЕ ГОСПОДАРСТВО, ЕКОНОМІКА І ПРАВО»



Аспірантура

**Київський університет
туризму, економіки і права**

**Київський технікум
готельного господарства**

**Економіко-юридичне
училище**

**Навчально-курсний центр
професійної підготовки і перепідготовки
кадрів туристичної галузі**