

## ШЛЯХИ І МЕТОДИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

*У статті розглядаються методики проблемного й активного навчання, як необхідні складові інтенсифікації педагогічного процесу у вищому навчальному закладі.*

**Ключові слова:** інтенсифікація педагогічного процесу, методика проблемного навчання, методи активного навчання, проблемне викладання, дидактична гра, імітаційні і не імітаційні технології.

Актуальність дослідження визначається тим, що сучасний етап становлення і реформування системи освіти України, зумовлений приєднанням нашої держави до Болонського процесу (травень 2005 р.), відкриває можливості реалізації завдань "Національної доктрини розвитку освіти", в якій пріоритетними напрямками державної політики щодо розвитку освіти є особистісна орієнтація освіти, підвищення її якості, оновлення змісту та форм організації навчального процесу. У зв'язку з цим гостро постає необхідність реформування освіти України, зокрема реформування системи вищих навчальних закладів. Стратегічний напрям такого реформування в умовах інтенсивних змін інформаційного середовища та впровадження новітніх інноваційних технологій навчання, сама практика педагогічної роботи вимагають розробляти і впроваджувати розвивальні освітні системи, як об'єктивну потребу суспільства в певному типі освітньої діяльності. Розвиток науки, збільшення обсягу інформації, актуалізація проблеми продукування інтелектуального багатства суспільства призвели до необхідності інтенсифікації навчального процесу. Отже, перед вищими навчальними закладами поставлено завдання забезпечити підготовку кваліфікованих кадрів, здатних до творчої праці, професійного розвитку, освоєння й впровадження наукових та інформаційних технологій, конкурентоспроможних на ринку праці.

Мета дослідження – дослідити шляхи інтенсифікації педагогічного процесу у вищому навчальному закладі задля покращення професійної підготовки студентів.

На сучасному етапі розвиток теорії педагогіки характеризується активним використанням нової термінології. Цей процес зумовлений змінами реформування в освіті, впливом новітніх педагогічних концепцій, пошуком аналогів із сучасних освітніх міждисциплінарних інтеграційних процесів. В останні роки у вітчизняній педагогіці особливого поширення набули західноєвропейські, а також американські освітні концепції, що дозволило переглянути і оновити існуючу систему навчання, доповнити її новим нетрадиційним змістом та залучати нові підходи в подачі навчального матеріалу. Нові педагогічні технології навчання вимагають використання таких механізмів як сукупність засобів, підходів, дій за допомогою яких здійснюється процес оволодіння інформаційним простором за умов забезпечення цільовою установкою освітніх програм таких як модульне навчання, інноваційні підходи їх забезпечення. Проблематика модульного навчання спрямована на запровадження нових та інтенсивно розвивальних інноваційних методик у галузі педагогічної освіти.

Професійну підготовку фахівців (за Н.О. Ергановою), можна розглядати як процес "виробництва" інтелектуального продукту, а отже, за аналогією, інтенсивність педагогічного процесу можна визначити як більш повне й раціональне використання технічних (засоби навчання), матеріальних (кошти) і трудових (професорсько-викладацький склад) ресурсів, застосовуючи ефективні засоби "виробництва" (методи навчання) та досягнення науково-технічного прогресу [11: 92].

*Інтенсифікація* (від фр. intensification — напружено, роблю) передбачає досягнення в навчанні бажаних результатів за рахунок якісних чинників, тобто за рахунок напруження розумових можливостей особистості. Адаже в процесі екстенсивного навчання можливості мозку використовуються лише на 15-20 відсотків. Тому збільшення ефективності використання потенційних здатностей мозку студентів і викладачів — це найперша умова інтенсифікації навчального процесу [8: 298].

**Інтенсифікація в педагогічній технології** означає застосування найновіших форм, методів та прийомів навчально-виховної діяльності в середній школі, ліцеї, ВНЗ на основі наукових рекомендацій, узагальнення кращого педагогічного досвіду роботи та застосування комп'ютерної техніки. Основу інтенсифікації складає система вправ, які підбирає вчитель, викладач для кожного учня, зокрема, враховуючи його рівень інтелектуального розвитку та його фізичний стан [9].

Особливу роль в інтенсифікації педагогічного процесу відіграють методики проблемного й активного навчання, які спираються не лише на процеси сприйняття, пам'яті, уваги, а, перш за все, на творче, продуктивне мислення, поведінку, спілкування.

Різні аспекти інтенсифікації навчання у виші досліджували вчені (Л.Ю. Буреннікова, Н.С. Журавська, В.О. Зайчук, А.І. Кузьмінський, П.Г. Лузан, М.М. Фіцула, С.О. Шинкаренко, Л.С. Юшкова та ін.). Відомо, що вивчення змісту матеріалу можна здійснювати різними методами, засобами й організаційними формами. Залежно від застосовуваної дидактичної технології можна одержати різний розвивальний і виховний ефект. Так, систематично застосовуючи прогресивні методи активізації пізнавальної діяльності, що дозволяють включати студентів у процес творчого засвоєння знань, можна сприяти розвитку їх творчих здібностей. Навпаки, у випадку обмеження викладу матеріалу традиційними прийомами без створення проблемних ситуацій потенційні розвивальні можливості занять використовуються не вповні [2: 88].

Дослідження проведені відомими вченими (Ю.С. Арутюнов, Ю.К. Бабанський, А.А. Балаєв, Н.В. Борисова, А.А. Вербицький, А.І. Дьомін, П.Г. Лузан, П.М. Олійник, С.А. Табрусевич та ін.) підтверджують, що імперативна педагогіка повинна бути замінена педагогікою співпраці й розвитку, в основі якої лежить розуміння студента як засіб розвитку індивідуальних якостей суб'єкта за допомогою знань, умінь і навичок. Саме цим вимогам відповідає проблемне навчання — дидактична система, заснована на закономірностях творчого засвоєння знань і способів діяльності, що включає сполучення прийомів і методів викладання і навчання, яким притаманні основні риси наукового пошуку. Творче засвоєння знань і способів діяльності припускає: самостійне перенесення знань і вмінь у нову ситуацію; бачення нових проблем у знайомих стандартних умовах; бачення структури об'єкта вивчення; бачення нової функції знайомого об'єкта; уміння бачити альтернативу рішення, альтернативного підходу в його пошуку; уміння комбінувати раніше відомі способи вирішення в новий спосіб; уміння створювати оригінальний спосіб вирішення при відомих інших тощо [3: 43-45].

*Методика проблемного навчання* — це спеціально створена система специфічних прийомів і методів, що сприяють самостійному добуванню знань, їх застосування в прийнятті рішень нових пізнавальних і практичних задач, а не одержання знань у готовому вигляді, вирішення задачі за зразком [7], [10]. Структурними елементами проблемного навчання виступають наступні методичні прийоми: актуалізація вивченого матеріалу; створення проблемної ситуації; постановка навчальної проблеми; побудова проблемної задачі; розумовий пошук і вирішення проблеми

(формулювання гіпотези чи декількох гіпотез, заснованих на припущеннях і уже відомих фактах; доказ гіпотез, аналіз можливих помилок, передбачення природних наслідків з кожної гіпотези, узагальнення); перевірка вирішення проблеми і повторення.

Проблемне навчання складається з двох взаємозалежних елементів: проблемного викладання і проблемного навчання.

*Проблемне викладання* — це діяльність викладача, яка забезпечує умови проблемного навчання студентів шляхом зумисного створення системи послідовних проблемних ситуацій.

*Проблемне навчання* — особлива структура творчої навчальної діяльності студентів щодо засвоєння знань і способів діяльності з наявністю аналізу проблемних ситуацій, формулювання проблем та їх вирішення за допомогою висування припущень, обґрунтування і доказів гіпотез.

У педагогічній практиці розрізняють три методи проблемного навчання, що характеризуються системами дій викладача і студентів: проблемне викладання навчального матеріалу, частково-пошуковий і дослідницький метод [10].

Сутність проблемного викладання навчальної інформації полягає в тому, що, створивши проблемну ситуацію, викладач не просто повідомляє кінцеві висновки науки, а показує "ембріологію істини" (А.І. Герцен), тобто відтворює якоюсь мірою шлях до відкриття, розкриває внутрішні протиріччя, демонструє сам шлях наукового пошуку.

Методику взаємодії викладача і студентів при проблемному викладі представлено в таблиці 1.

Частково-пошуковий метод припускає, що студенти під керівництвом викладача частково здійснюють самостійне вирішення навчальних проблем (таблиця 2) [10].

Таблиця 1

<i>Бінарний процес при проблемному викладі навчального матеріалу</i>	
Дії викладача	Дії студентів
Актуалізація досліджуваного матеріалу	Відтворення раніше вивченого матеріалу
Постановка задачі	Сприйняття й усвідомлення мети
Створення проблемної ситуації, постановка навчальної проблеми	Усвідомлення проблеми
Демонстрація шляху наукового відкриття: - розкриття внутрішніх протиріч, що виникли при вирішенні проблеми, - міркування вголос, - висловлення гіпотез (пропозицій), - аналіз гіпотез та їх обговорення	Слухання і сприйняття логічно побудованого викладу
Доказ істинності за допомогою досвіду, або розповіді про експеримент, проведений вченими	Відповіді на окремі запитання викладача
Узагальнення, формулювання висновків	Співпереживання результатів експериментів Передбачення деяких чергових кроків досліджень Спостереження Усвідомлення і запам'ятовування фактів, висновків

Таблиця 2

<i>Бінарний процес за частково-пошуковим методом</i>	
Дії викладача	Дії студентів
Створює проблемні ситуації	Приймають проблемну ситуацію. Усвідомлюють проблему
Планує кроки вирішення проблеми, формулює проблемну задачу	Приймають проблему і проблемну задачу
Підказує додаткові дані, обмежує число кроків пошуку	Висувають припущення, будують план перевірки. Вирішують задачу
Робить висновки	Беруть участь у висновках
Питання до студентів, видача завдання	Відповіді на запитання, вирішення завдання
Інструктаж	Запис домашнього завдання

*Дослідницький метод* – це коли студенти, усвідомивши проблему, самостійно намічають план пошуку, роблять припущення, обмірковують спосіб їхньої перевірки, проводять спостереження, досліді, фіксують факти, порівнюють, класифікують, узагальнюють, доводять, роблять висновки. Дослідницький метод дозволяє поєднувати навчання з життям і професійною діяльністю, наприклад, курсові й дипломні проекти за замовленням виробництва, роботи в конструкторських студентських бюро і гуртках технічної творчості тощо.

Знання сутності проблемного навчання викладачами ВНЗ допомагають підготувати кожного фахівця до творчого здійснення своїх обов'язків і науково обґрунтувати шляхи вирішення проблем, які пред'являє життя.

Викладач, спираючись на переваги проблемного навчання, або окремі методи і прийоми цієї системи, в решті решт сформує в майбутніх фахівців чітке уявлення про логіку дослідницького пошуку, його етапи, про необхідність при вирішенні будь-якої проблеми прагнути до побудови найбільшої кількості гіпотез. На думку багатьох учених, головною лінією проблемного навчання у виші повинна бути установка на розкритість мислення студентів, відхід від зайвої стандартизації в підходах до вирішення різних задач. Природно, ця розкритість жодною мірою не повинна зводитись до рівня заперечення заради заперечення, демагогічного дискутування. Вона має слугувати, насамперед, пробудженню невичерпного творчого потенціалу особистості, в основі діяльності якої лежить творчість.

Звернімося до розгляду методик активного навчання. Методики називають активними, оскільки в них істотно змінюються і роль викладача (замість ролі інформатора – роль менеджера), і роль студентів (інформація – не мета, а засіб для оволодіння діями і операціями професійної діяльності) [2: 87], [3: 57].

В основу створеною Н.В. Борисовою класифікації методики активного навчання було покладено дві ознаки: наявність моделі (предмета або процесу діяльності) і наявність ролей (характер спілкування студентів) (див. Рис. 1) [1: 145].



Рис. 1 Класифікація методів активного навчання

За ознакою відтворення (імітації) контексту професійної діяльності, її модельного уявлення в навчанні всі методи активного навчання поділяються на неімітаційні та імітаційні.

Неімітаційні технології не припускають побудови моделей явища, процесу або діяльності студентів. Активізація досягається за рахунок відбору проблемного змісту навчання, використання організаційної процедури ведення заняття, застосування технічних засобів і забезпечення діалогічних взаємодій викладача і слухачів.

До неімітаційних форм і методів належать проблемні лекції, семінар-дискусії з "мозковою атакою" або без неї, вільні практичні заняття, програмоване навчання, курсові, дипломні роботи, стажування без виконання посадової ролі. Ці методи навчання створюють можливості не тільки передавати певну інформацію студентам, але і створювати умови для розвитку деяких як загальних, так і професійних навичок і вмінь.

В основі імітаційних методів лежить імітаційне або імітаційно-ігрове моделювання, тобто відтворення в умовах навчання з тією або іншою мірою адекватності процесів, що відбуваються в реальній системі. Побудова моделей і організація роботи слухачів з ними дають можливість відобразити в навчальному процесі різні види професійного контексту й формувати професійний досвід в умовах квазіпрофесійної діяльності [11].

Відповідно до другої ознаки класифікації — наявності ролей — передбачається ігрова процедура в роботі з моделлю, тобто спілкування студентів між собою і з викладачами в процесі імітації. За цією ознакою всі імітаційні методи поділяються на ігрові й неігрові.

Розглянемо спочатку неігрові форми і методи, які представлено великою групою конкретних ситуацій. З погляду професійної діяльності ситуація – це сукупність взаємозв'язаних фактів, явищ і проблем, що характеризують конкретний період або подію в діяльності організації, які вимагають від її керівників відповідних рішень, розпоряджень та інших активних дій.

Метод аналізу конкретних ситуацій полягає у вивченні, аналізі й ухваленні рішень у виниклій або гіпотетичній ситуації, яка може виникати при певних обставинах у конкретній ситуації в той або інший момент. Аналіз конкретної ситуації – це глибоке і детальне дослідження реальних або штучних обставин, яке виконується для того, щоб виявити її характерні властивості. Цей метод розвиває аналітичне мислення слухачів, системний підхід до вирішення проблеми, дозволяє виділяти варіанти правильних і помилкових рішень, вибирати критерії знаходження оптимального рішення, вчитися встановлювати ділові і професійні контакти, ухвалювати колективні рішення, усувати конфлікти [4: 71].

За навчальною функцією розрізняють чотири види ситуацій: *ситуація-проблема*, в якій студенти знаходять причину виникнення описаної ситуації, визначають і вирішують проблему; *ситуація-оцінка*, в якій студенти дають оцінку ухваленим рішенням; *ситуація-ілюстрація*, в якій студенти одержують приклади з основних тем курсу на підставі розв'язаних проблем; *ситуація-вправа*, в якій студенти вправляються у вирішенні нескладних задач, використовуючи метод аналогії.

За характером викладу і метою розрізняють такі види конкретних ситуацій: класичну, "живу", "інцидент", розбір ділової кореспонденції, дії за інструкцією. Вибір виду конкретної ситуації залежить від багатьох чинників, таких як характер мети, вивчення теми, рівень підготовки слухачів, наявність ілюстративного матеріалу й технічних засобів навчання, індивідуальний стиль викладача та ін.

До ігрових імітаційних методів належать: стажування з виконанням посадової ролі, імітаційний тренінг, розігрування ролей, ігрове проектування, дидактична гра [1].

Стажування з виконанням посадової ролі — форма і метод активного навчання контекстного типу, за якою "моделлю" виступає сама дійсність, а імітація зачіпає в основному виконання ролі (посади). Головна умова стажування — виконання під контролем організатора певних дій в реальних виробничих умовах. За способом організації роботи студента-стажиста з виконанням посадової ролі стажування належить до індивідуальних методів навчання. Воно забезпечує якнайповніше наближення процесу навчання до виробництва.

Імітаційний тренінг припускає відпрацювання певних спеціалізованих навичок і вмінь при роботі з різними технічними засобами і пристроями. У цьому випадку імітується ситуація, обстановка професійної діяльності, а як "модель" виступає сам технічний засіб (тренажери, робота з приладами і т.д.). Професійний контекст тут відтворюється як за допомогою предмета діяльності (реального технічного засобу), так і шляхом імітації умов його застосування.

Розігрування ролей (інсценування) є ігровим способом аналізу конкретних ситуацій, в основі яких лежать проблеми взаємостосунків у колективі, проблеми вдосконалення стилю й методів керівництва. Цей метод активного навчання контекстного типу спрямований на розвиток поведінкових умінь як професійного, так і соціального характеру і припускає введення певних елементів театралізування, оскільки представлення ситуації, її аналіз й ухвалення рішень здійснюються в особах. Як матеріал для розігрування ролей беруть, як правило, типові професійні ситуації, навички або уміння, тобто відбувається відпрацювання дій гравців в заданих наочно-соціальних умовах. Розігрування ролей — більш простий, ніж дидактична гра, метод навчання за характером імітованої ситуації, кількістю дійових осіб, однозначністю ухвалення рішення, контролем ситуації і поведінкою дійових осіб з боку викладача, тривалістю заняття.

Ігрове проектування є практичним заняттям, суть якого полягає в розробці інженерного, конструкторського, технологічного та інших видів проектів в ігрових умовах, що максимально відтворюють реальність. Цей метод відрізняється високим ступенем поєднання індивідуальної і сумісної роботи студентів. Створення загального для групи проекту вимагає, з одного боку, знання кожним технології процесу проектування, а з іншого — умінь вступати в спілкування і підтримувати міжособистісні стосунки з метою вирішення професійних питань. Ігрове проектування може перейти в реальне проектування, якщо його результатом буде вирішення конкретної практичної проблеми, а сам процес буде перенесений в умови діючого підприємства.

Дидактична гра є складним багатоплановим явищем, вивченням якого займаються нині представники різних наук — економіки, управління, педагогіки, психології та інших. Є численні теоретичні розробки з окремих питань і великий практичний досвід, проте єдиної точки зору на дидактичну гру немає. У психології гра — це форма діяльності в умовних ситуаціях, спрямована на відтворення і засвоєння суспільного досвіду, фіксованого в соціально закріплених способах здійснення наочних дій, в предметах науки і культури. Гра акумулює в собі елементи різних форм і методів навчання (конкретну ситуацію, розігрування ролей, дискусію та ін.). На відміну від ігрового проектування, імітаційного тренінгу, розігрування ролей гра володіє більш гнучкою структурою, не обмежує вибір об'єктів імітації, припускає введення ситуацій, які виникають спонтанно.

Результати впровадження в роботу ВНЗ методик проблемного і активного навчання, засвідчили значні покращання в засвоєнні знань студентами, - у них формуються уміння і навички самоосвіти, відповідна мотивація і краще розуміння навчального матеріалу, творчий підхід при прийнятті рішень, уміння розробляти і застосовувати наукові обґрунтування, використовувати свідомо педагогічну термінологію, деталізувати деякі поняття з метою інтенсифікації процесу навчання та поглиблення знань. При цьому функції педагога вбирають у себе функції від інформаційно-консультативної до координуючої роботи. Зазначимо, що використання методик проблемного і активного навчання відображає об'єктивну потребу в певному типі навчальної діяльності, а ефективною така система, на нашу думку, буде лише тоді, коли процес оволодіння всіма надбаннями сучасної педагогіки створює механізми культурного і професійного саморозвитку і самовдосконалення, буде сприяти переорієнтації освіти на сучасні технології навчання. Тому використання в навчальній роботі методик проблемного і активного навчання є важливою складовою впровадження сучасних педагогічних технологій освіти і забезпечує високу якість засвоєння навчального матеріалу, сприяє розвитку логічного мислення, творчих здібностей та активному мотивованому процесу засвоєння знань.

## ЛІТЕРАТУРА

1. *Борисова Н.В.* От традиционного через модульное к дистанционному образованию: учеб. пособие / Н.В. Борисова. – М.: Домодедово: ВИПК МВД России, 2000. – 174 с.
2. *Буреннікова Л.Ю., Шинкаренко С.О., Юшкова Л.С.* Активізація пізнавальної діяльності студентів з використанням методів педагогіки співробітництва / Л.Ю. Буреннікова, С.О. Шинкаренко, Л.С. Юшкова // Сучасні педагогічні технології у вищій школі. – К., 1995. – С. 88.
3. *Вербицкий А.* Активные методы обучения в высшей школе: контекстный подход / А. Вербицкий. – М.: Высшая шк., 1990. – 96 с.
4. *Журавська Н.С.* Курс лекцій з дисципліни "Теорія і методика професійного навчання (загальна методика)". – К.: НАУ, 2003. – 90 с.
5. *Зайчук В.О.* Управління якістю освіти як складова державної освітньої політики / Зайчук В.О. // Педагогіка і психологія. – 2007. – № 1.
6. *Кузьмінський А.І.* Педагогіка вищої школи / А.І. Кузьмінський. – К.: Знання, 2005. – 486 с.
7. *Луговий В.І.* Управління освітою: Навч. посібник для слух., асп., докт. Спеціальності "Держ. управління". - К.: Вид-во УАДУ, 1997. – 80 с.
8. *Педагогічний словник* / [За редакцією дійсного члена АПН України М.Д. Ярмаченка]. – Київ: "Педагогічна думка", 2001.
9. *Словник психолого-педагогічних понять і термінів* Електронний ресурс: [режим доступу]: <http://osvita.ua/school/psychology/1270/> / назва з екрану.
10. *Фурман А.В.* Модульно-розвивальне навчання - система педагогічних інновацій / А.В. Фурман // Педагогіка і психологія. – 1995. – №3. – С. 96-107.
11. *Ерганова Н.Е.* Методика професіонального обучения / Н.Е. Эрганова. – М.: Изд. центр "Академия", 2007.

*Подано до редакції 24.08.11*

---