

Сергій ЛАВРЕНТЬЄВ
Лариса ЛАВРЕНТЬЄВА
викладачі ВСП "Немирівський фаховий коледж
будівництва, економіки та дизайну ВНАУ"

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ

Реалізація моделі педагогічної системи професійної підготовки майбутніх фахівців будівельного профілю в умовах неперервної освіти передбачає оптимізацію змісту та структури навчальних програм дисциплін фундаментальної та фахової підготовки, вибір відповідних технологій та методик навчання, розроблення методичного забезпечення навчального процесу, координацію змісту навчального процесу у системі «коледж – технічний університет». Дуже важливо знайти оптимальний варіант у застосуванні педагогічних технологій, який би органічно поєднав усе найкраще із закордонного та українського педагогічного досвіду, із урахуванням особистих та суспільних освітніх потреб, можливостей різнорівневих навчальних закладів та особливостей будівельного фаху.

У сучасній педагогічній науці достатньо розроблені різноманітні ідеї, теорії, концепції, моделі інноваційних педагогічних процесів, які однак недостатньо інтенсивно впроваджуються в реальній практиці виховання і навчання. Технологічний підхід передбачає точне інструментальне керування навчальним процесом і гарантування досягнення поставлених цілей, цілісну систему професійної підготовки. Завдяки впровадженню педагогічної технології кожен індивід може максимально реалізувати свій інтелектуально-творчий потенціал, ефективно пристосуватися до швидкоплинних змін на ринку праці, оптимально використовувати накопичений освітній капітал в умовах кардинальних світоглядних змін.

За офіційним формулюванням ЮНЕСКО, педагогічна технологія – це системний метод створення, застосування і визначення всього процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів і їхньої взаємодії, метою якої є оптимізація форм освіти.

Переваги технологічного підходу полягають у:

- можливості керування педагогічними процесами та передбаченні їх результатів;
- систематизації та аналізі на науковій основі практичного досвіду окремих педагогів;
- комплексному вирішенні освітніх та соціально-виховних проблем;
- забезпеченні сприятливих умов для розвитку особистості та зменшенні ефектів впливу несприятливих обставин на людину;
- оптимальному використанні наявних ресурсів [1, с. 246–247].

Основою операційного блоку педагогічної системи професійної підготовки майбутніх фахівців будівельного профілю в умовах неперервної освіти є технології навчання, що мають такі ознаки [2, с. 47–54]:

- стандартизація, уніфікація процесу навчання, можливість відтворення і тиражування технології стосовно заданих умов;
- результативність – гарантоване досягнення запланованого рівня засвоєння;
- направленість технології на розвиток особистості в навчальному процесі, здійснення різнорівневого навчання;
- особливі форми оцінювання рівня засвоєння знань і способів діяльності: поряд із традиційними методами проводиться тестування і використовується рейтингова шкала оцінювання.

Інноватизацію навчального процесу слід розглядати як сукупність послідовних, цілеспрямованих дій, метою яких є поліпшення професійної підготовки майбутніх фахівців будівельного профілю. Процес реалізації інноваційних технологій в коледжах та університетах необхідно здійснювати паралельно передбачаючи зміни основних компонентів навчального процесу – цільового, змістового, процесуального, методичного та діагностичного.

Основною ціллю навчального процесу повинно стати поліпшення сформованості професійної компетентності майбутніх будівельників. Змістовий компонент навчального процесу повинен забезпечити перетворення змісту природничо-наукової та фахової підготовки із наближенням до рівня сучасних будівельних технологій. Зміни у процесуальному компоненті, в першу чергу,

стосуються методів організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності (застосування інтерактивних, діяльнісних методів, проблемного підходу, проектної діяльності, інтеграційне формування позитивної мотивації навчання, спрямованої на досягнення успіху).

Вибір методів навчання як способів упорядкованої взаємопов'язаної діяльності викладачів і студентів зумовлюється поставленими цілями (поліпшення сформованості професійної компетентності майбутніх будівельників), особливостями навчального процесу та особистісними відмінностями студентів коледжів та університетів. Із врахуванням класифікації методів навчання за характером пізнавальної діяльності (М. Скаткін, І. Лернер) [3, с. 121], при викладанні природничо-наукових дисциплін застосовуються такі методи:

- пояснювально-ілюстративний метод: у коледжах застосовується для пояснення нового матеріалу – студенти сприймають і осмислюють факти, оцінки, висновки на рівні репродуктивного мислення; у ВНЗ – для викладу великого масиву інформації на окремих лекціях. Застосування методу не формує в студента умінь і навичок використання отриманих знань, не забезпечує їх свідомого й міцного запам'ятовування, однак є ефективним для студентів із низьким рівнем знань;

- репродуктивний метод: застосовується у коледжах (у більшій мірі) та ВНЗ на лабораторних та практичних заняттях, діяльність студентів має алгоритмічний характер (розв'язання задач, вправ, виконання дослідів за інструкціями, схемами, правилами в аналогічних, подібних з розглянутим зразком ситуаціях). Застосування сприяє формуванню знань, основних мисленнєвих операцій (аналіз, синтез, узагальнення, перенос, класифікація), навичок і вмінь, однак не забезпечує розвитку творчих здатностей студентів.

- метод проблемного викладу: в коледжах застосовуються лише окремі елементи методу, у більшій мірі – на лекціях, лабораторних роботах у ВНЗ. Студенти не тільки сприймають, усвідомлюють і запам'ятовують готову інформацію, але й стежать за логікою доказів, за рухом думки педагога, будують власні гіпотези, активізують пізнавальну діяльність та творчий підхід;

- частково-пошуковий (евристичний) метод: застосовується у коледжах та ВНЗ для організації активного пошуку, під керівництвом педагога, рішення висунутих у навчанні (або сформульованих самостійно) пізнавальних завдань (метод проектів). У результаті застосування методу мислення здобуває продуктивний та творчий характер, формуються стійкий пізнавальний інтерес і навички самоосвіти;
- дослідницький метод: застосовується у ВНЗ, залучаючи студентів до науково-дослідної роботи, виконання курсових та дипломних проектів, при цьому використовуються завдання, що пов'язані із сучасним будівельним виробництвом та містять елементи самостійного дослідницького процесу (постановку завдання, обґрунтування, припущення, пошук відповідних джерел необхідної інформації, процес рішення завдання). При застосуванні методу проявляються ініціатива, самостійність, творчий пошук у дослідницькій діяльності, навчальна діяльність безпосередньо переростає в наукове дослідження.

Висновок

Враховуючи вищезазначене слід зазначити, що процес реалізації інноваційних технологій в коледжах та університетах повинен здійснюватися паралельно і передбачати зміни основних компонентів навчального процесу – цільового, змістового, процесуального, методичного та діагностичного. Основною ціллю навчального процесу повинно стати поліпшення сформованості професійної компетентності майбутніх будівельників. Змістовий компонент навчального процесу повинен здійснити інтеграційне перетворення змісту природничо-наукової та фахової підготовки із наближенням до рівня сучасних будівельних технологій.

Зміни у процесуальному компоненті, в першу чергу, повинні торкнутись методів організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності (застосування інтерактивних, діяльнісних методів, проблемного підходу, проектної діяльності, формування позитивної мотивації навчання, спрямованої на досягнення успіху). Ефективність застосування інноваційних технологій зумовлена забезпеченням системного методичного супроводу навчального процесу.

Систематичне використання проблемного підходу до організації навчально-виховного процесу зумовлює поліпшення таких ознак:

- підвищення навчально-пізнавального інтересу до дисципліни;
- ріст активності студентів у сприйнятті матеріалу (він ґрунтовніше осмислюється і краще запам'ятовується);
- новий матеріал інтегрований із наявними у студентів знаннями і досвідом, у результаті чого вони більш свідомо приймають участь у навчальній діяльності.

Використання цілісного системно організованого комплексу навчально-методичного забезпечення, що містить посібник та конспект лекцій, методичні вказівки до лабораторних занять, впровадження задач, у яких поєднано класичні фізичні та хімічні поняття, закони і речовини, що застосовуються у будівництві, самостійної роботи, вступного поточного та модульного контролю забезпечує високу якість викладання і вивчення природничо-наукових дисциплін на кожному етапі ступеневого навчання, а їх доступність інтернет-мережі у сучасних електронних пристроях розширює можливості застосування та методичного супроводу навчального процесу як в аудиторному, так і у дистанційному форматі.

ДЖЕРЕЛА

1. Пінчук В. М. Психолого-педагогічні засади впровадження інноваційних технологій у вищій школі / В. М. Пінчук // Сучасна вища школа: психолого-педагогічний аспект : монографія / [за ред. Н. Г. Ничкало]. — К. : ІПППО, 1999. — С. 246–257.

2. Олешков М. Ю. Технологии обучения в высшей школе / М. Ю. Олешков // Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия. Ученые записки. Педагогика. Психология. — Нижний Тагил, 2003. — С. 47–54.

3. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посібн. / М. М. Фіцула. — К. : Академія, 2001. — 528 с.