

**Трегуб Олександр Вікторович,**

*кандидат технічних наук, доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою Придніпровської державної академії будівництва та архітектури*  
м. Дніпро, Україна

**Євсєєв Всеволод Олегович,**

*аспірант кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою Придніпровської державної академії будівництва та архітектури*  
м. Дніпро, Україна

## **ДИДАКТИЧНИЙ ПРИНЦИП ПОЄДНАННЯ ТЕОРІЇ Й ПРАКТИКИ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ ТА АЕРОДРОМИ»**

Ефективність навчання і педагогічної діяльності залежить від урахування основних вимог системи дидактичних принципів. Дидактичні принципи утворюють певну систему, що реалізовує практичну спрямованість навчання, орієнтацію на фахові та інтелектуально-творчі цілі, формуючи систему моделювання і прогнозування педагогічного процесу. Часто принципи навчання внутрішньо суперечливі. Водночас реалізація кожного принципу тісно пов'язана з реалізацією інших: науковість і систематичність – із доступністю; доступність – з наочністю; наочність – з поєднанням практики з теорією тощо. Це свідчить про їх взаємозв'язок і взаємодоповнення. Дидактичні принципи, або принципи навчання, – це вихідні керівні положення або нормативні вимоги до організації та здійснення навчального процесу, які мають характер загальних вказівок, правил і норм та впливають із закономірностей процесу навчання, є критеріями визначення змісту, форм і методів навчання [3].

Деякі принципи залежно від виду підготовки набувають особливих рис. Наприклад, принцип поєднання теорії і практики можна конкретизувати як принцип взаємозв'язку теоретичного і практичного навчання. Принцип набуває особливого значення під час опанування освітньої програми «Автомобільні дороги та аеродроми». У теоретичному курсі з указаної освітньої програми цей принцип працює від теорії до практики (вивчення кожної з тем навчальної програми супроводжується закріпленням пройденого матеріалу практичними завданнями). Водночас під час виробничого навчання принцип поєднання теорії і практики буде більш ефективним, якщо навчання буде спрямоване від практичного виконання робіт до теоретичного їх обґрунтування. Теоретичні відомості пропонуються здобувачам у певній послідовності, з урахуванням того, які запитання виникли під час виконання робіт: використання теоретичних положень для пояснення функціонування механізмів та технічних пристроїв (бульдозерів, автогрейдерів, асфальтоукладачів, катків тощо); перебігу технологічних процесів (послідовність спорудження земляного полотна, улаштування дорожнього одягу, розмітки, знаків та ін.).

Завдяки реалізації принципу зв'язку теорії та практики в навчанні праця здобувача стає більш свідомою, набуває пізнавального значення, сприяє розвитку інтелектуально-творчих та професійних здібностей. Цей принцип передбачає формування в здобувачів інтересу до професійних знань. Його спрямована на розвиток внутрішніх мотивів навчання на засадах співтворчості і співробітництва викладача (керівника практичної роботи й здобувача) [1]. Через поєднання теорії з практикою народжується професійна вмотивованість та перспективи і бажання працювати за фахом, розумінні і усвідомлені свого майбутнього місця в ієрархії професійної структури «дорожників».

Практичні й лабораторні заняття – найбільш складні форми організації навчального процесу у вищому навчальному закладі [2], адже їх ефективність визначається не тільки ретельним дотриманням усіх етапів підготовки та проведення заняття, не тільки високим рівнем засвоєння теоретичного матеріалу, а й результативністю сформованості необхідних практичних умінь і навичок, що значно залежить від рівня сформованості практичної компетентності самих науково-педагогічних працівників. Проектування реальних об'єктів, ознайомлювальне перебування науково-педагогічних працівників на майданчиках будівництва доріг та штучних споруд сприяє кращому і професійнішому викладанню дисципліни. Особливо це має значення для освітньої програми «Автомобільні дороги та аеродроми», оскільки технології проектування та будівництва в наш стрімкий час надто швидкозмінні.

Власне ефективність проведення практичних занять, через які й реалізується поєднання теорії і практики, залежить від теоретичної підготовленості молодих людей до практичної діяльності. Знання теоретичних положень, які лежать в основі практичних занять, дають змогу їм виконувати роботу не механічно, а, по суті, творчо і усвідомлено створювати її, уносити в неї елементи творчості, особливо якщо це стосується проектування доріг. Через те викладачеві потрібно перед початком практичного заняття перевірити рівень готовності студентів до нього. Актуалізація опорних знань, пов'язаних з майбутньою роботою на дорогах України, може проводитися як фронтальна бесіда (саме тут нагально потрібен власний практичний досвід перебування, проектування, будівництва (відбудови) доріг України) у вигляді запитань для студентів з певною послідовністю або відповіді викладача на незрозумілі питання лекції.

Відповідно до дидактичної мети змістом практичних занять є виконання різних вправ, зокрема і професійних (аналіз виробничих ситуацій, ситуативних задач, пов'язаних з будівництвом дорожнього полотна, матеріалів для нього), виконання професійних функцій, виконання розрахунків, креслень, робота з вимірювальними приладами, обладнанням, апаратурою, робота з нормативними документами (ДСТУ; ДБН), інструктивними матеріалами, довідниками, розроблення проєктної, планової та іншої технічної та спеціальної документації.

Слід організовувати заняття так, щоб студенти постійно відчували наростання складності виконуваних завдань, відчували позитивні емоції від

переживання власного успіху в навчанні, були занурені в напружену творчу роботу, шукали правильні та точні рішення. Велике значення має індивідуальний підхід і продуктивне професійно-педагогічне спілкування. Студенти повинні отримати змогу розкрити і виявити свої здібності, свій особистісний потенціал. Розробляючи завдання і план практичних занять, викладач повинен урахувувати рівень підготовки та інтереси кожного студента групи, виконуючи роль наставника та порадирика. Дорога, як і море, має безмежний характер, і дорожники, як і моряки, – романтики, усвідомлюючи свою значимість і відповідальність, завжди прагнуть до слухного, спокійного і врівноваженого, професійного слова «бувалих» дорожників.

У сучасних непростих умовах інтенсифікація навчального процесу потребує застосування на практичних заняттях передових технологій навчання, накопичених практикою. Цій меті слугують активні та інтерактивні методи й прийоми навчання. Заняття можна проводити, застосовуючи елементи дискусії, «мозкового штурму», діадної форми роботи студентів (виконання завдань для закріплення матеріалу парами, контролю знань, оцінювання виконаних завдань) тощо. Підсумок результатів практичного заняття можна здійснювати за принципом колоквиуму, який проводиться безпосередньо на об'єкті будівництва автодоріг або виробничій базі, де студенти оголошують свої підготовлені рішення і коротко їх пояснюють. В обговоренні запропонованого рішення можна брати участь, висловлюючи свою думку, мотивуючи та аргументуючи її. У кінці обговорення викладач робить висновок, у якому вказує на помилки й неточності у відповідях тих, які виступали, та формулює й показує правильні відповіді на поставлені запитання.

Важливе місце під час передавання практичного досвіду посідає ефективна комунікація. Науково-педагогічним працівникам слід уміти забезпечити конструктивну взаємодію і спілкування, доброзичливість і повагу в стосунках зі студентами, високий рівень самостійності та активності студентів; дотримуватися об'єктивності та вимогливості щодо оцінки навчальних досягнень студентів; володіти умінням налагодити контакт з кожним здобувачем, запобігати виникненню конфліктних ситуацій (особливо на об'єктах будівництва автодоріг або виробничій базі), а в разі виникнення – уміти їх усунути; підтримувати працездатність студентів.

Усе це, з одного боку, слугує дидактичним вимогам поєднання теорії і практики, бо лише практика є критерієм істини людського існування. А з іншого – це можна взяти за основу критеріїв оцінювання практичних занять під час їх проведення та обговорення.

### Література

1. Михнюк М. І. Обґрунтування принципів відбору і структурування змісту навчального матеріалу з професій будівельного профілю. *Професійне навчання на виробництві*: зб. наук. пр. Київ: Наук. світ, 2009. Вип. III. С. 110–117.

2. Професійна освіта: словник / За ред. Н. Г. Нічкало. Київ: Вища школа, 2000. 380 с.
3. Якимович Т. Д. Основи дидактики професійно-практичної підготовки: навч.-метод. посіб. Київ: Педагогічна думка, 2013. 136 с.