

*Ірина Мушеник,
канд. екон. наук, доцент кафедри математичних дисциплін,
інформатики і моделювання,
Подільський державний аграрно-технічний університет,
м. Кам'янець-Подільський*

ТЕХНОЛОГІЇ ДОСЛІДНИЦЬКОГО НАВЧАННЯ І ПРОЄКТИВНОЇ ОСВІТИ

Програми курсів-тренінгів очної форми проведення «Сучасні технології навчання і методики викладання дисциплін» для педагогічних працівників закладів середньої, професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти складені відповідно до вимог Конституції України, законів України «Про освіту», «Про загальну середню освіту», «Про вищу освіту», Національної доктрини розвитку освіти у XXI столітті, Указу Президента України від 25.06.2013 року № 344/2013 «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року», Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державного стандарту базової і повної середньої освіти» від 23.11.2011 року № 1392, Концепції Нової української школи, Постанови Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» та інших нормативно-правових актів.

Сучасну ситуацію характеризує своєрідний дидактичний виклик системі освіти, на який вона має дати адекватну відповідь. Змінити систему викладання і навчання в освіті слід відповідно до зміни соціально-економічних умов, характеру і змісту праці студента, викликаних становленням нового суспільства, заснованого на знаннях, переходом людства в епоху інформаційного суспільства.

Проблеми навчання найчастіше вирішуються шляхом створення і впровадження в навчальний процес інноваційних систем, що потребує ретельного проєктування, тобто, не лише попереднього планування майбутніх змін, а й передбачення наслідків їх впливу на життя і здоров'я суб'єктів

навчального процесу. Це виводить проблему проєктування технологій навчання на одне з перших місць у теорії педагогіки і практиці освітньої діяльності.

Саме від якості проєктування й застосування технологій навчання залежить реформування освіти в Україні. Вчителі, педагоги мають навчитися науковому проєктуванню й застосуванню найбільш продуктивних і перспективних технологій навчання, які не лише враховують рівень підготовки, інтереси, схильності і здібності учня чи студента, а, що важливо, роблять його активним суб'єктом навчального процесу, визначальною, центральною фігурою процесу.

Проєктування будь-якої технології навчання передбачає розкриття притаманного їй алгоритму дій, чітке дотримання якого дасть змогу одержати гарантований результат. Сутність технології дослідницького навчання полягає в тому, щоб побудувати навчальне пізнання як систему завдань і розробити алгоритм дії студента. Технологія має на меті, по-перше, допомогти студенту усвідомити проблемність пропонованих завдань (зробити проблемність наочною), по-друге, вирішення проблемних ситуацій зробити значимим для нього, по-третє, навчити його бачити й аналізувати проблемні ситуації, виділяти проблеми і завдання.

Основна характеристика дослідницького навчання: створення учнями чи студентами освітніх продуктів у сфері навчальних предметів, а також побудова індивідуальних траєкторій у кожній із освітніх галузей. Освітня продукція є, по-перше, матеріалізованими результатами діяльності студента у вигляді суджень, текстів, рисунків, комп'ютерних презентацій; по-друге, зміною його особистісних якостей, які розвиваються під час навчального процесу. Матеріальна й особистісна продукції створюються одночасно і рівні за значенням у конструюванні студентом індивідуального освітнього процесу.

Принципи проєктування дослідницького навчання такі:

- принцип особистісного формування цілей студента (навчання кожного учня чи студента відбувається на основі і з урахуванням його власної мети у кожній освітній галузі);

- принцип вибору індивідуальної освітньої траєкторії (студент має право на усвідомлений вибір основних компонентів свого навчання – смислу, мети, змісту, завдань, темпу, форм і методів навчання, особистісного змісту навчання, системи контролю і оцінки результатів);
- принцип метапредметних основ змісту освіти (основою змісту навчальних дисциплін є фундаментальні метапредметні об'єкти, які забезпечують можливість суб'єктивного особистісного пізнання їх студентами);
- принцип продуктивності навчання (головним орієнтиром навчання є особистий ріст студента, який передбачає нарощування внутрішніх і зовнішніх продуктів навчальної діяльності);
- принцип первинності освітньої продукції студента (створений ним особистісний зміст навчання випереджає вивчення освітніх стандартів і загальнонавчальних досягнень навчальної дисципліни);
- принцип ситуативності і супроводжувачого навчання (навчальний процес будується на ситуаціях, які передбачають самовизначення і дослідницький пошук їх вирішення студентами, а педагог супроводжує студентів у їх пошуках);
- принцип навчальної рефлексії (навчальний процес рефлексивно усвідомлюється суб'єктами навчання).

Дослідницьке навчання – своєрідний прообраз майбутнього «справжнього дорослого» життя і тому передбачає наявність основних типів діяльності людини і багатоманітність таких результатів. Студенти, створюючи індивідуальні освітні продукти пізнання об'єктів, моделюють на рівні свого розвитку аналогічні явища «великої» науки чи якоїсь іншої сфери діяльності «зрілих професіоналів».

Основна технологічна одиниця дослідницького навчання – навчальна ситуація, організована педагогом, та що виникла спонтанно. Одержаний студентами продукт (ідея, проблема, гіпотеза, схема, дослід, текст), передбачити неможливо, педагог задає технологію діяльності, пропонує

культурно-історичні зразки, веде навчальний процес, але не визначає результат наперед.

Серед варіантів технологій навчання, заснованих на навчальному дослідженні студента, називаються дослідницькі моделі Гоулсона, Зухмана, Бейера, Джойса, Нельсона, Массіаласа, Мікаеліса, Фентона, Хувера, Голдмарка, Дж. Шваба та інших. Не зупиняючись на аналізі кожної з них, виділимо декілька загальних дослідницьких процедур: виявлення (бачення) проблеми; постановка (формулювання) проблеми; з'ясування незрозумілих питань; формулювання гіпотези; планування й вироблення навчальних дій; збір даних (накопичення фактів, спостережень, доказів); аналіз і синтез зібраних даних; співставлення (співвідношення) даних і висновків; підготовка й написання (оформлення) повідомлення; виступ із підготовленим повідомленням; переосмислення результатів під час відповідей на запитання; перевірка гіпотез; побудова узагальнень; побудова висновків, резюме.

Методи дослідницьких занять: образного і символічного бачення; дослідницького спостереження; конструювання понять, правил, теорій, гіпотез; прогнозування; помилок; образної картини; формування мети студентом (вибір мети із запропонованого педагогом набору; конструювання студентами мети за допомогою заданих алгоритмів; створення студентами власних таксономій навчальної мети і завдань); створення навчальних програм; самоорганізація навчання; взаємне навчання; рецензії; контролю дослідницької діяльності; самооцінки.

Висновок щодо застосування технологій дослідницького навчання є таким: вони підсилюють креативну складову освіти, сприяють виробленню навчальних курсів і дисциплін пошукового типу, конструюванню інтерактивних комп'ютерних навчаючих засобів і телекомунікаційних технологій. Дослідницьке навчання можна застосувати як у окремих навчальних дисциплінах, так і в комплексному навчанні в освіті творчої орієнтації. Даний тип навчання необхідний перш за все, обдарованим студентам з чітким проявом самобутності. Конструювання освіти з опорою на їх особистісні особливості

дає змогу оптимально вирішити завдання їх самореалізації. Пріоритетною сферою застосування дидактичної евристики є вищі заклади освіти, де практикуються організовані самими студентами форми навчання: групові, парні заняття, самоосвіта, взаємне навчання; репетиторство; дистанційна форма освіти, яка реалізується на основі комп'ютерних телекомунікацій.

Список використаних джерел:

1. Антоненко І., Баркова О. Електронні ресурси як об'єкт каталогізації: історія питання, термінологія, форматне забезпечення. *Бібліотечний вісник*. 2004. № 2. С. 11-22.
2. Закревська О. Електронні видання: процеси стандартизації і проблеми бібліографічного опису. *Наукові записки Інституту журналістики*. Київ, 2006. Т. 28. 78 с.
3. Лебедик Л. В., Стрельников В. Ю., Стрельников М. В. Сучасні технології навчання і методики викладання дисциплін: навчально-методичний посібник. Полтава. АСМІ, 2020. 303 с.
4. Мушеник І. Сучасні реалії і тенденції розвитку інформаційних технологій в освіті. *InterConf*. 2020. Вип. 27. С. 143-146.
5. Пілат О. Становище електронних видань у сучасному медіасвіті з погляду регламентації. *Комп'ютерні технології друкарства*. 2010. Вип. 23. С. 174-178. URL: <http://archive.nbu.gov.ua/portal>
6. Ясінецька І., Мушеник І. Інформаційні системи і технології в управлінні діяльністю підприємства. *Збірник наукових праць ЛОГОΣ*. 2020. С. 66-67.