

УДК:374.7.091.33:[331.102.24:008]

ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ І ЇХ РОЛЬ У РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ВИКЛАДАЧІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

Марія Михнюк,

*доктор педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри автомобільного транспорту
Кримського інженерно-педагогічного університету*

Оксана Марковська,

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри автомобільного транспорту
Кримського інженерно-педагогічного університету*

КЛЮЧОВІ

СЛОВА: технологія,
педагогічна
технологія,
професійна культура,
професійний
розвиток викладачів
спеціальних
дисциплін.

Реферат

Розглянуто основні підходи до визначення понять: «технологія», «педагогічні технології», «професійна культура»; виокремлено їх суттєві ознаки та основні класифікації. Визначено критерії, за якими здійснено цю класифікацію, - організація спільних видів пізнавальної діяльності, які б сприяли формуванню необхідних і достатніх навичок і вмінь самостійного критичного мислення; опори на проблемні ситуації реального життя в процесі ознайомлення з новим матеріалом; організації спільних дискусій, висунення гіпотез, пошук додаткової інформації, необхідної для вирішення проблеми, що виникла; обговорення можливих рішень; опора на застосування знань різних галузей, їх інтеграція при вирішенні проблем; організація самостійної дослідницької, пошукової діяльності, що стимулює самостійне критичне мислення; уміння працювати з інформацією, добутою з різних джерел; створення умов для рефлексії; прогнозування можливих наслідків рішень, що будуть прийняті, організація навчання викладачів спеціальних дисциплін у міжкурсовий період підвищення кваліфікації, котра передбачає використання сучасних педагогічних технологій (ігрових, проектних, кейсових, інформаційно-комунікативних та інших).

Здійснено аналіз практики організації методичної діяльності викладачів спеціальних дисциплін та власного практичного досвіду, який показує, що ефективною технологією в навчанні дорослих є робота в малих групах. Дослідженням підтверджується: спільна діяльність як в малих групах, так і в колективі має вирішальне значення у досягненні таких цілей: розвитку технічного і технологічного мислення в процесі творчого пошуку і вирішення педагогічних задач, пов'язаних з професійно-педагогічною діяльністю фахівців; створення мотиваційного середовища в процесі міжособистісного спілкування, що супроводжується інтеріоризацією, виникненням почуття ефективної спільності дій та якісних результатів їх; формування міжособистісних відносин, готовності до співпраці; оволодіння способами організації спільної діяльності.

Вступ. Сучасний етап теорії та практики професійно-технічної освіти характеризується напруженим пошуком шляхів для прогностичного реагування на виклик часу. Динамічні зміни в будівельній галузі, інтенсивне зростання високотехнологічних виробництв із застосуванням сучасних будівельних технологій, вимоги ринку до конкурентоспроможності фахівців будівельної галузі вимагають систематичного і безперервного підвищення професійного рівня викладачів, котрі здійснюють професійно-технічну підготовку кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах (надалі – ПТНЗ). Нові вимоги до професійно-педагогічної діяльності викладача спеціальних дисциплін призвели до необхідності запровадження педагогічних і виробничих технологій в теорію і практику ПТНЗ.

Аналіз досліджень і публікацій. Розвиток особистості педагога в процесі педагогічної діяльності досліджували: Н. Ерганова, Н. Кузьміна, А. Маркова, С. Сисоева, І. Якиманська та ін.; інноваційна діяльність викладача відображена в працях С. Гончаренка, І Дичківської, І. Зязюна, Н. Ничкало, В. Радкевич, А. Хуторського та ін.; застосування у професійному розвитку педагогів сучасних педагогічних технологій досліджували: І. Зимня, Н. Морєва, Є. Полат, М. Сибірська, В. Скакун, О. Щербак та ін.

Метою статті є: обґрунтування педагогічних технологій розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін у міжкурсовий період підвищення кваліфікації у системі методичної роботи професійно-технічного навчального закладу.

Виклад основного матеріалу. Будь-яка діяльність, у тому числі й педагогічна, на думку В. Беспалько є технологічною [1]. Поняття «технологія» походить від грецького слова «*techne*», що означає майстерність, уміння і «*logos*» (поняття, вчення). Під «технологією», з однієї сторони, розуміють сукупність прийомів і способів обробки, зміни стану і якостей об'єкта з метою визначення і застосування на практиці

найбільш ефективних і економічних виробничих процесів, а з другої – науку про такі способи [2]. Сучасні технології розглядаються як засіб, за допомогою якого може бути реалізована нова освітня парадигма.

У педагогічній науці і практиці застосовувалися різні підходи до визначення поняття «педагогічна технологія».

Педагогічні технології вчені розглядають по-різному: як змістовну техніку реалізації навчального процесу [1]; упорядковану сукупність дій, операцій, процедур, які забезпечують діагностичний і прогностичний результати у змінюючих умовах освітнього процесу [2]; як сукупність способів, прийомів, вправ, процедур, що забезпечують продуктивну взаємодію суб'єктів освітнього процесу і спрямовані на досягнення очікуваного результату [3]; системний метод створення, застосування і визначення всього процесу викладання й засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, яка ставить перед собою завдання оптимізації форм освіти [4, с. 343].

Н. Нікітіна, О. Железнякова і М. Петухов визначають зміст «педагогічна технологія» з позиції підходів до неї як способу управління педагогічним процесом; з позиції процесуального підходу, це системний спосіб побудови педагогічного процесу у відповідній послідовності дій, операцій і процедур, що забезпечують досягнення діагностичного й прогнозуючого результатів; інструментальний підхід – сукупність методів, прийомів, засобів навчання і виховання; з позиції особистісного підходу педагогічна технологія розглядається як компонент педагогічної майстерності педагога: уміння проектувати і здійснювати навчально-виховний процес як систему педагогічних дій; педагогічна технологія за системним підходом – це цілісний освітній процес у навчальному закладі: сукупність цілей, змісту, засобів і методів навчання й виховання [5, с. 168].

Найбільш істотними ознаками педагогічних технологій вчені вважають такі: в

основі конкретної педагогічної технології лежить відповідна парадигма; послідовність (алгоритм) педагогічних дій, операцій, комунікацій вибудовується у відповідності з цільовими орієнтаціями, що мають форму конкретного очікуваного результату; технології вибудовуються з урахуванням принципів індивідуалізації й диференціації освіти; органічною частиною педагогічних технологій є діагностичні, які містять критерії, показники й інструментарій виміру результатів діяльності [3, с. 45-46].

Українська дослідниця І. Дичківська вважає, що педагогічні технології акумулюють і виражають ознаки та закономірності навчально-виховного процесу незалежно від конкретного навчального предмету. Кожна конкретна педагогічна технологія, на думку вченої, відображає модель навчально-виховного та управлінського процесів у навчальному закладі, об'єднує в собі їх зміст, форми та засоби [6, с. 68]. Таким чином, істотною особливістю педагогічної технології є те, що довільним діям вона протиставляє жорсткі алгоритмічні приписи, систему логічних дій, перехід від елемента до елемента.

Основоположними роботами для наукового обґрунтування сучасних педагогічних технологій є роботи Ю. Бабанського, В. Беспалько, М. Бухаркіної, Б. Гершунського, В. Краєвського, Н. Кузьміної, О. Пехоти, Є. Полат, П. Підкасистого, І. Підласого, М. Сибірської, С. Сисоевої, А. Субетто, Г. Щукіної та ін. Психологічною основою наукового підходу до сучасних педагогічних технологій є роботи І. Беха, Л. Виготського, П. Гальперіна, В. Давидова, Д. Ельконіна, І. Зимньої, В. Рибалки, Н. Талізної та ін.

В педагогічній теорії і практиці існують різні класифікації технологій навчання. Так, Г. Ксензова виокремлює три основні групи: технології пояснювально-ілюстративного навчання, в основі яких лежать репродуктивні дії з метою вироблення в них загально-професійних умінь та навичок; особистісно-орієнтовані

технології складають умови для забезпечення навчальної діяльності з урахуванням розвитку їхніх індивідуальних особливостей; технології розвивального навчання як способу навчання [7, с. 24].

Є. Полат і М. Бухаркіна згрупували педагогічні технології з позиції основних ідей гуманістичної педагогіки: навчання у співробітництві, дискусії, мозкові атаки, ігри проблемної спрямованості, метод проектів, дослідницькі методи [8, с. 111] та визначили критерії, за якими здійснено цю класифікацію: організація сумісних видів пізнавальної діяльності, які б сприяли формуванню необхідних і достатніх навичок і вмінь самостійного критичного мислення; опори на проблемні ситуації реального життя в процесі ознайомлення з новим матеріалом, організації сумісних дискусій, висунення гіпотез, пошук додаткової інформації, необхідної для вирішення проблеми, що виникла, обговорення можливих рішень і прийняття їх; опора на застосування знань різних галузей, їх інтеграцію при вирішенні проблем; організація самостійної дослідницької, пошукової діяльності, що стимулює самостійне критичне мислення, уміння працювати з інформацією, добутою з різних джерел; створення умов для рефлексії, прогнозування можливих наслідків рішень, які будуть прийняті [8, с. 108].

Нам імпонує підхід до класифікації педагогічних технологій Е. Зеєра, який, розглядаючи педагогічний процес з позиції розвивального професійного навчання, до основних педагогічних технологій відніс такі їх групи:

– технології систематизації і візуалізованої презентації знань. До цієї групи технологій відносяться ситуаційний аналіз, робота зі схемами, технологічними картками, графічне моделювання тощо;

– інформаційні й комунікативні технології, котрі забезпечують процес навчання на основі застосування електронних засобів (комп'ютера, аудіовізуальних засобів,

гіпертекстів, гіпермедіа). До таких технологій відноситься дистанційне навчання, мультимедійні технології тощо;

– технології інтерактивного навчання, зорієнтовані на актуалізацію професійно-особистісного потенціалу, професійного розвитку особистості, формування мети професійних дидактичних одиниць (узагальнення знань, умінь, компетенцій, компетентностей). До технологій даної групи вчений відносить дидактичні, ділові і рольові ігри, тренінги розвитку, метод проектів, аналіз нестандартних ситуацій тощо);

– технології контекстно-компетентнісного навчання максимально сприяють моделюванню реальної професійної діяльності, головною одиницею якої є проблемна ситуація. Основними технологіями даної групи є: семінари-дискусії, аналіз виробничих ситуацій тощо;

– саморегульоване навчання як педагогічна технологія спрямоване на вироблення здібностей до самостійного набуття професійних знань, самоорганізації, рефлексії і самоконтролю. До цієї групи педагогічних технологій відносяться діалогові методики, кейсовий метод, позиційні дискусії, рефлексивні ігри тощо;

– технології моніторингу, на думку вченого, мають включати процеси, котрі прослідковують стан об'єкта (системи або складного явища) за допомогою безперервного збору даних, що є сукупністю відповідних ключових показників, де об'єктами або системи можуть бути різноманітні явища психолого-педагогічної дійсності [3, с. 46-47].

О. Бондаревська вважає, що основними характеристиками технологій є діалогічність, творчий характер, спрямованість на підтримку індивідуального розвитку учнів, надання їм можливості прийняття самостійного рішення у відповідних ситуаціях, застосування творчого підходу тощо [9, с. 17].

Сучасна технологія викладання спеціальних дисциплін, на думку А. Радченко,

передбачає: оптимальність і змістовність пізнавальних дій; універсальність фахових знань і вмінь; сучасне комплексно-методичне забезпечення; всебічний розвиток психічних якостей особистості (мислення, пам'яті, спостережливості) та виховання моральних якостей на змістовній основі навчального матеріалу; вирішення проблеми самореалізації в навчанні з урахуванням індивідуальних можливостей на базі методичного забезпечення [10, с. 89].

Організація процесу навчання викладачів спеціальних дисциплін в міжкурсовий період передбачає, у тому числі, й використання сучасних педагогічних технологій, зокрема, ігрових, парної технології, роботи в малих групах, проектних, інформаційно-комунікативних, кейсових.

На наш погляд, саме реалізація даних педагогічних технологій робить процес розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін організованим і керованим та передбачає позитивний результат з удосконалення професійно-педагогічних знань і вмінь.

Гнучкість *ігрової технології*, наближеність гри до реальних умов дає змогу розглядати її як інструмент викладання, як засіб включення у ситуації, аналогічні професійно-педагогічній діяльності. У педагогічній науці і практиці виокремлюють такі види гри: ділові, рольові, організаційно-пізнавальні.

Оскільки ділові ігри займають провідне місце в процесі підвищення професійно-педагогічного рівня педагогів, то вони застосовуються в найрізноманітніших галузях практики: у процесі дослідницької роботи, проектних розробок, при колективному виробленні рішень в реальних виробничих ситуаціях, у професійному навчанні та підвищенні кваліфікації.

Основними ознаками ділових ігор є: наявність багатоваріативного вирішення проблеми; правдоподібність імітаційної ситуації або ситуації, взятої з реальної дійсності;

моделювання процесу спільної діяльності, котра сприяє вирішенню проблемних ситуацій; наявність системи критеріїв, що забезпечують оптимальність й ефективність оцінювання ігрової діяльності.

Оскільки визначальними ознаками ділової гри є здійснення аналізу запропонованої проблемної ситуації, пошук додаткової інформації, обговорення шляхів вирішення цієї проблеми, то найбільш характерними ситуаціями для ділових ігор є аналіз запропонованих педагогічних або виробничих умов та прийняття оптимальних рішень. Так, одним із фрагментів гри, що застосовуватиметься для викладачів з базовим рівнем розвиненості професійної культури, може бути вирішення проблеми вибору необхідних будівельних матеріалів для застосування їх у опорядженні фасадів та приміщень будівлі; викладачам на практичних заняттях пропонували здійснити визначення кількості цих матеріалів, у залежності від виду поверхні, її властивостей; здійснити вибір пристроїв та механізмів, що відповідають технічним характеристикам сучасних матеріалів, якості обробки поверхні; підібрати кольорову гаму для пофарбування фасадів приміщень, визначення характеру професійної діяльності учнів в умовах відхилення від технічних норм технологічних процесів тощо. Водночас, викладачам спеціальних дисциплін пропонувалося продумати шляхи і способи вирішення цих завдань.

Рольова гра характеризується наявністю проблемної ситуації і розподілом ролей між учасниками гри для її вирішення. Різниця рольової гри від ділової в тому, що гра проблемної спрямованості вибудовується на реальних проблемних ситуаціях професійної діяльності. У результаті розігрування проблемних ситуацій має бути прийнято компетентне рішення, яке дає змогу розв'язати проблему в професійній сфері найбільш раціональним способом. Реалізація даної технології навчання може здійснюватися в процесі проведення майстер-класів, семінарів-

практикумів.

Парна технологія визначається як організація взаємного навчання педагогів. Дана технологія реалізовує елемент наставництва, так як вона є співпрацею двох суб'єктів – досвідченого і молододосвідченого, які працюють над вирішенням спільного завдання. Оптимальне її впровадження в навчальному процесі викладачів спеціальних дисциплін залежить від: визначеної мети навчання; умов навчальної діяльності; забезпечення відповідних інформаційних джерел; новизни і складності навчального змісту; вікових особливостей слухачів та рівня їхньої підготовленості до сприймання знань і вмінь; особистісних можливостей слухачів. У процесі дослідження було виявлено, що майже 42% учасників методичних заходів указали на те, що парна технологія сприяє їхньому професійному зростанню.

Дану технологію ми рекомендували для застосування і в школах молодого викладача передового досвіду розвитку професійної культури. Так, при застосуванні парної технології для моделювання або вирішення будь-якої ситуації, проблеми необхідно дотримуватися такого алгоритму дій: «подумай» – «звернися до партнера» – «обміняйся думкою». Тобто, обдумай ситуацію, проблему, поставлене завдання, план вирішення проблеми, ситуації, завдання, поділися способом їх вирішення зі своїм партнером, обґрунтуй запропоноване, обміняйтеся думками.

Вивчення практики організації методичної діяльності викладачів спеціальних дисциплін та наш власний практичний досвід показує, що ефективною технологією в навчанні дорослих є робота в малих групах. Дослідженням підтверджується, що спільна діяльність, здійснювана в процесі взаємодії як в малих групах, так і колективі, має вирішальне значення у досягненні таких цілей, як: розвиток технічного і технологічного мислення в процесі творчого пошуку і вирішення педагогічних завдань, пов'язаних із професійно-педагогічною

діяльністю фахівців; створення мотиваційного середовища в процесі міжособистісного спілкування, що супроводжується інтеріоризацією, виникненням почуття ефективної спільності дій та їх якісних результатів; формування міжособистісних відносин, готовності до співпраці; оволодіння способами організації спільної діяльності.

Як свідчать результати дослідження, робота в малих групах допомагає педагогам у забезпеченні правильного вирішення проблеми, формуванні готовності до співпраці в малому колективі, виробленні умінь з готовності надавати перевагу загальним інтересам у вирішенні педагогічних завдань, сприянні реалізації творчого потенціалу фахівця.

Дедалі більше уваги заслуговує **проектна технологія**, яку ми застосовували для розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю у проведенні практичних занять в різних заходах методичного спрямування.

В основу методу проекту покладено ідею, що є суттю поняття «проект» і його спрямованістю на результат. Даний метод комплексний, оскільки передбачає застосування різноманітних активних методів, у тому числі: проблемного методу, ігор проблемного спрямування, дискусії, навчання у співпраці тощо для вирішення різного виду проблем.

Метод проекту, на думку Е. Зеєра, дає змогу вирішити такі дидактичні завдання: задіяти широкі міжпредметні зв'язки; більш реально реалізувати взаємозв'язок теорії і практики в навчальній діяльності; підвищити рівень удосконалення професійно-педагогічних знань і вмінь; підвищити їхню активність як суб'єктів освітнього процесу, посилити роль самоосвіти і самонавчання; цілеспрямовано формувати професійні компетенції і мету професійних якостей учнів [11, с. 94].

Відтак, метод проектів має проблемне спрямування у розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін і зорієнтований на різні форми колективної

роботи (індивідуальну, групову, в малих групах). Практикою доведено, що індивідуальні форми проектної діяльності є ефективними, з точки зору організації самостійної пошукової діяльності, надають можливість реалізувати свій теоретичний потенціал, забезпечують потребу в досягненні успіху. Парні й групові форми проектної діяльності сприяють виробленню умінь з кооперації своїх зусиль для сумісного вирішення складних творчих завдань.

Специфіка проектного методу, в контексті розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю, ґрунтується на принципі саморозвитку, в процесі якого розв'язання одних завдань і проблем стимулює розвиток нових форм проектної діяльності.

У теорії та практиці освітньої проектної діяльності використовують різні типи проектів. Залежно від спрямованості, розглядаються і різні форми методу проекту. У процесі дослідження було виявлено, що 36,4% викладачів спеціальних дисциплін з репродуктивним рівнем професійної культури, близько 19% з евристичним та 6,7% – з високим потребували методичної допомоги як із розробки, так і впровадження даного методу в навчально-виховний процес ПТНЗ. У практиці вдосконалення професійно-педагогічних знань і вмінь застосовуються різні види проектної діяльності, а саме: інформаційні, технологічні, практико-орієнтовані проекти.

Інформаційні проекти відіграють значну роль у розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін, оскільки спрямовані на пошук і відбір інформації, яка забезпечує вибір економічних, сучасних будівельних матеріалів і технологій для опорядження будівель. Оскільки для проектування пропонуються різні теми проектів, то й підходи до відбору такої інформації будуть різними. Однак, їх цінність полягає в тому, що, насамперед, проходить ознайомлення з технічними характеристиками матеріалів, виконання окремих технологічних процесів, вимогами до технологічних перерв, якості

виконання кожної з операцій та окремого процесу в цілому. Важливим є і той факт, що дану інформацію необхідно проаналізувати, систематизувати й узагальнити, обґрунтувати ефективність її застосування, підготувати презентацію.

Розробка колективних й індивідуальних інформаційних проектів передбачає залучення викладачів до виявлення, аналізу та розв'язання реальних педагогічних проблем з використанням для цього практичної дослідницько-пошукової діяльності. Досліджуючи дану проблему, особливу увагу ми приділяли формуванню дослідницьких навичок, у тому числі: вмінні аналізувати запропоновану технічну, технологічну, методичну і навчальну інформацію, для вирішення проблеми залучати знання з іншої предметної галузі, висувати різні гіпотези, обґрунтовувати свою позицію, виробляти уміння аргументувати власні висновки. Структуру дослідницької діяльності в процесі проектування можна представити таким алгоритмом: визначення предмета пошукової діяльності, здійснення поетапного пошуку необхідних літературних джерел з аналізом зібраної інформації, уточнення отриманої інформації, аналіз нових фактів та їх систематизація, узагальнення результатів дослідження.

Технологічні проекти удосконалюють проектування навчальної діяльності, яка передбачає проектування уроків теоретичного навчання з виконання комплексу загальнобудівельних і опоряджувальних робіт. Такий проект є водночас і міжпредметним, коли для його реалізації необхідні знання не лише зі спеціальних дисциплін, а й загальнотехнічних, таких, як: матеріалознавство, інформаційні технології, основи економічних знань, охорона праці. До теоретичної складової даного проекту можна включити розробку технологічного процесу з виконання одного із сучасних видів опоряджувальних робіт, а практичною складовою може бути розрахунок матеріалів для підготовчого та опоряджувального шару, підбір

будівельних сухих сумішей, необхідного інструменту, пристроїв, будівельних механізмів тощо.

Незважаючи на те, що технологічні проекти досить часто застосовуються викладачами спеціальних дисциплін у навчально-виховному процесі, однак, 24,1% педагогів виказали думку щодо необхідності обміну досвідом з методики їх застосування.

Практикою доведено, що розробка технологічних проектів буде ефективнішою, якщо дотримуватися відповідної структури проектної діяльності, а саме: ознайомлення із загальною характеристикою проекту; виокремлення основної ідеї проекту; ознайомлення із цілями і задачами проекту; планування дій з послідовного виконання проекту, визначення часу та засобів на виконання окремих елементів проекту та в цілому; обговорення проблем кожного етапу проектування, внесення корективів у попередні рішення; здійснення вибору організаційних форм взаємодії у процесі проектної роботи; вираження задумок конструктивних рішень за допомогою креслень, ескізів, схем, таблиць, розробки технічних та економічних розрахунків; ознайомлення з критеріями оцінювання роботи як окремих учасників груп, так і всього проекту; оцінювання результату проектування із врахуванням таких позицій, як: наукова новизна, оригінальність, економічність, якість виконання; оприлюднених захисту проекту, його обґрунтованість; можливості продовження та розвитку проекту.

Оскільки метод проектів є пов'язувальною ланкою між теоретичними знаннями і практичними діями, то актуальним напрямом нашого дослідження є підходи до розробки *практико-орієнтованих проектів*. У процесі дослідження означеної проблеми було виявлено, що майже 30,9% опитуваних викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю вважали, що саме практико-орієнтовані проекти сприяють розвитку технічного мислення, але, водночас, пропонували провести

майстер-класи щодо застосування цих проектів у теоретичному навчанні.

Проектувальна робота викладачів спеціальних дисциплін над даним проектом має здійснюватися у декілька етапів.

У процесі організаційно-підготовчого етапу здійснюється: пошук проблеми та її усвідомлення; спираючись на особисті професійні знання та узагальнюючі отримані дані з різних літературних джерел, фахівці досліджують потреби у відповідних пошуках; визначення конкретної задачі та її формування і встановлення основних параметрів (розмір, площа будівель, їх призначення); вироблення ідей, варіантів, альтернатив, а на основі здійснення аналізу і синтезу ідей здійснюють вибір оптимального варіанту дій; вибір матеріалів, інструменту, обладнання; розробка технологічного проекту з суміжних будівельних професій, організація робочого місця, визначення контролю якості творчого проекту на основі розроблених критеріїв.

Технологічний етап передбачає поетапне планування виконання алгоритмів дій, технологічних операцій і цілісного технологічного процесу в цілому. На рефлексивному етапі забезпечується порівняння виконаної проектної діяльності із запланованими цілями і задачами, здійснення контролю і коригування розроблених технологій, підготовка реклами проекту у вигляді презентацій; здійснення аналізу позитивних сторін та недоліків проекту, оцінювання результатів та можливого застосування у виробничій сфері.

Для визначення позитивних результатів проектної діяльності застосовується система критеріїв оцінювання, серед яких можуть бути: актуальність і оригінальність теми проекту, його практичне спрямування; якість виконання проектної діяльності (обсяг і повнота інформації, логіка викладу, раціональності запропонованих ідей, відповідність технічним і технологічним вимогам); уміння представити та обґрунтувати ідею, глибина знань, переконливість суджень,

володіння мовленнєвою культурою, оперування професійними фактами.

Обговорення кожного етапу проектної діяльності може здійснюватися в процесі бесіди, дискусії, завдяки обґрунтуванню технічних рисунків, опорних схем, технологічних процесів тощо. Такі проекти можуть бути спрямовані на розробку й нових оригінальних ідей чи продуктів сумісної діяльності, до яких можна віднести проект дизайну опорядження поверхонь приміщень під гаслом: «Будуємо економно, естетично, довговічно».

Інформаційно - телекомунікаційні технології. Сучасний навчальний процес у професійно-технічних навчальних закладах не може обходитися без широкого застосування інформаційних і комунікативних технологій. Інформаційні ресурси Інтернету давно вже використовуються на заняттях різних типів навчальних закладів. Практикою доведено, що цілеспрямована робота в мережі може дати високий результат на основі співпраці викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю у підвищенні свого професійно-педагогічного рівня при обміні досвідом.

До основних педагогічних цілей використання інформаційно-педагогічних технологій Ф. Зеєр відносить такі: розвиток конструктивного й алгоритмічного мислення завдяки особливостям спілкування з комп'ютером; розвиток творчого мислення за рахунок зменшення долі репродуктивної діяльності; розвиток комунікативних здібностей та формування умінь із прийняття оптимальних рішень у складних ситуаціях; розвиток дослідницької діяльності при роботі з моделюючими програмами; формування інформаційної культури, умінь здійснювати обробку інформації при використанні пакетних, графічних і табличних редакторів, локальних і мережних баз даних; розвиток навичок дослідницької діяльності у процесі роботи з моделюючими програмами; підготовка учнів засобами інформаційних і комунікативних технологій до самостійної пізнавальної

діяльності; поглиблення міжпредметних зв'язків за рахунок використання сучасних засобів обробки інформації при вирішенні задач різних предметних галузей; підвищення ефективності і якості професійної підготовки майбутніх фахівців за рахунок реалізації інформаційних і телекомунікаційних засобів [12, с. 124-125].

У сфері освіти, з появою операційної системи Windows, відкрилися нові можливості діалогового спілкування, стало здійсненним широке застосування комп'ютерної графіки у вигляді креслень, малюнків, ескізів, графіків, діаграм тощо. Застосування графічних ілюстрацій в навчальних комп'ютерних системах у процесі професійної підготовки майбутніх будівельників дає змогу передавати навчальну інформацію на більш якісному рівні і, водночас, сприяє розвитку такої важливої якості в учнів, як образне мислення. Сучасну професійну підготовку майбутніх будівельників неможливо уявити і без технологій мультимедіа, відеотехнології. У процесі опитування викладачів спеціальних дисциплін було виявлено, що більшість з них ефективно застосовують при викладанні спеціальних дисциплін відео - і мультимедійні технології, однак, потребують розробок методичного супроводу їх застосування.

Під мультимедійними технологіями розуміють сукупність комп'ютерних технологій, які одночасно використовують декілька інформаційних середовищ: графіку, текст, відео, анімацію, звукові ефекти.

У процесі пошуку ефективних технологій організації професійного навчання кваліфікованих робітників виокремилися *відеотехнології*, застосування яких забезпечує можливість не тільки сприйняття нових знань і способів дій, а й здійснення контролю за навчальними досягненнями учнів з метою закріплення, повторення, узагальнення і систематизації знань і вмінь. Водночас, дана технологія передбачає високий ступінь самостійності, створює умови для застосування

різноманітних способів управління пізнавальним процесом в цілому.

За допомогою відеотехнологій ефективно вирішуються багатогранні дидактичні і виховні завдання, в тому числі: виклад нового навчального змісту, пов'язаного з виконанням окремих технологічних процесів, які неможливо спостерігати безпосередньо, а також у тому разі, коли безпосереднє спостерігання не може розкрити суті явища; пояснення в динаміці принципів роботи будівельних механізмів, машин; засвоєння алгоритму виконання складних технологічних операцій і процесів; виконання тренувальних вправ з моделювання процесів, здійснення необхідних вимірів; створення бази даних для проведення тренінгових і дослідницьких робіт; комп'ютерна діагностика навчальних досягнень учнів; забезпечення оптимального обсягу передачі і засвоєння наукової інформації шляхом підвищення якості педагогічного процесу.

Сучасні відеотехнології дають змогу засвоїти і найбільш важливі елементи методичних дій викладачів спеціальних дисциплін із застосуванням різних методів і методичних прийомів активізації, пізнавальної діяльності учнів упродовж всього уроку. Робота з будь-яким аудіовізуальним засобом навчання забезпечує більш ефективне сприйняття та засвоєння навчального матеріалу, розробку відповідної методики його застосування. До основних етапів цієї діяльності ми відносимо: визначення викладачем в навчальній темі змісту прийому, способу дій, які важко засвоюються при застосуванні традиційних засобів навчання; підготовку відеоматеріалу зі словесним супроводом; підготовку учасників заходу до сприйняття фрагменту відеозапису; організацію демонстрації нових способів дій; обговорення змісту навчального відео та окремих його елементів.

У розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю значну роль відіграють електронні підручники, які розробляються у форматі, котрий

допускає гіперпосилання, графіку, анімацію, мову диктора, інтерактивні завдання, мультимедійні ефекти. Завдяки перевагам електронного підручника, у порівнянні з традиційним, може здійснюватися інтеграція значних обсягів навчальної інформації на одному носії інформації; створюються можливості для представлення інформації за допомогою графічного зображення, слайдів презентації; забезпечуються можливості для внесення коректив в окремі розділи електронного підручника; здійснюється передача необхідної інформації колегам або учням на електронну пошту.

Таким чином, електронні підручники, виконані у форматі html – основному форматі мережі Інтернет– можна доповнити, відкоригувати, надіслати на електронну пошту, а сама структура підручника забезпечує індивідуальну траєкторію вдосконалення і саморозвитку викладача та надає йому великі можливості для здійснення особистої творчої роботи.

До сучасних комунікативних технологій відносяться освітній веб-сайт і веб-квести в системі. Веб-сайт – це група взаємопов'язаних веб-сторінок, які розташовані на сайті навчального закладу або окремої освітньої галузі. Унікальність веб-сайтів робить їх універсальним засобом для вирішення багатьох освітніх завдань: надання інформації для педагогів, які бажають ознайомитися з різними методиками, концепціями, освітніми засобами та іншою інформацією.

Отже, застосування сучасних інформаційних і комунікативних технологій у розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю підвищує ефективність і якість навчання завдяки розширенню можливостей з розвитку комунікативних і спеціальних здібностей особистості, особливо при роботі в мережі Інтернет, розширенню можливостей індивідуалізації навчання в процесі самостійної

навчальної діяльності засобами інформаційних і комунікативних технологій.

Кейсова технологія (кейс-метод) є специфічним різновидом проектної технології. Необхідність застосування кейс-методу в освітній практиці зумовлена двома тенденціями: перша – сприяє формуванню умінь і навичок мисленнєвої діяльності, забезпечує розвиток здібностей, серед яких особлива увага надається розвитку технічного і технологічного мислення, умінню переосмислювати наукову, фахову і методичну інформацію; друга тенденція зумовлена розвитком вимог до якості особистості фахівця, передусім, це здатність адекватно поводитися в різних ситуаціях, уміти системно й ефективно діяти в непередбачених умовах [13, с. 93].

Метою кейсової технології є: активізація самостійної пізнавальної діяльності; формування умінь в обробці отриманої теоретичної інформації; прийняття правильного рішення на основі групового аналізу ситуації; формування навичок чіткого визначення особистої точки зору в процесі проведення навчальної дискусії; забезпечення творчого розвитку особистості в процесі формування професійних знань, умінь та навичок; удосконалення навичок здійснення самоаналізу, самоконтролю та самооцінки дій.

Згідно з результатами досліджень Р. Ієна, кейс-метод доцільно розглядати з дослідницької, пояснювальної й описової позицій. Так, кейс-метод дослідницького типу розглядається як експериментальна робота, і тому план дослідження має розроблятися заздалегідь. Пояснювальний тип ситуаційного аналізу застосовується для виявлення причин виникнення будь-якої ситуації, а описовий підхід вимагає, щоб дослідник почав вивчати ситуацію з теоретичного опису передбачених проблем, що можуть виникнути під час вивчення ситуації [8, с. 180–181].

Практикою доведено, що кейсовий метод є відповідною системою, яка передбачає: змістову частину (ситуація-розповідь); систему завдань, спрямованих на самостійне засвоєння

знань через пошук рішень представлених у ситуації проблем, а також дискусію. Будучи інтерактивним методом навчання, кейс-метод стимулює дискусійне обговорення проблеми з різних позицій. До позитивних сторін кейс-методу можна віднести: застосування елементів проблемного навчання; формування навичок з вирішення проблемних ситуацій і завдань, здійснення імітації застосування прийнятих рішень в життєвих ситуаціях; формування навичок роботи в команді при обговоренні професійно-педагогічних проблем, проведення презентацій тощо.

Якщо у проектній технології процес вирішення відповідної проблеми здійснюється шляхом сумісної діяльності слухачів методичного заходу, то в кейс-методі формування проблем та шляхів їх вирішення проводиться на основі кейсу, який є одночасно і технічним завданням, і джерелом інформації для забезпечення свідомого сприйняття варіантів ефективних дій. Практикою доведено, що навчальна проблема займає центральне місце у кейс-методі, але часто вона прихована за іншою, менш значимою проблемою. При розробці конкретної педагогічної ситуації ми враховували, що ситуація має відображати реальні професійні дії і містити достатню кількість інформації для вирішення проблем, однак текст ситуації не повинен мати підказок для їх вирішення.

Як і будь-яка навчальна технологія, кейсова у своїй структурі має три етапи. Підготовчий етап є найбільш складним і відповідальним для викладачів спеціальних дисциплін, оскільки він пов'язаний з вибором теми і цілей кейсового завдання; визначенням проблемної ситуації та її формулюванням і пошуком технічної, технологічної та науково-методичної інформації; розробкою кейсового завдання. Тобто, підготовчий етап має сприяти

забезпеченню реалізації поставлених цілей через розроблене кейс-завдання. Основний етап забезпечує процес вирішення кейсового завдання і передбачає наступний алгоритм дій: ознайомлення з метою і змістом кейсового завдання; аналіз проблемної ситуації, колективне обговорення запропонованих варіантів вирішення проблеми; самоаналіз і корекція дій, колективне прийняття відповідних рішень. Етапу презентації надається особлива увага, оскільки в процесі обговорення і дискусії здійснюється розвиток творчого мислення, виробляються уміння рекламування свій інтелектуальний продукт, можливість застосування його в практичній діяльності.

Отже, в даному разі реалізуються умови запровадження інноваційного досвіду роботи, системи суб'єкт-суб'єктної взаємодії у процесі вдосконалення професійно-педагогічної діяльності викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю в школах молодого педагога, передового досвіду, участі викладачів спеціальних дисциплін в інших методичних заходах ПТНЗ у міжкурсовий період.

Висновок. Таким чином, можна зробити висновок, що в розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю важливу роль відіграють інноваційні педагогічні і виробничі технології. Зокрема, проектні і кейсові технології сприяють розвитку технічного і технологічного мислення; технології співробітництва забезпечують розвиток комунікативних процесів, які стимулюють колективне обговорення педагогічних проблем; інформаційно-комунікаційні технології забезпечують активні пізнавальні процеси, що спрямовуються на вдосконалення і самовдосконалення професійно-педагогічної діяльності викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю.

Література:

1. Беспалько В. П. Педагогические и прогрессивные технологии обучения: учебник / Владимир Павлович Беспалько. – М. : Новая школа, 1995. – 336 с.
2. Слостенин В. А. Педагогика: инновационная деятельность / В. А. Слостенин, Л. С. Подымова. – М. : Магистр, 1997. – 224 с.
3. Психология профессионального образования: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Э. Ф. Зеер. – [2-е изд., испр. и доп.]. – М. : Академия, 2013. – 416 с.
4. Подласый И. П. Педагогика: в 2 кн. : учеб. для студ. ВУЗов, обуч. по пед. спец. / Иван Павлович Подласый. – М. : Владос, 1999. – Кн. 1: Общ. основы. процесса обучения : новый курс. – 1999. – 574 с.
5. Никитина Н. Н. Основы профессионально-педагогической деятельности : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Наталья Николаевна Никитина, Ольга Михайловна Железнякова, Михаил Алексеевич Петухов. – М. : Мастерство, 2002. – 258 с.
6. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. / Ілона Михайлівна Дичківська. – Київ : Академвидав, 2004. – 352 с.
7. Ксензова Г. Ю. Перспективные школьные технологии : учеб.-метод. пособие / Галина Юрьевна Ксензова. – М. : Пед. об-во России, 2001. – 224 с.
8. Полат Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина. – [2-е изд., стер.]. – М. : Академия, 2002. – 368 с.
9. Бондаревская Е. В. Гуманистическая парадигма личностно ориентированного образования / Е. В. Бондаревская // Педагогика. – 1997. – N 4. – С. 11–17.
10. Радченко А. К. Проектирование технологий обучения техническим дисциплинам / Анна Кондратьевна Радченко. – Минск : Адукацыя і вихавання, 2003. – 288 с.
11. Зеер Э. Ф. Личностно ориентированное профессиональное образование / Эвальд Фридрихович Зеер. – Екатеринбург : Урал. гос. проф.-пед. ун-т, 1998. – 126 с.
12. Зеер Э. Ф. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход : учеб. пособие для студ. обуч. по спец. 030500 – Профессиональное обучение / Зеер Э. Ф., Павлова А. М., Сыманюк Э. Э. – М. : Московский психол.-соц. и-т, 2005. – 211 с.
13. Панина Т. С. Современные способы активизации обучения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т. С. Панина, Л. Н. Вавилова ; под ред. Т. С. Паниной. – [2-е изд., стер.]. – М. : Академия, 2006. – 176 с.

Реферат

Педагогические технологии и их роль в развитии профессиональной культуры преподавателей специальных дисциплин

Мария Михнюк,
доктор педагогических наук, доцент,
доцент кафедры автомобильного транспорта
Крымского инженерно-педагогического университета

Оксана Марковская,

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры автомобильного транспорта

Крымского инженерно-педагогического университета

КЛЮЧЕВЫЕ

СЛОВА: технология, педагогическая технология, профессиональная культура, профессиональное развитие преподавателей специальных дисциплин.

Рассмотрены основные подходы к определению понятий «технология», «педагогические технологии», «профессиональная культура», выделены их существенные признаки и основные классификации. Определены критерии, по которым осуществлено эту классификацию: организация совместных видов познавательной деятельности, которые способствовали бы формированию необходимых достаточных навыков и умений самостоятельного критического мышления; опоры на проблемные ситуации реальной жизни в процессе ознакомления с новым материалом, организации совместных дискуссий, выдвижение гипотез, поиск дополнительной информации, необходимой для решения возникшей проблемы, обсуждение возможных решений; опора на применение знаний различных отраслей, их интеграцию при решении проблем; организация самостоятельной исследовательской, поисковой деятельности, стимулирующей самостоятельное критическое мышление, умение работать с информацией, добытой из различных источников; создание условий для рефлексии, прогнозирования возможных последствий решений, которые будут приняты; организация обучения преподавателей специальных дисциплин в межкурсовой период повышения квалификации, которая предусматривает использование современных педагогических технологий (игровых, проектных, кейсовых, информационно-коммуникативных и других).

Осуществлен анализ практики организации методической деятельности преподавателей специальных дисциплин и собственного практического опыта, который показывает, что эффективной технологией в обучении взрослых является работа в малых группах. Исследованием подтверждается, что совместная деятельность, осуществляемая в процессе взаимодействия как в малых группах, так и коллективе, имеет решающее значение в достижении таких целей, как: развитие технического и технологического мышления в процессе творческого поиска и решения педагогических задач, связанных с профессионально педагогической деятельностью специалистов; создание мотивационной среды в процессе межличностного общения, которое сопровождается интериоризацией, возникновением чувства эффективной общности действий и их качественных результатов; формирование межличностных отношений, готовности к сотрудничеству; овладение способами организации совместной деятельности.

Abstract

Educational technology and their role in the development of professional culture of teacher of special subjects

Mariya Mykhniuk

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Department of Auto Transport

Crimean Engineering and Pedagogical University

Oksana Markovska

Ph.D., Associate Professor of Auto Transport

Crimean Engineering and Pedagogical University

KEY WORDS:

technology, educational technology, professional culture, professional development of teachers of special subjects.

The main approaches to the definition of "technology", "educational technology", "professional culture", singled out their essential features and basic classification. The criteria on which this classification made: the organization of common types of cognitive activities that contribute to the formation of necessary and sufficient skills and abilities of independent critical thinking; reliance on real-life problem situations in the introduction of new material, joint discussions, hypotheses, find information that is needed to solve the problem that has arisen, to discuss possible solutions; reliance on the application of knowledge of different sectors and their integration in solving problems; independent research organization, search activity that encourages independent critical thinking, ability to work with information

obtained from various sources; creating conditions for reflection, forecasting possible consequences of decisions to be taken, the organization of teachers of special subjects in mizhkursovyy period of training, which involves the use of modern educational technologies (gaming, design, case, information and communication, etc.).

The analysis of methodical practice of teachers of special subjects and own practical experience, which shows that efficient technologies in adult learning is to work in small groups. The study confirmed that the overall activity both in small groups and team, is crucial in achieving objectives such as: the development of technical and technological process of creative thinking in finding and solving educational problems related to professional teaching professionals; creating a motivational environment in the process of interpersonal communication, accompanied by internalization, a sense of effective community actions and their qualitative results; forming interpersonal relationships, a willingness to cooperate; mastering the ways of joint activities.

References

1. Bepal`ko V. P. Pedagogicheskie i progressivnye tehnologii obucheniya: uchebnik / Vladimir Pavlovich Bepal`ko. – M. : Novaya shkola, 1995. – 336 s.
2. Slastenin V. A. Pedagogika: innovatsionnaya deyatel`nost` / V. A. Slastenyn, L. S. Podymova. – M. : Magistr, 1997. – 224 s.
3. Psihologiya professional`nogo obrazovaniya: ucheb. dlya stud. uchrezhdenij vyssh. prof. obrazovaniya / Э. F. Zeer. – [2-e izd., ispr. i dop.]. – M. : Akademiya, 2013. – 416 s.
4. Podlasyj I. P. Pedagogika: v 2 kn. : ucheb. dlya stud. Vuzov, obuch. po ped. specz. / Ivan Pavlovich Podlasyj. – M. : Vlado, 1999. – Kn. 1: Obshh. osnovy processa obucheniya : novyj kurs. – 1999. – 574 s.
5. Nikitina N. N. Osnovy professional`no-pedagogicheskoy deyatel`nosti : ucheb. posobie dlya stud. uchrezhdenij sred. prof. obrazovaniya / Nataliya Nikolaevna Nikitina, Ol`ga My`hajlovna Zheleznyakova, Myhail Alekseevich Petuhov. – M. : Masterstvo, 2002. – 258 s.
6. Dichkivs`ka I. M. Innovacijni pedagogichni tehnologiyi : navch. posib. / Ilona Myhajlivna Dichkivs`ka. – Kyiv : Akademvydav, 2004. – 352 s.
7. Ksenzova G. Yu. Perspektivnye shkol`nye tehnologii : ucheb.-metod. posobie / Galina Yur`evna Ksenzova. – M. : Ped. ob-vo Rossii, 2001. – 224 s.
8. Polat E. S. Sovremennye pedagogicheskie i informatsionnye tehnologii v sisteme obrazovaniya : ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeny`j / E. S. Polat, M. Yu. Buharkina. – [2-e izd., ster.]. – M. : Akademiya, 2002. – 368 s.
9. Bondarevskaya E. V. Gumanisticheskaya paradigma lichnostno orientirovannogo obrazovaniya / E. V. Bondarevskaya // Pedagogika. – 1997. – # 4. – S. 11–17.
10. Radchenko A. K. Proektirovany`e tehnologii obucheniya tehnikskim disciplinam / Anna Kondrat`evna Radchenko. – Minsk : Adukaciya i vyhavannya, 2003. – 288 s.
11. Zeer E. F. Lichnostno oryentirovannoe professional`noe obrazovanie / Eval`d Fridrihovich Zeer. – Ekaterinburg : Ural. gos. prof.-ped. un-t, 1998. – 126 s.
12. Zeer E. F. Modernizaciya professional`nogo obrazovaniya: kompetentnostnyj podhod : ucheb. posobie dlya stud. obuch. po specz. 030500 – Professional`noe obucheny`e / Zeer E. F., Pavlova A. M., Symanyuk Э. Э. – M. : Moskovskij psihol.-socz. i-t, 2005. – 211 s.
13. Panina T. S. Sovremennye sposoby aktivizacii obucheniya : ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeny`j / T. S. Panina, L. N. Vavilova ; pod red. T. S. Paninoj. – [2-e izd., ster.]. – M. : Akademiya, 2006. – 176 s.