

УДК 377.004:37

Герлянд Т. М. *

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЕКТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЦЕС ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ПІДГОТОВКИ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

У статті розкриваються основи проектного методу, аналіз різних підходів його організації, які існують в сучасній освітній практиці, особливості впровадження. Проаналізовано шляхи організації викладачем проектної технології в процесі загальноосвітньої підготовки учнів закладів професійно-технічної освіти.

Ключові слова: проектна технологія, міжпредметні зв'язки, алгоритм проектування.

Соціально-економічні умови висувають перед системою професійно-технічної освіти завдання підготовки випускників, здатних гнучко вирішувати професійні проблеми, грамотно працювати з інформацією, володіти певними знаннями та вміннями. Сьогодні майбутній кваліфікований робітник, окрім трудових умінь і навичок, повинен володіти певними загальноосвітніми знаннями. Для їх формування потрібні адекватні їм методи, форми і засоби навчання. Однією з пріоритетних освітніх технологій, що забезпечує цю відповідність, виступає метод проектів.

Визначаючи загальні основи проектного методу, ми спиралися на праці В.В. Гузєєва, М.І. Гуревича, О.М. Коберніка, І.Я. Лернера, Н.В. Матяш та ін. Педагогічні особливості проектної технології ґрунтовно висвітлено у публікаціях Є.М. Павлютенкова, Н.Ю. Пахомової, Є.С. Полат, Г.К. Селевка, І.А. Сасової. Використання методу проектів у освітньому процесі підготовки учнів основної та професійної школи розглядалася І.Г. Єрмаковим, Г.Г. Ковганич, П.Г. Лузаном, Л.В. Романенко, М.Б. Романовською, О.О. Фураєвою, І.Д. Чечель та ін.

Метою статті є аналіз різноманітних підходів і особливостей використання проектної технології в процесі загальноосвітньої підготовки у закладах професійно-технічної освіти.

Метод проектів не є принципово новим у світовій педагогіці. Він виник ще на початку минулого століття у США. Його називали також "методом проблем", і пов'язували з ідеями гуманістичного напрямку в освіті, розробленими американським філософом і педагогом Дж. Дьюї, а також його учнем У.Х. Кілпартиком.

Метод проектів сьогодні став інтегрованим компонентом системи професійно-технічної освіти. Його популярність забезпечується можливістю поєднання в ньому теоретичних знань та їх практичного застосування для вирішення конкретних навчальних проблем. Тобто, це – педагогічна технологія, орієнтована не тільки на інтеграцію фактичних знань, а й на їх застосування і набуття шляхом самоосвітньої діяльності учнів. Вона завжди орієнтована на їх самостійну діяльність, яку вони виконують протягом певного проміжку часу і завжди допускає вирішення певної проблеми. А це передбачає, з одного боку, використання сукупності різноманітних методів і засобів навчання, а з іншого – необхідність інтегрування знань і умінь з різних сфер науки, техніки. Метод проектів може бути індивідуальним або груповим, він передбачає певну сукупність навчально-пізнавальних прийомів, які дозволяють вирішувати певну проблематику в результаті самостійних дій учнів з обов'язковою презентацією отриманих ними результатів.

Мета проектної технології полягає в тому, щоб створити належні умови, при яких учні професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ): самостійно отримують відсутні у них знання з різних джерел; вчать користуватися цими набутими знаннями для вирішення пізнавальних і практичних завдань; набувають комунікативних вмінь, працюючи в різних

* © Герлянд Т. М., 2013

групах; розвивають особистісні дослідницькі вміння (виявлення проблем, отримання інформації, спостереження, проведення експерименту, його аналізу, побудови гіпотез, узагальнення тощо); розвивають системне мислення.

Суть проектної технології – стимулювати інтерес учнів ПТНЗ до певних проблем, які передбачають оволодіння певною сумою знань і через проектну діяльність, що передбачає їх вирішення, виробити вміння практично застосовувати отримані знання на практиці; розвиток рефлексивного (критичного) мислення. Мета останнього – пошук фактів, аналіз, роздуми над їх достовірністю, логічне вибудовування цих фактів для пізнання нового, формування впевненості, заснованої на аргументованому міркуванні тощо [2, с. 50].

При цьому здійснюється досягнення дидактичної мети загальноосвітньої підготовки у сучасних ПТНЗ через детальну розробку певної проблеми, яка повинна закінчитися цілком реальним, відчутним практичним результатом, оформленим певним чином. В основу проектної технології покладена ідея, яка складає суть поняття “проект” – прагматична спрямованість на реальний результат, який можна отримати при вирішенні практично або теоретично значущої проблеми. Цей результат можна побачити, осмислити, застосувати в практичній діяльності. Вирішення проблеми передбачає, з одного боку, використання сукупності, різноманітних методів, засобів навчання, а з іншого – необхідність інтегрування знань, умінь застосовувати їх з різних галузей науки, техніки. Результати виконаних проектів повинні бути “відчутними”, тобто, якщо це теоретична проблема, то – має бути конкретне її вирішення, якщо практична – результат, який цілком готовий до свого реального використання.

Основні вимоги до використання проектної технології, які висуваються дослідниками, наступні: наявність значущої проблеми (завдання); практична, теоретична, пізнавальна значущість результатів; самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність учнів; структурування змістовної частини проекту; використання дослідницьких методів, що передбачають певну послідовність дій: визначення проблеми та відповідних завдань дослідження (використання у результаті спільного дослідження різноманітних методів (“мозковий штурм”, “круглий стіл” тощо); висування гіпотези їх вирішення; обговорення методів дослідження; обговорення способів оформлення кінцевих результатів (презентацій, творчих звітів тощо); збір, систематизація та аналіз отриманих даних; підведення підсумків; висновки; висування нових проблем для подальшого дослідження [4, с. 14-15].

В основу типологізації проектів М.Б. Павлова, М.І. Гуревич, І.А. Сасова покладають наступні ознаки: домінуюча у проекті діяльність (дослідницька, пошукова, творча, рольова, прикладна (практико-орієнтована) та ін.); предметно-змістова галузь проекту: моно-проект (у межах однієї галузі знань), міжпредметний проект; характер координації проекту: безпосередній (жорсткий або гнучкий), прихований (ця ознака характерна, наприклад, для телекомунікаційних проектів); характер контактів (серед учасників одного навчального закладу, групи, міста, регіону, країни); кількість учасників проекту; тривалість проекту [3, с. 115].

У процесі виконання проектних завдань учні набувають різноманітних вмінь. До них відносяться розумові і практичні дії: розуміння постановки завдання, суті навчального завдання; планування його кінцевого результату, окремих дій; виконання алгоритму проектування; внесення корективів у раніше прийняті рішення; конструктивне обговорення результатів і проблем кожного етапу проектування; складання необхідних розрахунків; висловлювання власних думок, конструктивних рішень за допомогою малюнків, схем, ескізів, виробів; самостійний пошук і знаходження необхідної інформації; оцінювання результатів досягнення запланованої мети; розуміння критеріїв оцінювання проектів та їх захист [1, с. 87].

Це дозволяє вирішувати наступні дидактичні завдання: ефективно застосовувати в підготовці учнів ПТНЗ міжпредметні зв'язки; більш повно реалізовувати взаємозв'язок теорії і практики навчання у професійно-технічній освіті; підвищувати активність учнів як суб'єктів

освітнього процесу; посилити роль самонавчання, саморозвитку; цілеспрямовано формувати наступні якості особистості: організованість, самостійність, активність, комунікативність і здатність до співпраці, креативність, ключові компетентності, що підтверджують результати моніторингової діяльності та державної підсумкової атестації випускників ПТНЗ.

Виділяють також основні вимоги до використання проектної технології:

- наявність значущої проблеми або завдання, що вимагають інтегрованого знання, дослідницького пошуку для їх вирішення (наприклад, дослідження певної проблеми у різних регіонах; створення серії репортажів з різних місць з певної проблеми, що розкривають конкретну тематику тощо);
- самостійна (індивідуальна, парна або групова) діяльність учнів ПТНЗ, визначення кінцевої мети; визначення базових знань з різних галузей, необхідних для роботи над певним проектом; структурування змістовної частини проекту (із зазначенням кожного з поетапних результатів);
- практична, теоретична, пізнавальна значущість передбачуваних результатів (наприклад, доповідь про певну проблему або чинники, що впливають на цей стан, тенденції, що простежуються у розвитку цієї проблеми; спільний випуск газети, альманаху з репортажами з місця подій; план заходів щодо охорони навколишнього середовища у різних місцевостях, спільний твір учнів, сценарій шкільного спектаклю, свята та ін.);
- використання дослідницьких методів: визначення проблеми та її завдань дослідження; висування гіпотези їх вирішення, обговорення методів дослідження; оформлення кінцевих результатів; аналіз отриманих даних; підведення підсумків; коректування висновків (використання у результаті спільного дослідження статистичних методів, творчих звітів, презентацій тощо) [1, с. 112].

Вибір тематики проектів у різних ситуаціях може відрізнятися. В одних випадках, ця тематика може формулюватися викладачами у межах затверджених навчальних програм. У інших випадках, можуть висуватися викладачами з урахуванням навчальної ситуації зі свого предмета, власних професійних інтересів, інтересів та здібностей учнів. По-третє, тематика проектів може пропонуватися і самими учнями, які, орієнтуються при цьому на власні інтереси, не тільки на пізнавальні, а й творчі, прикладні.

Тематика проектів може стосуватися конкретного теоретичного питання загальноосвітньої програми з метою поглиблення знань учнів з цього питання, диференціювати процес навчання у ПТНЗ. Однак, частіше, теми проектів, особливо рекомендовані органами освіти, відносяться до конкретного практичного питання, актуального для реального життя і разом з тим, це вимагає залучення знань учнів не з одного предмета, а з різних, їх творчого мислення, дослідницьких навичок. Таким чином, цілком досягається інтеграція знань.

Виділяють також певні види проектів. Розглянемо їх детальніше.

Дослідницький. Цей проект вимагає чіткої структури, означених цілей, актуальності предмета дослідження для всіх його учасників, соціальної значущості, відповідних методів, зокрема експериментальних, обробки результатів, а також досить досвічених керівників проекту. Все повністю підпорядковане логіці і має чітку регламентовану структуру, яка повністю тотожна справжньому ґрунтовному науковому дослідженню.

Творчий. Припускає відповідне оформлення кінцевих результатів. І, як правило, не має детально відпрацьованої структури спільної діяльності його учасників: на початку виконання проекту його структура тільки окреслюється і надалі отримує розвиток, підпорядковуючись конкретному кінцевому результату. Ним може бути: спільна газета, твір, відеофільм, спектакль, гра, свято, експедиція тощо. Однак оформлення результатів вимагає чітко продуманої структури у вигляді сценарію відеофільму або спектаклю, програми свята, плану твору, статті, репортажу, дизайну і рубрик газети, альманаху, альбому, веб-сайту та ін.

Рольовий. У цьому виді проекту його структура також тільки окреслюється в загальному вигляді, але залишається відкритою до завершення роботи. Учасники беруть на себе певні ролі, обумовлені характером і змістом проекту. Це можуть бути літературні персонажі або герої, що імітують соціальні чи ділові відносини, що ускладнюється вигаданими учасниками різноманітними ситуаціями. Результати цього проекту або намічаються на початку його виконання, або вимальовується лише наприкінці. Ступінь творчості учнів при цьому досить висока, але домінуючим видом діяльності виступає рольова або ігрова.

Інформаційний. Цей вид проектів завжди спрямований на збір конкретної інформації про певний об'єкт або явище; при цьому передбачається ознайомлення учасників проекту з цією інформацією, її аналіз, узагальнення фактів, які призначені для широкої аудиторії. Такий проект, як і дослідницький, вимагає обґрунтованої структури, можливості систематичної корекції під час роботи над проектом. Його структура може бути окреслена наступним чином: мета проекту; його актуальність; джерела інформації; проведення "мозкового штурму"; обробка отриманої інформації (аналіз, узагальнення, зіставлення з відомими фактами, аргументовані висновки); результат (стаття, реферат, доповідь, відео та ін.) або презентація. Такий проект найчастіше інтегрується з дослідницьким і стає її органічною частиною (модулем).

Прикладний. Його відрізняє чітко визначений із самого початку результат діяльності його учасників. Причому цей результат обов'язково орієнтований на їх соціальні інтереси. Такий проект вимагає ретельно обґрунтованої і чіткої структури (сценарію) всієї діяльності його учасників з визначенням функцій кожного з них; чітких висновків, тобто оформлення результатів проектної діяльності, та участі кожного в оформленні цього кінцевого продукту. Тут особливо важлива організація координаційної роботи в аспекті поетапних обговорень, коректування спільних і індивідуальних зусиль, в організації презентації отриманих результатів та можливих способів їхнього впровадження в практику, а також систематична зовнішня оцінка проекту [3, с.49-51].

За ознакою виділяють монопроект та міжпредметний проекти.

Монопроект. Як правило, він проводиться у межах одного предмету. При цьому обираються найбільш складні розділи або теми. Зрозуміло, що робота над монопроектом передбачає ґрунтовне застосування знань з інших галузей для вирішення тієї або іншої проблеми, але сама проблема, яка обирається для проекту, знаходиться у контексті одного предмету. Подібний проект також вимагає ретельної структуризації з чітким позначенням не тільки цілей та завдань монопроекту, але й тих знань, умінь, які учні повинні придбати у результаті роботи над ним. Заздалегідь планується логіка роботи на кожному занятті за групами (ролі в групах розподіляються учнями самостійно), форма презентації, яку також обирають учасники проекту. Найчастіше робота над монопроектом має своє продовження на індивідуальних або групових заняттях у позаурочний час (наприклад, у межах наукового товариства учнів або гуртка).

Міжпредметний проект. Як правило, виконується у позаурочний час. Це – або невеликий проект, що торкається двох-трьох окремих навчальних предметів, або досить об'ємний, тривалий, що планує розв'язати досить складну проблему, значущу для всіх його учасників. Такий проект вимагає кваліфікованої координації з боку фахівців, злагодженої роботи багатьох творчих груп, має чітко розподілені дослідницькі завдання, ґрунтовно опрацьовані форми проміжних і підсумкових презентацій [3, с. 60].

Таким чином, можна стверджувати, що проектна технологія виступає продуктом міжпредметної інтеграції знань. Пропонована структура, поетапна організація діяльності учнів з освоєння цієї технології, види проектів, критерії їх оцінки роблять кожен етап роботи над

ними логічно завершеним, тобто учнівський проект може розглядатися як етап підготовки до подальшої роботи на наступному етапі їхнього навчання.

Проведений нами аналіз щодо використання проектної технології дозволив виявити деякі недоліки у теорії і практиці її реалізації у загальноосвітній підготовці майбутніх педагогів кваліфікованих робітників у сучасних ПТНЗ:

- дискретний процес отримання знань учнями з різних загальноосвітніх предметів не супроводжується формуванням у них системних наукових знань і практичних умінь, що складають основу ключових компетентностей особистості;
- етап синтезу з різних загальноосвітніх предметів, в значній мірі, надається здійснювати учню самостійно, при недостатній підтримці викладачів;
- вивчення загальноосвітніх дисциплін у ПТНЗ ведеться автономно від професійної підготовки;
- більшість загальноосвітніх дисциплін не спрямовані на формування у майбутніх кваліфікованих робітників комплексних умінь;
- у змісті більшості навчальних дисциплін відсутні завдання, виконання яких сприяло б формуванню в учнів навичок проектування навчальних ситуацій і технологічних процесів.

Остання дуже важлива позиція – вміння користуватися проектною технологією – показник високої кваліфікації викладача, його прогресивної методики навчання та розвитку. Недарма цю технологію відносять до провідних у ХХІ столітті, яка передбачає, перш за все, ґрунтовного використання учнями отриманих загальноосвітніх знань у їх комплексі.

Отже, проектна технологія є такою, яка дозволяє викладачеві створювати конкретні навчальні педагогічні ситуації, завдання на основі різноманітного предметного і міждисциплінарного змісту. Її застосування повинно носити системний, послідовний характер, з дотриманням принципів науковості, з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.

Слід також підкреслити, що використання проектної технології можна вважати домінуючим у вирішенні проблеми підвищення якості загальноосвітньої підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у ПТНЗ. Її доцільно використовувати в оптимальному поєднанні з іншими методами навчання і тоді, коли в учнів закладена необхідна теоретична база для виконання пропонованих викладачем або обраними ними самостійно проектних завдань для отримання конкретного позитивного результату.

Список використаних джерел

1. Голобородько В.В. Наукова робота учнів: програма організації науково-дослідної діяльності учнів / В.В. Голобородько, В.М. Гнедашев. – Х. : Вид. група “Основа”, 2005. – 208 с.
2. Гузев В.В. Проектное обучение как одна из интегральных технологий / В.В. Гузев // Метод проектов: Научно-методический сборник: выпуск 2. – Мн. : РИВШ БГУ, 2003. – С. 48-63.
3. Павлова М.Б. Метод проектов в технологическом образовании: Пособие для учителя / М.Б. Павлова, Дж. Питт, М.И. Гуревич, И.А. Сасова; / Под ред. И.А. Сасовой. – М. : Изд. центр „Вентана Граф”, 2003. – 296 с.
4. Полат Е., Петрова И., Бухаркина М., Моисеева М. Что такое проект? / Е. Полат, И. Петрова, М. Бухаркина, М. Моисеева // Відкритий урок. – 2004. – № 5-6. – С. 10-17.

The article describes the basis of project method, analyse different approaches to their organization that exist in modern educational practice, the peculiarity of its introduction. It analyse the ways of organizing of project technology by a teacher in the general education of students of the institution of the vocational education.

Key words: project technology, interdisciplinary communication, algorithm project.