

УДК 377.017.4

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/40-1-40>**Тетяна ГЕРЛЯНД,***orcid.org/0000-0002-7991-0431**доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник,
завідувач лабораторії технологій професійного навчання
Інституту професійно-технічної освіти
Національної академії педагогічних наук України
(Київ, Україна) Alfina_G@ukr.net***Роксоляна ЗОЗУЛЯК-СЛУЧИК,***orcid.org/0000-0001-6066-590X**доктор педагогічних наук, доцент,
професор кафедри соціальної педагогіки та соціальної роботи
Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника
(Івано-Франківськ, Україна) zozulyak_roksolyana@ukr.net*

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ

У статті розглянуто методичний підхід до використання проєктного навчання в закладах професійної (професійно-технічної) освіти аграрного профілю. Обґрунтовано, що мета його полягає в тому, щоб створити належні умови, за яких здобувачі освіти самостійно отримують потрібні знання з різних джерел; учаться користуватися набутими знаннями для вирішення пізнавальних і практичних завдань аграрної спрямованості; набувають комунікативних умінь, працюючи в різних групах; розвивають власні дослідницькі вміння (виявлення наявної проблематики, збір інформації, спостереження, проведення експерименту, аналіз, побудова гіпотез, узагальнення отриманих результатів проєкту); розвивають системне мислення.

У процесі діяльності зі створення проєкту здобувачі освіти, які перебувають у пошуку необхідної інформації, працюючи в групі, набувають таких якостей особистості, як комунікативність, цілеспрямованість, підприємливість, інформованість. При цьому дуже чітко простежується інтегрованість знань із багатьох навчальних предметів. Кінцевим продуктом цієї діяльності представлені проєкти, що можуть бути реалізовані в реальному житті. Обґрунтовано, що під час застосування проєктних технологій у процесі підготовки майбутніх фахівців аграрного профілю формуються їхні ключові компетентності, наприклад, дослідницька, комунікативна, загальноосвітня, екологічна.

Наголошено, що проєктна діяльність аграрного профілю має бути спрямована на розвиток і виховання майбутнього фахівця, здатного до оволодіння трудовими й технологічними знаннями й уміннями з перетворення та використання природних об'єктів, матеріалів, енергії, інформації, необхідних для створення продуктів праці відповідно до їх передбачуваних споживчих властивостей; уміннями орієнтуватися у світі професій, оцінювати свої професійні інтереси й здібності до досліджуваних видів трудової діяльності, складати життєві та професійні плани; самостійного планування й ведення, наприклад, присадибного господарства; формування культури праці, шанобливого ставлення до праці та її результатів.

Ключові слова: проєкт, проєктне навчання, освітній процес, ключові компетентності, технологія.

Tetiana GERLIAND,*orcid.org/0000-0002-7991-0431**Doctor of Pedagogical Sciences, Senior Research,
Senior Research Fellow at the Laboratory of Technologies Professional Training
Institute of Vocational Education and Training of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine
(Kyiv, Ukraine) Alfina_G@ukr.net***Roksolianna ZOZULIAK-SLUCHYK,***orcid.org/0000-0001-6066-590X**Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Professor at the Department of Social Education and Social Work
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University
(Ivano-Frankivsk, Ukraine) zozulyak_roksolyana@ukr.net*

METHODOLOGICAL APPROACH TO USING PROJECT TRAINING IN PROFESSIONAL INSTITUTIONS (VOCATIONAL AND TECHNICAL) EDUCATION OF AGRICULTURAL PROFILE

The article considers a methodical approach to the use of project training in institutions of professional (vocational and technical) education of agricultural profile. It is substantiated that its purpose is to create appropriate conditions under which applicants for education: independently obtain the necessary knowledge from different sources; learn to use the acquired knowledge to solve cognitive and practical problems of agricultural orientation; acquire communication skills by working in different groups; develop their own research skills (identification of existing issues, collection of information, observation, experiment, analysis, construction of hypotheses, generalization of the results of the project) develop systems thinking.

In the process of creating a project, applicants for education, who are in search of the necessary information, working in a group, acquire the following personality traits: sociability, determination, entrepreneurship, awareness. At the same time, the integration of knowledge from many subjects is very clearly traced. The end product of this activity is projects that can be implemented in real life. It is substantiated that applying project technologies in the process of training future specialists in the agricultural profile, their key competencies are formed, such as research, communication, general education, environmental.

It is noted that the project activities of the agricultural profile should be aimed at the development and education of future professionals capable of mastering labor and technological knowledge and skills for the transformation and use of natural objects, materials, energy, information needed to create products in accordance with their intended consumer properties; skills to navigate in the world of professions, to assess their professional interests and abilities for the considered types of work, to make life and professional plans; independent planning and management, for example, homesteading; formation of a culture of work, respect for work and its results.

Key words: project, project training, educational process, key competencies, technology.

Постановка проблеми. За сучасних умов провідним складником професійної освіти в Україні є аграрний її складник, що прагне до забезпечення належної якості підготовки майбутніх фахівців, безпосередньо впливаючи на оптимальне розв'язання наявних проблем агропромислового комплексу. Підвищений інтерес численних науковців і практиків до застосування проєктного навчання на нинішньому етапі розвитку українського суспільства зумовлений зміною освітньої парадигми: відбувається перехід від масово-репродуктивних форм і методів навчання до індивідуально-творчих. Основним при цьому є визнання важливості індивідуальності викладача, його права на власний вибір педагогічних технологій і відповідальність за результати їх упровадження в освітній процес.

Однак при цьому викладачі закладів професійної (професійно-технічної) освіти (далі – ЗП(ПТ)О) переважно не мають належного досвіду у використанні проєктного навчання або його набуття відбувається занадто повільно й пов'язано з подоланням численних труднощів методичного й організаційного характеру. Це свідчить, що в ЗП(ПТ)О означена проблема є актуальною на часі.

Аналіз досліджень. Визначаючи засадничі основи проєктного методу, ми спиралися на праці В. Гузеєва, М. Гуревича, О. Коберника, Л. Зазуліної, І. Лернера, Н. Матяш та інших. Педагогічні особливості проєктної технології ґрунтовно висвітлено в публікаціях Є. Павлютенкова, Н. Пахомової, Є. Полат, Г. Селевка. Використання

методу проєктів в освітньому процесі підготовки основної та професійної школи розглядалося І. Єрмаковим, Г. Ковганич, П. Лузаном, Л. Романенко, М. Романовською, О. Фураєвою, І. Чечель і багатьма іншими. Разом із тим проблема комплексного дослідження проєктного навчання не знайшла належного розгляду.

Метою статті є висвітлення методичного підходу до використання проєктного навчання в ЗП(П-Т)О, зокрема аграрного профілю.

Виклад основного матеріалу. Проєктне навчання сьогодні стає інтегрованим компонентом системи професійної (професійно-технічної) освіти. Його популярність забезпечується можливістю інтегрування ним як теоретичних знань, так і їх практичного застосування для вирішення конкретних навчальних проблем, тобто це – педагогічна технологія, орієнтована не тільки на інтеграцію фактичних знань, а й на їх набуття й застосування шляхом самоосвітньої діяльності здобувачів освіти. Вона завжди орієнтована на їх самостійність у виконанні завдань, які вони виконують протягом певного проміжку часу шляхом вирішення певної проблеми. А це передбачає, з одного боку, використання сукупності різноманітних методів і засобів навчання, а з іншого – необхідність інтегрування знань і вмій з різних сфер науки, техніки. Навчальний проєкт може бути індивідуальним або груповим, тобто передбачає певну сукупність освітньо-пізнавальних прийомів, які дають змогу вирішувати певну проблематику в результаті самостійних

дій здобувачів освіти з обов'язковою презентацією отриманих ними результатів (Елькін, 2005). Мета проектної технології при цьому полягає в тому, щоб створити належні умови, за яких здобувачі освіти ЗП(ПТ)О самостійно отримують відсутні в них знання з різних джерел; учаться користуватися ними для вирішення пізнавальних і практичних завдань; набувають комунікативних умінь, працюючи в різних групах; розвивають особистісні дослідницькі уміння (виявлення проблем, отримання інформації, спостереження, проведення експерименту, його аналізу, побудови гіпотез, узагальнення тощо); розвивають системне мислення.

Сукупність цих умов створює конкретну дидактичну систему, яка адекватно відображає особистісно орієнтований підхід, сприяє формуванню відповідних ключових компетентностей особистості, передусім для того щоб:

- навчити здобувачів освіти самостійного, критичного мислення, уміння працювати з інформацією;

- обмірковувати проблему, спираючись на знання фактів, закономірностей науки, робити обґрунтовані висновки;

- приймати самостійні аргументовані рішення;

- навчитися працювати в команді.

Усвідомлене застосування проектного навчання, наприклад, у курсі загальноосвітньої підготовки може привнести в освітній процес принципово іншу порівняно з традиційним навчанням систему взаємовідносин, принципово новий підхід до пізнавальної діяльності здобувачів освіти, заснованої на повазі їхніх інтелектуальних, творчих можливостей, співробітництві, самостійному критичному мисленні. Підвищується їхня самостійна активність в організації здійснення проекту. Викладач стає організатором необхідних умов для самостійної діяльності здобувачів освіти, змінює стиль спілкування з ними, способи й методи взаємодії. З'являється конкретна педагогічна мета: формування, розвиток і нарощування вмінь у проектних діях, операціях, проектної діяльності загалом.

Серед навчальних проектів, які сьогодні використовуються в ЗП(ПТ)О аграрного профілю, можна виділити такі типи.

Дослідницькі – за структурою наближені до наукового дослідження; доказ актуальності теми, визначення проблеми, предмета й об'єкта дослідження, позначення завдання, методів, джерел інформації, висунування гіпотез, узагальнення результатів, висновки, оформлення результатів, позначення перспектив нових проблем.

Творчі – не мають детально відпрацьованої структури, підпорядковуються жанру кінцевого результату (газета, фільм, кліп тощо), але їх результати оформляються в чітко завершеній формі (сценарій фільму, макет газети тощо).

Інформаційні – збір інформації та ознайомлення з нею зацікавлених осіб, аналіз та узагальнення фактів; схожість із дослідницькими проектами, можуть бути їх складовою частиною, але вимагають презентації своєї покрокової розробки.

Соціальні – мають чіткий результат, орієнтовані на інтереси певної групи людей; вимагають конкретного розподілу ролей учасників, плану дій, зовнішньої експертизи.

Особливе місце серед соціальних навчальних проектів займають телекомунікаційні. Вони стали можливі з появою та широким використанням телекомунікаційних мереж, що дали змогу викладачам і здобувачам освіти з різних країн світу спілкуватися за допомогою численних онлайн-сервісів.

У цілому в проектному навчанні виділяться такі етапи:

- *мотиваційний* (викладач: оголошує проблему, створює позитивний мотиваційний настрій; здобувачі освіти: обговорюють, пропонують власні ідеї);

- *планувально-підготовчий* (визначаються тема й цілі проекту, формулюються завдання, виробляється план дій, установлюються критерії оцінки результату й процесу здійснення проекту, узгоджуються способи спільної діяльності спочатку з максимальною допомогою викладача, а згодом – самостійне виконання здобувачами освіти проекту);

- *інформаційно-операційний* (викладач: спостерігає, координує, підтримує; здобувачі освіти: збирають матеріал, працюють з літературою та іншими джерелами, безпосередньо виконують проект);

- *рефлексивно-оцінний* (викладач: є учасником колективної оцінної діяльності проекту; здобувачі освіти: представляють проекти, беруть участь у колективному обговоренні змістової оцінки результатів і процесу роботи, здійснюють усну або письмову самооцінку проекту) (Зазуліна, 2006).

Досвід роботи свідчить, що у використанні проектного навчання в ЗП(ПТ)О аграрного профілю ефективна така послідовність залучення здобувачів освіти до проектної діяльності: від нетривалих (1–2 уроки) однопредметних проектів до довготривалих, міжпредметних, тобто від індивідуальних до колективних. Викладачу при цьому потрібно: допомогти здобувачам освіти розробити алгоритм проекту; оцінити процес проектування; підготувати проект до презентації.

Таким чином, беручи участь у проєктному навчанні, здобувачі освіти демонструють:

- готовність до пізнання й оволодіння основними дослідницькими методами (аналіз літератури, пошук джерел інформації, збір та обробка даних, наукове пояснення отриманих результатів, бачення й висування нових проблем, гіпотез, методів їх вирішення);

- готовність опанувати комп'ютерною грамотністю та використанням чисельних онлайн-ресурсів;

- комунікативні навички, толерантність;

- уміння інтегрувати раніше отримані знання з різних навчальних дисциплін для вирішення пізнавальних завдань проєкту.

Можна також виділити декілька груп ключових компетентностей здобувачів освіти, на які проєктна діяльність має найбільший вплив: дослідницькі (генерувати ідеї, вибирати краще рішення); соціальної взаємодії (співпрацювати в процесі освітньої діяльності, надавати допомогу товаришам і приймати їхню допомогу, стежити за ходом спільної роботи і спрямовувати її в потрібний напрям); оціночні (обмірковувати процес, результат своєї діяльності й діяльності інших); інформаційні (самостійно здійснювати пошук потрібної інформації; виявляти, чого бракує в досягненні результату проєкту); презентаційні (виступати перед аудиторією; відповідати на незаплановані питання; використовувати різні засоби наочності; демонструвати артистичні можливості); рефлексивні (усвідомлювати значення своєї діяльності, навчання, мети проєкту); менеджерські (проєктувати процес; планувати діяльність – час, ресурси, упроваджувати рішення; розподіляти обов'язки при виконанні колективної справи) (Коберник, 2012).

Сьогодні існує проблема вибору проєктних технологій навчання в ЗП(ПТ)О аграрного профілю, які характеризують майбутню професійну діяльність випускників, тому підготовку фахівців у цих установах необхідно здійснювати з урахуванням коригування методичних і технологічних аспектів професійної освіти, об'єктивного перегляду чинних цінностей, цільових установок і педагогічних засобів, заснованих на знаннях, уміннях і досвіді здобувачів освіти. Необхідне впровадження таких проєктних технологій, які спрямовані на індивідуальний розвиток особистості майбутнього фахівця аграрного профілю, якому притаманна самостійність, творчість, конкурентоспроможність, професійна мобільність, що, безумовно, вимагає нового підходу до його підготовки як майбутнього професіонала. Тобто проєктна діяльність здобувачів освіти, виступаючи спільною

навчально-пізнавальною, творчою діяльністю, спрямована на досягнення загального значимого результату їхнього професійного майбутнього.

Неодмінною умовою проєктної діяльності є значимість передбачуваних результатів, які мають бути матеріально, тобто певним чином оформлені. Крім цього, до проєктної діяльності висуваються й інші вимоги: наявність проблеми, що вимагає інтегрованого знання; самостійність здобувачів освіти; структурування змістової частини проєкту (із зазначенням поетапних результатів); використання дослідницьких методів (висування гіпотези, збір, систематизація й аналіз отриманих даних). Як зазначено, проєктна діяльність здатна зробити освітній процес особистісно значимим, що дає змогу здобувачам освіти розкрити власний творчий потенціал, виявляти дослідницькі здібності, бути активними. Тобто при використанні цього підходу маємо можливість об'єднувати цілі професійної освіти й майбутню професійну діяльність, а також перейти від відтворення знання до його практичного застосування (Лузан, 2013).

Формувати в ЗП(ПТ)О аграрного профілю досвід проєктної діяльності можна у двох основних напрямках: застосування проєктних технологій у процесі вивчення спеціальних дисциплін (професійних модулів), передбачених навчальним планом, і включення здобувачів освіти в реалізацію творчих проєктів, у тому числі пов'язаних із майбутньою професійною діяльністю за фахом, у нашому випадку аграрним. Тобто основною метою включення здобувачів освіти в проєктну діяльність є впровадження в освітній процес ЗП(ПТ)О технологій навчання з проєктування означеної проблеми аграрного спрямування (В. Аніщенко та ін., 2019).

У процесі реалізації цілей проєктного навчання створюються належні педагогічні умови, за яких здобувачі освіти поетапно здійснюють:

- самостійний пошук необхідного знання з різних інформаційних джерел для ефективного виконання професійних завдань;

- користування набутими знаннями для вирішення потрібних завдань, організації власної діяльності, вибору типових методів і способів виконання професійних завдань з метою оцінювання їх ефективності та якості;

- розвиток дослідницьких умінь, аналіз робочої ситуації, поточний і підсумковий контроль, оцінювання й корекцію власної діяльності, несення відповідальності за результати своєї роботи;

- ведення професійної діяльності з урахуванням екологічної безпеки, тобто організацію власної діяльності з дотриманням вимог охорони праці й екологічної безпеки;

– навчання спільної праці, роботу в колективі, ефективне спілкування з колегами, керівництвом, споживачами.

З позиції компетентнісного підходу саме застосування проєктних технологій аграрного спрямування дає змогу формувати в здобувачів освіти значимі для їхньої майбутньої професійної соціалізації компетентності, а саме: уміння застосувати матеріали (з урахуванням їх формотворчих властивостей); виконання еталонних зразків (об'єкта або його окремі елементи в макеті, матеріалі); кінцевий результат (розробка конструкції виробів з урахуванням технології виготовлення, виконання технічних креслень, розроблення технологічної карти тощо) (Кулалаєва та ін., 2019).

Висновки. Отже, проєктне навчання є таким, яке дає змогу викладачеві створювати конкретні навчальні педагогічні ситуації, завдання на основі різноманітного предметного й міждисциплінарного змісту. Її застосування повинно мати системний, послідовний характер із дотриманням принципів науковості, з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей здобувачів освіти.

Варто також підкреслити, що використання проєктного навчання можна вважати домінуючим у вирішенні проблеми підвищення якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у ЗП(ПТ)О. Його доцільно використовувати в оптимальному поєднанні з іншими методами навчання й тоді, коли у здобувачів освіти закладена необхідна теоретична основа для виконання пропонованих викладачем або обраними ними самостійно проєктних завдань для отримання конкретного позитивного результату.

Розглянутий методичний підхід до використання проєктного навчання, звісно, не вичерпує всіх аспектів цієї проблематики. Перспективи подальших досліджень убачаємо у створенні навчально-методичного забезпечення щодо використання проєктного навчання майбутніх аграрників; розробленні цілісної системи його використання в освітньому процесі ЗП(ПТ)О аграрного профілю; формуванні готовності у викладачів і майстрів виробничого навчання інших профілів підготовки та спеціальностей використовувати його у власній роботі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Елькін М. В. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя географії засобами проєктної діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти АПН України. Київ, 2005. 260 с.
2. Зазуліна Л. В. Педагогічні проєкти : науково-методичний посібник. Кам'янець-подільський : Абетка-НоВА, 2006. 40 с.
3. Коберник О. М. Проєктна технологія: можливості застосування в освіті. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2012. Вип. 36. С. 11–18.
4. Кулалаєва Н. В., Герлянд Т. М., Романова Г. М., Романов Л. А., Шимановський М. М. Методичні засади розроблення проєктних технологій для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників аграрної, будівельної та автотранспортної галузей. *Професійна (професійно-технічна) та фахова передвища освіта : інформаційно-аналітичні матеріали / за наук. ред. В. О. Радкевич*. Київ : ІПТО НАПН України, 2019. С. 80–127.
5. Лузан П. Г. Суть і дефініція поняття «педагогічна технологія». *Науковий вісник інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка : збірник наукових праць*. 2013. № 6. С. 12–19.
6. Теорія і практика проєктного навчання у професійно-технічних навчальних закладах : монографія / В. М. Аніщенко, М. В. Артюшина, Т. М. Герлянд, Н. В. Кулалаєва, Г. М. Романова, М. М. Шимановський та ін. ; за заг. ред. Н. В. Кулалаєвої. Житомир : Полісся, 2019. 208 с.

REFERENCES

1. Elkin M. V. Formuvannya profesiinoyi kompetentnosti maibutnoho vchytelia heohrafiyi zasobamy proektnoyi diialnosti [Formation of professional competence of a future teacher of geography by means of project activities]: dis. ... PhD: 13.00.04 / Central Institute of Postgraduate Pedagogical Education of the Academy of Educational Sciences of Ukraine, 2005, 260 p. [in Ukrainian].
2. Zazulina L. V. Pedagogichni proekty [Pedagogical projects]: scientific and methodological manual. Kamyanets-Podilsky: Abetka-NoVA, 2006. 40 p. [in Ukrainian].
3. Kobernyk O. M. Proektna tekhnolohiia: mozhlyvosti zastosuvannya v osviti [Project technology: possibilities of application in education]. *Higher and Secondary school pedagogy*, 2012, Issue. 36. pp.11–18 [in Ukrainian].
4. Kulalaieva N. V., Gerliand T. M., Romanova H. M., Romanov L. A., Shymanovskiy M. M. Metodychni zasady rozroblennia proektnykh tekhnolohii dlia profesiinoyi pidhotovky maibutnykh kvalifikovanykh robotnykiv ahrarnoyi, budivelnoyi ta avtotransportnoyi haluzei. Profesiina (profesiino-tekhnichna) ta fakhova peredvyshcha osvita [Methodological foundations for the development of design technologies for the professional training of future skilled workers in the agricultural, construction and motor transport industries. Vocation education and training and before higher education]: information and analytical materials; for sciences. ed. V. A. Radkevych. Kyiv: IVET NAES Ukraine, 2019. pp. 80–127 [in Ukrainian].
5. Luzan P. H. Sut i defynitsiia poniattia «pedagogichna tekhnolohiia» [The essence and definition of the concept «pedagogical technology»]. *Scientific Bulletin of the Institute of Vocational Education and Training of the Academy of Educational Sciences of Ukraine. Professional pedagogy: collection of scientific papers*, 2013. № 6. pp. 12–19 [in Ukrainian].
6. Teoriia i praktyka proektnoho navchannia u profesiino-tekhnichnykh navchalnykh zakladakh [Theory and practice of project in vocational educational and training schools]: monograph / V. M. Anishchenko, M. V. Artushyna, T. M. Gerliand, N. V. Kulalaieva, H. M. Romanova, M. M. Shymanovskiy and ets.; for sciences. ed. N. V. Kulalaieva. Zhytomyr: Polissia, 2019. 208 p. [in Ukrainian].