

Герлянд Тетяна Миколаївна,
кандидат педагогічних наук, старший науковий
співробітник,
старший науковий співробітник лабораторії
технологій
професійного навчання Інституту професійно-
технічної
освіти НАПН України,
м. Київ

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПТНЗ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ

Анотація. У статті розглянуто особливості проектного навчання в закладах професійно-технічної освіти аграрного профілю, обґрунтовано, що вони полягають в тому, щоб створити належні умови, за яких учні: самостійно й охоче отримують потрібні знання з різних джерел; вчаться користуватися набутими знаннями для вирішення пізнавальних і практичних завдань аграрної спрямованості; набувають комунікативних умінь, працюючи в різних групах; розвивають у себе дослідницькі вміння (вміння виявлення проблем, збору інформації, спостереження, проведення експерименту, аналізу, побудови гіпотез, узагальнення, системного мислення).

Ключові слова: проект, проектне навчання, технологія, учнівське проектування.

Постановка проблеми. Важливою складовою професійної освіти в Україні є аграрна освіта, котра має забезпечувати високу якість підготовки фахівців, безпосередньо впливати на оптимальне розв'язання багатьох проблем агропромислового комплексу. Інтерес сучасних науковців і практиків до застосування проектних технологій навчання на нинішньому етапі розвитку суспільства зумовлений зміною освітньої парадигми – відбувається перехід від масово-репродуктивних форм і методів навчання до індивідуально-творчих. Важливою є яскраво виражена індивідуальність викладача, його право на вибір педагогічних технологій і відповідальність за результати їх упровадження.

Однак, педагоги професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ), переважно, не мають належного досвіду у використанні проектних технологій навчання, або набуття цього досвіду відбувається занадто повільно, й пов'язане

з подоланням чисельних труднощів методичного й організаційного характеру. Це свідчить про те, що в аграрних ПТНЗ така проблема наразі є актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аспекти, суть, структуру, класифікацію проектних технологій навчання, критерії їх оцінювання та впровадження в практику навчального закладу ґрунтовно досліджено в науковому доробку Д. Алфімова, Р. Гуревича, І. Дичківської, О. Дубасенюк, В. Паламарчук, І. Підласого, Е. Полат, А. Хуторського та інших учених.

Аналіз наукового доробку з досліджуваної проблеми й узагальнення практичного досвіду свідчить, що в численних надбаннях педагогічної науки чимало уваги приділяється вивченню, дослідженню й запровадженню у практику навчальних інновацій. Водночас, проблема комплексного дослідження теорії та практики проектних технологій навчання не знайшла належного висвітлення.

Метою нашої статті є виявлення особливостей використання проектних технологій у ПТНЗ, зокрема, аграрного профілю.

Виклад основного матеріалу. Слово «проект» тлумачиться у словнику С. Ожегова як: «1) розроблений план споруди, якого-небудь механізму, пристрою; 2) задум, план» [1]. Проектом (від латинського *projectus* – «кинутий вперед») називають реалістичний задум про бажане майбутнє. Проектний задум містить в собі раціональне обґрунтування і конкретний спосіб свого практичного здійснення. Проектування є процесом розробки такого виду задуму, і його фіксація в будь-якій зовні вираженій знаковій формі – у буквено-цифровому тексті, графічному зображенні, об'ємному макеті, діючій моделі, виробі тощо [1, с. 24].

На сьогодні педагоги все частіше звертаються до цього методу, щоб вирішувати дидактичні завдання навчання і виховання учнів ПТНЗ. Разом з тим, очевидно, що це – комплексний метод, оскільки його реалізація, у свою чергу,

передбачає використання сукупності інших проблемних методів: навчання в малих групах, співробітництво, «мозковий штурм», дискусії, рольові ігри проблемної спрямованості, рефлексія.

Сукупність цих методів і становить певну дидактичну систему, що адекватно відображає особистісно орієнтований підхід, сприяє формуванню відповідних компетентностей. Перш за все, для того, щоб:

- навчити учнів самостійного, критичного мислення, вмінню працювати з інформацією;
- міркувати, спираючись на знання фактів, закономірностей науки, робити обґрунтовані висновки;
- приймати самостійні аргументовані рішення;
- навчити працювати в команді, виконуючи різні соціальні ролі.

У чому ж відмінність методу проектної діяльності від творчої діяльності? Будь-яка дослідницька, інтелектуальна діяльність спирається, в тому числі, й на творче мислення. Більш того, вона просто неможлива без творчої думки. І все-таки, якщо ми говоримо про творчу діяльність, то маємо на увазі творчий, авторський задум і авторське бачення його реалізації. Тут існують чіткі критерії оцінки, оскільки для розгляду проблеми використовуються наукові методи дослідження, об'єктивні умови його виконання. Аргументація обраної позиції базується на конкретних фактах, теоріях, знаннях, спостереженнях.

Грамотне, усвідомлене застосування методу проектів у курсі загальноосвітніх дисциплін ПТНЗ аграрного профілю може привнести в навчальний процес принципово іншу в, порівнянні з традиційним навчанням, систему взаємовідносин, інший підхід до пізнавальної діяльності учнів, заснований на повазі їхніх інтелектуальних і творчих можливостей, співробітництві, самостійному критичному мисленні.

Учнівське проектування – самостійна активність і в організації, і в здійсненні проекту. Педагог із всезнаючого оракула перетворюється в організатора необхідних умов для самостійної діяльності учнів. Змінюється стиль спілкування з учнями, способи і методи взаємодії. З’являється педагогічна мета: формування, розвиток і нарощування умінь в проектних діях, операціях, проектній діяльності в цілому.

Проектне навчання стає корисною альтернативою класно-урочної системи, але воно не має витіснити її, тобто стати панацеєю. На сучасному етапі необхідне продумане включення проектного навчання у класно-урочну систему. Не можна перетворювати проектну діяльність в самоціль, нав’язуючи її педагогу та учням: вона розробляється і використовується для вдосконалення освітнього процесу, для кращого засвоєння знань, умінь і навичок, розвитку мотивації в навчанні, для успішного формування загальної культури кожного учасника [2, с. 11].

Серед навчальних проектів, котрі сьогодні використовуються в ПТНЗ аграрного профілю, можна виділити такі їх типи:

Дослідницькі – за структурою наближені до справжнього наукового дослідження; доказ актуальності теми, визначення проблеми, предмету і об’єкта дослідження, позначення завдання, методів, джерел інформації, висування гіпотез, узагальнення результатів, висновки, оформлення результатів, позначення нових проблем.

Творчі – не мають детально відпрацьованої структури, підпорядковуються кінцевому результату (газета, відеофільм), але результати оформляються в продуманій, завершеній формі (сценарій фільму або свята, макет газети).

Інформаційні – збір інформації та ознайомлення з нею зацікавлених осіб, аналіз і узагальнення фактів; ці проекти схожі з дослідницькими і є їх складовою, вимагають презентації та її детальної розробки.

Соціально значущі – результат діяльності орієнтований на інтереси якоїсь групи людей; вимагають розподілу ролей учасників, плану дій, зовнішньої експертизи.

Особливе місце серед соціально значущих навчальних проектів займають телекомунікаційні. Вони стали можливі з появою на початку 80-х рр. минулого століття телекомунікаційних мереж, що дало змогу педагогам і учням з різних країн спілкуватися.

У цілому, в проектній діяльності виокремлюються такі етапи, що відповідають структурі навчальної діяльності у ПТНЗ:

- мотиваційний (педагог: заявляє про загальний задум, створює позитивний мотиваційний настрій; учні: обговорюють, пропонують власні ідеї);
- планувально-підготовчий (визначаються тема і цілі проекту, формулюються завдання, виробляється план дій, встановлюються критерії оцінки результату і процесу, узгоджуються способи спільної діяльності спочатку з максимальною допомогою педагога, а пізніше – з наростанням учнівської самостійності);
- інформаційно-операційний (учні: збирають матеріал, працюють з літературою та іншими джерелами, безпосередньо виконують проект; педагог: спостерігає, координує, підтримує, сам є інформаційним джерелом);
- рефлексивно-оцінний (учні: представляють проекти, беруть участь в колективному обговоренні та змістовній оцінці результатів і процесу роботи, здійснюють усну або письмову самооцінку, педагог стає учасником колективної оціночної діяльності).

Технологія проектного навчання може бути ефективно використана, починаючи з першого року навчання у ПТНЗ, при цьому, не замінюючи традиційну систему, а органічно доповнюючи, розширюючи її. З огляду на вікові та психолого-фізіологічні особливості учнів ПТНЗ, при організації

проектної діяльності, теми проектних робіт краще вибирати зі змісту навчальних предметів або з близьких до них галузей. Доцільно в процесі роботи над проектом проводити екскурсії, прогулянки-спостереження, екологічні акції.

Досвід свідчить, що в застосуванні технології проектного навчання в аграрних ПТНЗ ефективна така послідовність залучення учнів до проектної діяльності: від нетривалих (1-2 уроків), однопредметних проектів – до довготривалих, міжпредметних, тобто, від особистих до колективних. Педагогу потрібно: допомогти учням виробити план проекту; оцінити процес проектування; підготувати проект до презентації.

Можна виділити кілька груп компетентностей, на які проектна діяльність має найбільший вплив у учнів ПТНЗ: дослідницька (генерування ідеї, вибір кращого рішення); соціальна (співпраця в процесі навчальної діяльності, надання допомоги товаришам і отримання їхньої допомоги, стеження за ходом спільної роботи і направлення її в потрібне русло); пошукова (оцінка ходу, результату своєї діяльності і діяльності інших); інформаційна (самостійне здійснення пошуку потрібної інформації; виявлення, якої саме інформації або умінь бракує); презентаційна (виступ перед аудиторією; відповіді на незаплановані питання; використання різних засобів наочності; демонстрування артистичних можливостей; управлінська (проектування процесу; планування діяльності – часу, ресурсів, прийняття рішення; розподіл обов'язків при виконанні колективних справ).

Таким чином, беручи участь в проектній діяльності, учні демонструють:

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

- готовність опанувати комп'ютерною грамотністю, вміння працювати з аудіовізуальною й мультимедійною технікою;
- комунікативні навички, толерантність;
- уміння інтегрувати раніше отримані знання з різних навчальних дисциплін для вирішення пізнавальних завдань.

Ефективність використання технології проектної діяльності в ПТНЗ аграрного профілю залежить від вибору теми проекту, визначення його типу, структури і ступеня участі педагога в координації діяльності учнів при роботі над проектом.

Проектна технологія в ПТНЗ аграрного профілю реалізовується в кілька етапів і має циклічний вид. У зв'язку з цим, надамо коротку характеристику проектного циклу. Він визначається як певний відрізок часу, в якому здійснюється спільна життєдіяльність учнів: від постановки проблеми, конкретної мети – до фіксованого прояву запланованих результатів у вигляді конкретного продукту, а також особистісних якостей, пов'язаних з реалізацією проекту і його ціннісно-сислової діяльності.

Проектна діяльність здійснюється з урахуванням послідовно виділених етапів: ціннісно-орієнтаційного, конструктивного, оцінно-рефлексивного, презентативного.

Перший етап проектного циклу – *ціннісно-орієнтаційний*, включає в себе наступний алгоритм діяльності учнів: усвідомлення мотиву і мети діяльності, виділення пріоритетних цінностей, на основі яких буде реалізовуватися проект, визначення задуму проекту. На даному етапі важливо організувати колективне обговорення проекту та організацію його виконання. У зв'язку з цим, учнів стимулюють для висловлювання ідей щодо реалізації проекту. З цією метою, як показує досвід педагогів, на дошці виписують усі ідеї, висунуті учнями, не відкидаючи жодної з їх. Коли висловлено дуже багато пропозицій, потрібно

спільно з учнями, виходячи із задуму проекту, узагальнити і класифікувати основні напрями висунутих ідей в наочну і зрозумілу для них форму. На цьому етапі будується модель діяльності, визначаються джерела необхідної інформації, виявляється значимість проектної роботи, проводиться планування майбутньої діяльності. Певну роль на першому етапі відіграє спрямованість учнів на успіх майбутньої справи.

Другий етап – конструктивний, що включає власне проектування. На цьому етапі учні, об'єднуючись у тимчасові групи (з 4-5 осіб) або індивідуально, здійснюють проектну діяльність: складають план, здійснюють збір інформації по проекту, обирають форму реалізації проекту (складання наукового звіту, доповіді, створення графічної моделі тощо). Педагог на цьому етапі здійснює консультацію учнів. Йому потрібно організувати діяльність учнів таким чином, щоб кожен зміг проявити себе і завоювати визнання інших. Нерідко на етапі конструювання педагог включає в діяльність консультантів, тобто учнів, які будуть допомагати дослідницьким групам у вирішенні тих чи інших завдань. У цей період учні вчаться творчому пошуку кращого варіанту розв'язання завдання. Педагог допомагає і привчає їх до пошуку. Він, перш за все, підтримує (стимулює) учнів, допомагає висловити думку, надає поради. Цей період є найтривалішим за часом.

Третій етап – оцінно-рефлексивний. Його основу складає самооцінка діяльності учнів. Підкреслимо, що рефлексія супроводжує кожен етап проектної технології. Однак, виділення самостійного оцінно-рефлексивного етапу сприяє цілеспрямованому самоаналізу й самооцінці. На цьому етапі проект оформляється, komponується і готується до презентації. Цей етап важливий, і тому кожен з учасників проекту ніби «пропускає через себе» отриману всією групою інформацію, так як в будь-якому разі він повинен буде брати участь у презентації результатів проекту. На основі рефлексії може проводитися

коригування проекту (облік критичних зауважень педагога, товаришів по групі). Учні продумують, як можна поліпшити роботу, що вдалося, а що не вдалося, визначають внесок кожного учасника в роботу тощо.

Четвертий етап – презентативний, під час якого здійснюється захист проекту. Презентація – результат роботи різних груп та індивідуальної діяльності, підсумок загальної й індивідуальної роботи.

Отже, як бачимо, інноваційна діяльність аграрних ПТНЗ породжена необхідністю вдосконалення викладання, потребою в постійному оновленні змісту навчальних предметів. Основними завданнями педагога є такі: розроблення і модифікація навчальних програм, підготовка підручників, додаткових навчальних матеріалів з урахуванням постійного розвитку професійної освіти; проведення занять з використанням інноваційних педагогічних технологій; стимулювання проектної діяльності, організація і контроль за їх виконанням учнями.

Висновки. Розглянуті особливості використання проектних технологій, звісно, не вичерпують усіх аспектів цієї проблематики. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у створенні навчально-методичного забезпечення щодо використання проектних технологій навчання майбутніх аграріїв; розробленні цілісної системи їх використання у навчально-виробничому процесі ПТНЗ; формуванні готовності педагогів інших напрямів підготовки та спеціальностей використовувати ці технології у власній роботі.

Використана література

1. Елькін М. В. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя географії засобами проектної діяльності: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти / М. В. Елькін. – К.: Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти АПН України, 2005. – 260 с.
2. Полат Е. С. Метод проектов: типология и структура / Е. С. Полат // Лицейское и гимназическое образование. – 2002. – №9. – С. 9–17.

Герлянд Татьяна Николаевна,
кандидат педагогических наук, старший
научный сотрудник,
старший научный сотрудник лаборатории
технологий
профессионального обучения Института
профессионально-технического
образования Национальной академии
педагогических наук Украины, г. Киев

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОЕКТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПТУЗ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. В статье рассмотрены особенности проектного обучения в учреждениях профессионально-технического образования аграрного профиля, обоснованно, что они состоят в том, чтобы создать надлежащие условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно получают нужные знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач аграрной направленности; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают у себя исследовательские умения (умение выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения) развивают системное мышление.

Ключевые слова: проект, проектное обучение, технология, ученическое проектирования.

Gerlyand Tetyana N.,
Ph.D. in Pedagogy, Senior Research, senior
research fellow of the
Laboratory of technologies professional
Training of the Institute
of Vocational Education and Training of the
National Academy of Pedagogical Sciences of
Ukraine, Kyiv

ESPECIALLY THE USE OF PROJECT TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL TECHNICAL AND TRAINING EDUCATIONAL SCHOOLS OF AGRARIAN PROFILE

Abstract. In the article the features project-based learning in institutions of vocational education agrarian, reasonably, that they are made to create the right conditions for students: on their own and willing to receive the necessary knowledge from different sources; learn to use the acquired knowledge to solve practical problems and cognitive agrarian orientation; acquire communication

skills by working in different groups; develop in their research skills (the ability to identify problems, gather information, observations, experiments, analysis, construction of hypotheses, generalizations) develops systems thinking.

Keywords: project, project learning, technology, pupils' design.