

через воспитание экологической культуры мы формируем у учащихся и их законных представителей активную гражданскую позицию в решении социальных проблем и тем самым готовность к практическим действиям по улучшению экологической ситуации в Республике Беларусь.

ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ

*Кавцевич В. Н., кандидат биологических наук,
УО «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка», Республика
Беларусь;*

*Свирид А. А., кандидат биологических наук,
УО «Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка», Республика
Беларусь;*

*Суленко Д. М., УО «Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка»,
Республика Беларусь*

Современное общество и система образования требуют новых подходов к подготовке выпускников педагогических вузов. Они должны быть всесторонне развитыми, способными решать постоянно меняющиеся, нестандартные проблемы, возникающие перед ними, инициировать идеи и предлагать интересные проекты.

В связи с этим актуальной и перспективной задачей является целенаправленное развитие и обучение студентов различным способам добывания и переработки информации в процессе самостоятельной учебной деятельности в рамках компетентного подхода.

Исследование и проектирование имеют высокую ценность для современного образования. Проектная деятельность направлена на развитие познавательных интересов учащихся, умений конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве, компетенции в вопросах, связанных с темой проекта, развития критического мышления. Эта форма организации учебной деятельности ориентирована на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную, парную или групповую.

Проектное обучение строится на принципах личностно ориентированного развивающего обучения. Через осмысление и принятие проблемы проекта как своей личной проблемы

обучающийся мотивируется и организует собственную работу, в которой происходит проверка уже имеющихся знаний, выявление недостающих сведений и добывание новой информации. Таким образом, возникает индивидуальный маршрут познавательной деятельности, накапливается уникальный личный опыт самостоятельного приобретения знаний.

Обучение посредством выполнения учебных проектов представляет собой современную технологию обучения, повышающую эффективность учебно-воспитательного процесса. Умение пользоваться методом проектов – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития. Недаром эту технологию относят к технологиям XXI века, предусматривающим, прежде всего, умение адаптироваться к стремительно изменяющимся условиям жизни человека постиндустриального общества.

Проектное обучение обладает такими преимуществами, как соединение теории с практикой, возможность выбора обучающимися различных видов деятельности, развитие мотивационной сферы, интеллекта, самостоятельности.

Использование проектного обучения при подготовке педагогических кадров оказывает влияние на формирование целого ряда профессионально-педагогических компетентностей, необходимых для будущего специалиста: исследовательских, проектировочных, коммуникативных и других. Профессионально-педагогическая компетентность – это интегральная профессионально-личностная характеристика, которая определяет готовность и способность выполнять педагогические функции в соответствии с принятыми в социуме в конкретно-исторический момент нормами и требованиями. Понятие «профессиональная компетентность» характеризует такие качества специалиста, как владение на достаточно высоком уровне собственно профессиональной деятельностью в определенной сфере; способность проектировать собственное дальнейшее профессиональное развитие; умение профессионально общаться; способность нести профессиональную ответственность за результаты своего труда [1].

Приобретение профессиональной компетентности может быть результатом только качественного образования, основанного на получении опыта успешной собственной практической работы, чтобы затем использовать функциональные знания при организации учебной деятельности среди учащихся.

На факультете естествознания БГПУ уделяется особое внимание подготовке высококвалифицированных педагогических кадров, владеющих инновационными эффективными технологиями, востребованными в современной школе. Накоплен богатый опыт использования проектно-исследовательской деятельности при освоении учебной дисциплины «Биологические основы сельского хозяйства». Это один из интегративных курсов, который сочетает в себе предметные области как из биологических, так и агрономических наук. Можно найти практическое применение знаний из ботаники, зоологии, агрохимии, земледелия, почвоведения, растениеводства, экологии, географии и других. Это как раз одно из условий, соответствующих задачам и требованиям проектного обучения, которое заключается в том, чтобы обеспечить содержательное единство тем в рамках данного предмета.

Выполнение учебных исследовательских проектов помогает будущим педагогам не только постичь основы сельскохозяйственного производства, но и самим приобрести опыт использования проектной технологии в действии.

Основные требования к использованию метода проектов [2]:

- наличие значимой проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения;
- практическая, теоретическая и познавательная значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся;
- структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).

Проектная деятельность предполагает применение исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования, выбор оптимальных методов и использование их в процессе решения поставленных задач, оформление полученных данных, анализ полученных результатов, выводы о решении проблемы, подведение итогов.

Функции педагога приобретают новые черты, которые заключаются в том, чтобы создавать условия для самопознания, саморазвития и самореализации личности обучающегося. Из авторитетного источника информации преподаватель становится соучастником исследовательского, творческого процесса, наставником, консультантом, организатором.

Метод проектного обучения основан на психолого-педагогических принципах [3]:

- принцип краеведения, обеспечивающий возможность учета особенностей местных условий, как природной среды, так и социума;

- принцип единства как внутриспредметных, так и межпредметных связей;

- принцип коммуникативной направленности, предполагающий привлечение как можно большего количества участников, обсуждение групповых заданий, совместная работа в группах при подготовке и защите проекта;

- принцип проектности, позволяющий построить содержание деятельности на основе элементов проектной культуры и является одним из ведущих принципов, так как вся деятельность по учебному исследовательскому проекту соответствует этапам работы по любому проекту и включает в себя замысел (определение проблемы исследования, ее значимости), план действий (поиск путей решения проблемы, планирование), работу над проектом, описание (оформление проектного исследования) и защиту (презентацию) проекта;

- принцип связи теории с практикой, предусматривающий включение в работу над проектом большого количества практических заданий, опытов, мониторинга;

- принцип индивидуализации, который дает возможность подобрать задания, учитывающие разнообразные интересы, способности и возможности обучающихся, желание работать индивидуально, в паре или группе над общей темой;

- принципы активности и самостоятельности, предусматривающие, как активное использование уже имеющихся знаний, умений и навыков, полученных при изучении различных курсов, так и дальнейшее образование и самообразование обучающихся при работе по исследованию проблемы, отбору необходимой информации в словарях, справочниках, сети интернет.

Примером использования технологии проектной деятельности является организация учебно-воспитательного мероприятия «Праздник урожая». Цель заключалась в освоении студентами теоретических основ сельского хозяйства в процессе реализации проекта.

Был разработан сценарий проведения кафедрально-факультетского мероприятия, согласно которого каждая студенческая группа получила ряд заданий для принятия в нем участия. Задания были самыми разнообразными – от образовательных до культурно-развлекательных.

К учебным задачам относились разработка технологической карты агротехники овощных культур; осуществление всех агротехнических приемов: посадка, уход, уборка урожая овощных культур; подготовка презентации-отчета о проделанной работе; отбор экспонатов для представления на выставке сельскохозяйственной продукции.

Среди заданий также значились оформление стенгазеты, отражающей деятельность студенческой группы в выполнении проекта; заготовка природного материала и изготовление тематических поделок и сувениров (аппликации, панно, флористические картины, композиции и т. п.); разработка дизайна и изготовление тематического наряда «Королева осени»; выбор рецептуры для приготовления и дегустации кулинарного национального блюда; подготовка к проведению и участию в творческих конкурсах, викторинах, играх.

Для проведения заключительного мероприятия приглашались все участники – исполнители проекта, профессорско-преподавательский состав, жюри, а также гости. Согласно сценарию каждая студенческая группа отчитывалась о проделанной работе в форме различных номинаций, которые оценивались жюри. В итоге определялись и награждались победители, заканчивалось мероприятие дегустацией и чаепитием.

Инновационной составляющей проектного метода было привлечение для его реализации студентов целого курса, а также представление результатов перед широкой аудиторией на факультетском уровне.

Какое значение для студентов имеет выполнение проектной работы в процессе освоения учебной дисциплины «Биологические основы сельского хозяйства»? На наш взгляд, это мощный фактор эмоционального, интеллектуального, творческого развития личности, а также становления профессионально-педагогических качеств будущих учителей биологии.

После завершения проекта среди студентов было проведено анкетирование, позволившее зафиксировать положительные аспекты, на которые, по их мнению, оказало непосредственное участие в проектной деятельности.

Перечислим некоторые из них:

- овладение ключевыми компетенциями и базовыми знаниями;
- формирование профессиональных компетенций;
- освоение специфики технологии проектов на практике;

- развитие и реализация творческих способностей личности;
- вовлеченность в практическую деятельность;
- овладение определенной суммой знаний и через выполнение конкретной работы;
- личностная значимость и заинтересованность в конечном продукте;
- более глубокое и осознанное усвоение и закрепление теоретических знаний;
- повышение качества знаний в области биологии, агротехнических приемов выращивания с-х культур;
- приобретение навыков научно-исследовательской деятельности;
- мотивационное достижение сознательно поставленной цели;
- развитие коммуникативных компетенций;
- активное сотрудничество в процессе реализации проекта и другие.

Проектное обучение является инновационной педагогической технологией, которая имеет большой потенциал, так как она позволяет направить деятельность обучающихся на результат при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы.

Список использованных источников

1. Борисов, В. В. Проектно-технологическая компетентность как составляющая профессиональной компетентности будущего учителя технологий [Электронный ресурс] / В. В. Борисов, С. Ю. Ягупец // Молодой ученый. – 2015. – № 12 (92). – С. 716–721. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/92/20224/>. – Дата доступа: 05.06.2023.

2. Смирнова, Н. А. Метод проектов. Основные требования и классификация [Электронный ресурс] / Н. А. Смирнова. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2018/04/30/metod-proektov-osnovnye-trebovaniya-i-klassifikatsiya>. – Дата доступа: 05.06.2023.

3. Особенности организации проектной деятельности по биологии в современной общеобразовательной школе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studwood.net/1039141/pedagogika/zaklyuchenie>. – Дата доступа: 05.06.2023.