УДК 377.5

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ К БУДУЩЕЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ. ОБ ОПЫТЕ ГБПОУ МО «РАМЕНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Назаров С.В.

к.ю.н., преподаватель спецдисциплин ГБПОУ МО «Раменский колледж», Раменское. Россия

Храмкова С.В.

преподаватель физики, председатель предметно-цикловой комиссии ГБПОУ МО «Раменский колледж», Раменское, Россия

Аннотация

В статье исследуется специфика реализации проектной деятельности студентов в системе СПО. Участие в разработке и реализации проектов рассматривается не как образовательная цель, а как инструмент повышения уровня научнопрактических компетенций. Проектная деятельность является компонентом межпредметных компетенций, которые формируются в ходе подготовке проектов. Проект рассматривается как процесс выдвижения гипотезы, поиска и анализа данных для получения научно-технического продукта. Приведен практический опыт преподавателей и студентов ГБПОУ МО «Раменский колледж».

Ключевые слова: студент, колледж, проектная деятельность, индивидуальный проект, познавательный процесс, метод проектов; исследовательский метод; метод измерений, солнечные батареи.

PROJECT ACTIVITIES AS A MEANS OF FORMING READINESS FOR A FUTURE SPECIALTY. ABOUT THE EXPERIENCE OF GBPOU MO "RAMENSKY COLLEGE"

Nazarov S.V.,

PhD in Law, teacher of special disciplines, Chairman of the subject-cycle commission GBPOU MO «Ramenskoye College»,

Ramenskove, Russia

Khramkova S.V.

Teacher of physics, Chairman of the subject-cycle commission GBPOU MO «Ramenskoye College», Ramenskoye, Russia

Abstract. The article explores the specifics of implementing students' project activities Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

in the secondary vocational education system. Participation in the development and implementation of projects is viewed not as an educational goal, but as a tool for enhancing scientific and practical competencies. Project activities are a component of interdisciplinary competencies that are formed during the preparation of projects. A project is considered as a process of formulating a hypothesis, searching for, and analyzing data to produce a scientific and technical product. The article presents the practical experience of teachers and students at the Ramenskoye College.

Keywords: student, college, project activity, individual project, educational process, project method; research method; measurement method, solar panels.

В настоящее время мы наблюдаем очередной виток в эволюции форм взаимодействия исследовательской деятельности студентов и практических навыков, полученных на производстве [2].

Активная основа учебного процесса – личный интерес студентов к знаниям, которые будут необходимы в практической деятельности.

Общая идея организации проектной деятельности в системе профессиональной подготовки студентов заключается в поиске решений ситуационных задач и приобретении опыта, в том числе опыта работы в команде.

Цель реализации индивидуального проекта — создание условий для развития исследовательских навыков и профессионального мышления, научения методам научного познания, экспериментальной работы и междисциплинарного взаимодействия.

Для достижения поставленной цели преподаватель перед студентом определяет задачи по:

- -формированию навыков самостоятельной исследовательской деятельности;
- –развитию критического мышления и аналитического подхода к решению задач;
- -развитию презентационных навыков и умения приводить аргументы в научном споре.

Научные достижения педагогической практики могут определяться совокупностью теоретических положений и технологических решений, таких как:

- -интеграция фундаментальных знаний по естественно-научным предметам с профессиональными компетенциями;
 - -использование современных образовательных технологий;
- -применение проектного подхода с учетом специфики будущей специальности [3];
 - -создание системы поэтапной реализации проекта;
 - -внедрение элементов научного исследования в учебный процесс.

Актуальность и значимость выполнения индивидуального проекта обусловлена следующими факторами:

- формирование профессиональной идентичности на раннем этапе обучения;
- развитие универсальных компетенций, востребованных в современном мире;
 - повышение мотивации к изучению профессиональных дисциплин;
 - создание условий для самореализации студентов;
 - формирование навыков работы с информацией.

К междисциплинарным связям следует отнести:

- использование математических методов в физических расчетах;
- применение информационных технологий для обработки данных;
- учет экономических аспектов при планировании экспериментов;
- анализ экологических последствий физических процессов;
- связь с профессиональными дисциплинами.

Практическая значимость для профессиональной подготовки заключается в:

- исследовании физических процессов в технических системах;
- разработке экспериментальных установок; Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

- моделировании технологических процессов;
- анализе свойств материалов.

Перейдем к механизмам реализации проектов.

Профессиональное образование в колледже с одновременным получением среднего общего образования опирается на федеральные государственные стандарты среднего профессионального, среднего общего образования и федеральную образовательную программу, в которых закреплено, что реализация проектной деятельности является обязательной, опирается на междисциплинарное взаимодействие [1].

Для реализации познавательной и творческой активности обучающихся в учебном процессе и для достижения цели и решения задач выполнения индивидуального проекта используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования.

В практике организации и выполнения индивидуального проекта по общеобразовательной дисциплине физика, применялись технологии:

- –информационно коммуникационные;
- -проблемного обучения;
- -активного обучения;
- -группового обучения.

Методы, применяемые в проекте:

- -метод проектов;
- -исследовательский метод;
- -метод измерений.

Работа студентов над проектом предполагает последовательное выполнение определенных этапов, каждый из которых фиксируется определенным содержанием и результатом:

- -формулирование проблемы и темы исследования;
- -обоснование актуальности выбранной;
- —определение объекта и предмета исследования; Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

- -постановка цели и задач исследования;
- -выбор методов (методик) проведения исследования;
- -описание процесса исследования;
- -обобщение результатов исследования;
- -формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Получив результаты, студент - исследователь переходит к проверке гипотезы и окончательной формулировке установленных новых фактов или взаимосвязей. В случае подтверждения правильности гипотезы проблема приобретает научное обоснование, а значит, автор проекта вправе давать рекомендации по ее решению и прогнозировать ее развитие.

Все эти подходы готовят учащихся к самостоятельной жизни и профессиональной деятельности, формируя необходимые навыки и умения.

В рамках реализации индивидуального проекта роль преподавателя заключается в следующем:

- консультация и поддержка (помощь в выборе темы, разработке плана,
 проведении экспериментов, анализе данных и оформлении результатов);
- мотивация (поддержание интереса к проекту и стимулирование самостоятельной работы ученика);
- оценка (оценка результатов проекта по критериям, разработанным совместно с учеником).

Организацию и выполнение работы над индивидуальным проектом с практическим результатом можно разделить на основные этапы: организационно - подготовительный, поисковый, итоговый, рефлексия.

На первом этапе преподаватель знакомит студентов с действующими нормативными правовыми актами и национальными стандартами, регламентирующих научную и научно-исследовательскую деятельность. Совместно со студентами формируется цель и идея проекта (научно-исследовательской работы), составляется план работы над проектом, определяется круг информации для поиска, распределяются обязанности между Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

студентами при реализации проекта, определяются практические критерии оценки работы и ведётся разработка вариантов внедрения в практическую деятельность результатов проекта (научной) работы.

На втором этапе – происходит выбор темы проекта по следующим критериям:

- профессиональная направленность;
- междисциплинарность;
- актуальность;
- техническая оснащенность.

Основной (третий) этап – работа над проектом. В этот период студент осуществляет проектную деятельность в соответствии с планом, работая с действующим законодательством и учебными пособиями по дисциплине «Физика».

При выполнении индивидуального проекта на примере темы: «Солнечная энергия и солнечные батареи», студентами поставлены следующие задачи:

- -познакомиться с трудами учёных, занимающихся разработкой солнечных батарей;
- -изучить солнечные батареи и принцип работы и солнечные коллекторы и принцип их работы;
 - изготовить зарядное устройство и провести его тестирование;
- четвертым (итоговым) этапом являются формулирование выводов и презентация результата проекта.

В итоге, сущность проектного метода заключается в том, что он основан на общем интересе всех участников, реализуется посредством активной творческой деятельностью студентов и завершается реальными практическими результатами.

В процессе выполнения индивидуальных проектов по физике, обучающиеся активно принимают участие в практической, творческой и исследовательской работе. Вместо передачи готовых знаний они «открывают» Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

их сами в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности, а именно:

- –пополняют свою теоретическую базу знаний, так как разработка
 электронного прибора не может обойтись без знаний по физике;
- –развивают практические навыки, такие как работа с различным инструментом;
- -узнают принципы работы того или иного компонента сложного устройства, так как в случае его поломки он может самостоятельно провести диагностику и ремонт, что экономит время и финансы;
- –получают опыт участия в конкурсах и научно-практических конференциях;
 - -оформляют презентации.

В настоящее время в системе среднего профессионального образования происходит интенсивный поиск наиболее эффективных форм и методов проектной деятельности, при применении которых обучение и развитие личности студента проходило бы с максимальным раскрытием творческого потенциала.

На основе обобщения и анализа выполнения студентами индивидуальных проектов по физике, опыта участия в конкурсе исследовательских проектов сформулирован вывод, что:

-проектная деятельность является инструментом не только популяризации научных знаний, но и выявления и развития одаренных студентов.

Представленная педагогическая практика показывает высокую эффективность в формировании профессиональных компетенций студентов первого курса. Индивидуальный проект становится не просто формой учебной работы, а инструментом развития личности будущего специалиста, способного к самостоятельной исследовательской деятельности и профессиональному росту.

Успешная реализация проектов способствует: Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

- -повышению качества профессиональной подготовки;
- -формированию исследовательских компетенций;
- -развитию творческого потенциала студентов;
- -созданию основы для дальнейшего научного роста;
- -повышению конкурентоспособности выпускников на рынке труда.

Библиографический список:

- 1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: http://минобрнауки.рф/документы/2365 (Дата обращения 29.09.2025).
- 2. Давыдова, Е. А. Проектно-ориентированное обучение: обзор зарубежного опыта / Е. А. Давыдова, Ю. А. Серскова // Дневник науки. -2024. -№ 5(89). EDN HRGDIW. (Дата обращения 14.10.2025).
- 3. Солуданов, Я. Ю. Развитие навыков проектного мышления на примере сочинения малой архитектурной формы. Методический эксперимент / Я. Ю. Солуданов, Т. Е. Солуданова, А. Шилина // Дневник науки. − 2023. − № 4(76). − EDN WPUITT. (Дата обращения 14.10.2025).

Оригинальность 83%