

Рассмотрено и одобрено на заседании педагогического совета ГПОУ «Горловский автотранспортный техникум» ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет» (протокол № 7 от 01.07.2019 года)

Утверждаю
Директор ГПОУ «Горловский автотранспортный техникум»
ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»



Е.М. Стрельченко

« 01 » 07 2019 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о проектной и исследовательской деятельности студентов в Государственном профессиональном образовательном учреждении «Горловский автотранспортный техникум» Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и ведения проектной и исследовательской деятельности студентов в Государственном профессиональном образовательном учреждении «Горловский автотранспортный техникум» Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» (далее – техникум).

1.2. Настоящее положение разработано на основании:

- Закона Донецкой Народной Республики «Об образовании»;
- Методических рекомендаций по организации проектной и исследовательской деятельности студентов в образовательных учреждениях среднего профессионального образования, рассмотренных и одобренных на заседании Учебно-методического совета ГУ «Учебно-методический центр среднего профессионального образования» (протокол № 26 от «19» декабря 2016 г.)

2. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ - ГЛАВНЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА И ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА

2.1. Исследовательская деятельность – это вид самостоятельной активной аналитической деятельности студентов по систематизированному изучению какого-либо вопроса или практически актуальной проблемы, выходящей за рамки учебного процесса.

2.2. Исследовательская деятельность рассматривается как специфический вид познавательной деятельности, в ходе которой с помощью разнообразных методов выявляются новые, прежде не известные стороны, отношения, грани изучаемого объекта.

2.3. Главным результатом осуществления студентами исследовательской деятельности является интеллектуальный продукт, устанавливающий истину по итогам процедуры исследования и представляемый в стандартном виде (доклад, проект, исследовательская работа, электронная презентация), а также формирование и воспитание личности, владеющей исследовательской технологией на уровне компетентности.

2.4. Внедрение исследовательского метода в образовательный процесс техникума способствует развитию и формированию личностного роста студентов и формированию таких качественных интеллектуальных характеристик как:

2.4.1. Стремление к творческой интерпретации при выполнении индивидуальных и коллективных учебных заданий,

2.4.2. Стремление и умение студента мыслить самостоятельно,

2.4.3. Умение ориентироваться в новой для себя ситуации, находить свой подход к решению проблемы и способам добывания знаний,

2.4.4. Умение критически оценивать суждения других.

2.4.5. Развитие умения аргументировать свою точку зрения, формулировать и ясно излагать мысли.

2.4.6. Умение выделять главные и второстепенные причины возникновения противоречивых ситуаций.

2.4.7. Расширение кругозора.

2.4.8. Умение систематизировать и обобщать материал и знания.

2.5. Исследовательская деятельность – это особый вид интеллектуально-творческой, возникающей в результате функционирования механизма поисковой активности и строящийся на базе исследовательского поведения.

2.6. Включение исследовательской деятельности обучающихся в учебный процесс предполагает свободу выбора тематики, проблематики, содержания исследования и времени для его проведения.

2.7. Организацию научно-исследовательской работы в техникуме можно рассматривать как проектирование совместной познавательно-исследовательской деятельности педагогов и студентов. Под руководством педагогов студенты выполняют проектную, исследовательскую или творческую работу.

2.8. Элементы исследовательской деятельности студентов вводятся постепенно, усложняясь от курса к курсу:

- знакомство с методами научного исследования;
- индивидуальные предметные задания для написания рефератов, докладов, статей в местные и периодические издания;
- введение элементов творческого поиска при выполнении лабораторных и практических работ;
- самостоятельная работа студентов по отдельным разделам учебного материала;
- непосредственное исследование какого-либо процесса, явления;
- выполнение выпускных квалификационных работ с элементами научных исследований: студент самостоятельно разрабатывает и исследует темы, которые наработаны при прохождении производственной и квалификационной практик.

2.9. Продуктом творческой исследовательской деятельности студентов на занятиях является:

2.9.1. Разработка оригинальных моделей.

2.9.2. Конструкторское решение моделей сложных форм.

2.9.3. Решение конструкторских задач.

2.9.4. Поиск наиболее эффективных способов обработки.

2.9.5. Разработка конструкторско-технической документации.

2.9.6. Трансформация моделей на одной базовой основе.

2.9.7. Разработка изделий из нерациональных отходов.

2.9.8. Изготовление изделий декоративно-прикладного характера.

2.10. Участие студентов в исследовательской работе оказывает непосредственное влияние на качественный уровень подготовки будущего специалиста среднего звена, который не только может применить полученные знания в условиях реального производственного процесса, но и активно использовать научные методы в практических целях.

2.11. Широкая педагогическая практика свидетельствует о необходимости применять исследовательские методы в процессе обучения и воспитания студентов, модифицировать ряд методов научного поиска для решения конкретных педагогических задач.

3. СУЩНОСТЬ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. О проектном обучении можно говорить в том случае, если метод проектов является основным в процессе обучения, а все остальные методы выполняют вспомогательную роль.

3.2. Проектная учебная деятельность – компонент проектного обучения, связанного с выявлением и удовлетворением потребностей обучающихся посредством проектирования и создания идеального или материального продукта, обладающего объективной или субъективной новизной. Она представляет собой творческую учебную работу по решению практической задачи, цели и содержание которой определяются обучающимися и осуществляются ими в процессе теоретической проработки и практической реализации при консультации преподавателя. Отсюда следует, что другой стороной, компонентом проектного обучения является деятельность педагога.

Под проектной деятельностью понимается целенаправленно организованная научно-исследовательская работа студента по разрешению одной из актуальных проблем (или ее аспектов) современной жизни. При этом происходит самостоятельное освоение студентом объединения комплексных научно-практических знаний и ключевых компетенций и создается собственный интеллектуальный продукт, предназначенный для активного применения в научно-познавательной практике и в профессиональной деятельности.

3.3. Проектная деятельность для преподавателей является одной из форм организации учебной деятельности, развития компетентности, повышения качества образования.

3.4. Проектная деятельность студентов является одним из методов развивающего (лично-ориентированного) обучения, направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного

процесса, и приобщает к конкретным жизненно важным и профессиональным проблемам.

3.5. Следовательно, когда речь идет о взаимодействии преподавателя и студента в процессе создания проекта, правильнее говорить о методе проекта. Таким образом, понятия «проектное обучение», «метод проектов», «учебная проектная деятельность» взаимосвязаны, а метод проектов и проектная учебная деятельность являются компонентами проектного обучения.

3.6. Использование метода проектов позволяет решить целый ряд учебных, развивающих и воспитательных заданий:

- формировать, развивать и углублять профессиональные знания, умения и навыки студентов;
- применять знание, умение и навыки на практике, в том числе в нестандартных ситуациях;
- развивать способность самостоятельно добывать необходимые теоретические знания и приобретать новые практические умения;
- формировать умение самостоятельно конструировать свои знания;
- активно развивать критическое мышление;
- активно привлекать студентов к творческой деятельности;
- содействовать развитию таких черт характера обучающихся, как целенаправленность, настойчивость, трудолюбие.

Проектная деятельность органично сочетает в себе черты исследовательской деятельности, однако между ними существует определенные различия. Сравнительная характеристика исследования и проектирования представлена в таблице 1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика проектирования и исследования

<p>Проектирование – разработка и создание модели объекта или его определенного состояния;</p> <ul style="list-style-type: none"> - решения практической проблемы; - подготовка конкретного варианта изменения элементов среды. 	<p>Исследование – процесс поиска неизвестного;</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение нового знания; - создание нового интеллектуального продукта; - не предполагает создание заранее планируемого объекта.
<p>Наиболее распространенные формы проектов для студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебный проект; - экологический проект; - социальный проект; - информационный проект; - обзорный проект; - видеофильм; - электронный буклет; Рекламный ролик; - сценарий мероприятия; - учебная, предметная презентация. 	<p>Наиболее распространенные формы исследования среди студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - научно-исследовательская работа; - учебное исследование; - экспедиция; - экологический поход; - реферат; - социологическое исследование; - иллюстративный доклад; - учебная, предметная презентация; - научная статья; - научный отчет; - рецензия.

3.7. Работа над проектом позволяет педагогу формировать и развивать у студентов специфические умения и навыки проектной деятельности, а именно:

- проблематизации – формулировать проблему на основе анализа предложенной педагогом ситуации, а также определять и оценивать причины и возможные последствия существования проблемы;
- целеполаганию – ставить цель и формулировать задание проекту, давать характеристику продукта своей деятельности;
- планированию содержания деятельности – определять, какие действия и в какой последовательности следует сделать для решения заданий проекту, а также находить оптимальные и эффективные способы, методы, средства для достижения цели, заранее прогнозируя результаты деятельности;
- самоанализу и рефлексии – анализировать результаты своей деятельности, определять ее оптимальность и эффективность, а также оценивать себя и своих партнеров в процессе проектной деятельности;
- поиску и обработке информации – находить необходимую информацию, используя разнообразные источники; классифицировать и систематизировать ее с использованием современных технологий приема, хранения, передачи информации; анализировать и интерпретировать полученную информацию в контексте темы проекта; использовать информацию для уточнения или изменения плана деятельности;
- презентации – демонстрировать результаты своей деятельности и ход работы, как в документальном, так и в устном виде.

3.8. В ходе реализации проектной технологии решаются следующие задачи:

- обучающиеся учатся самостоятельно и критически мыслить;
- планировать свою деятельность, заранее прогнозируя ее результаты;
- использовать различные источники информации;
- анализировать и сравнивать факты;
- аргументировать собственные суждения;
- принимать решения, устанавливать социальные контакты, распределять обязанности, взаимодействовать;
- создавать реальный «конечный продукт»;
- представлять результаты своей деятельности перед аудиторией;
- оценивать свою деятельность и деятельность партнеров.

3.9. Использование метода проектов в педагогической практике помогает целенаправленно решать задачи индивидуально-ориентированного образования.

3.10. Методической основой проектного обучения является метод проектов. В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков студентов, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления.

3.11. Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность студентов – индивидуальную, парную или групповую, которую обучающиеся выполняют в течение определённого отрезка времени. Этот подход органично сочетается с групповым подходом к обучению.

3.12. Метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы. Решение проблемы предусматривает, с одной стороны, необходимость интегрирования знаний и умений из разных областей науки, техники, технологии, а из другой - использования совокупности разнообразных средств обучения и методов, преимущественно проблемных. Поэтому метод проектов является комплексным методом.

3.13. Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемы», т.е. если это теоретическая проблема, то конкретное её решение, если практическая – конкретный результат, готовый к внедрению.

3.14. Умение пользоваться методом проектов – показатель высокой квалификации преподавателя, его прогрессивной методики обучения и развития студентов.

4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

4.1. Целями проектной деятельности в образовательном процессе являются:

- включение проектной деятельности в современный образовательный процесс;
- изменение психологии его участников и перестановка акцентов с традиционных образовательных форм на сотрудничество, партнерство преподавателя и студента, их совместный поиск новых комплексных знаний, овладение умениями использовать эти знания при создании своего интеллектуального продукта, востребованного сообществом;
- формирование ключевых компетенций, необходимых сегодня каждому члену современного общества;
- воспитание активного, ответственного гражданина и творческого создателя.

4.2. Задачи проектной деятельности в образовательном процессе:

4.2.1. Для преподавателя:

- выявление и поддержка перспективных инновационных образовательных педагогических проектов и инициатив;
- развитие профессионального мастерства педагогических кадров в направлении создания авторских разработок, основанных на принципах проектной, исследовательской дидактики;
- создание условий для взаимодействия педагогов по вопросам проектной деятельности;

4.2.2. Для студента:

- обучение планированию (студент должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по ее достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);
- формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (студент должен уметь выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать);
- развитие умения анализировать и критически мыслить;
- развитие умения составлять письменный отчет о самостоятельной работе над проектом (составлять план работы, четко оформлять и презентовать информацию, иметь понятие о библиографии);
- формирование позитивного отношения к деятельности (студент должен проявлять инициативу, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы);
- формирование интереса к будущей профессиональной деятельности.

4.3. Руководителем проекта является педагогический работник, координирующий конкретный проект.

4.4. Тематика проектов может касаться как учебной деятельности, так и внеаудиторной. Тематика материалов должна носить образовательный характер и не противоречить научным фактам, этическим нормам и законодательству ДНР.

4.5. Тематика учебных проектов предусматривается программой учебной дисциплины (профессионального модуля). Тематика внеаудиторных проектов предусматривается планом работы отделения, планами работы цикловых комиссий, планом воспитательной работы и т.д..

4.6. В методе проектов акцент делается на самостоятельную работу студентов, но успех использования этой методики главным образом зависит от педагога, которому необходимо:

- поставить такую проблему, которая по сложности и актуальностью отвечала бы жизненным, профессиональным потребностям студентов и учебным требованиям;
- подбирать такие виды проектной деятельности, которые были бы адекватны возрасту и опыту обучающихся;
- свободно ориентироваться в информационном поле, хорошо знать литературу из своей и смежных областей знаний;
- уметь находить необходимую информацию в сети Интернет;
- способствовать контактам студентов со специалистами;
- решать вопрос об уровне самостоятельности студентов.

4.7. Самое сложное для педагога в процессе координации проекта исполнять роль независимого эксперта и не навязывать свое мнение студентам.

5. ТИПЫ ПРОЕКТОВ

5.1. Каждый проект характеризуется разными видами деятельности студентов, тем или другим видом координации со стороны руководителя проекта, сроками выполнения, этапностью и количеством участников. Поэтому, разрабатывая тот или другой проект, надо иметь в виду признаки и характерные особенности каждого типа проекта (классификация проектов приводится в таблице 2)

Таблица 2

Классификация проектов

Критерий классификации	Тип проекта	Характеристика типа проекта, методические замечания
1	2	3
Доминирующая деятельность	Исследовательский	Требует хорошо обдуманной структуры, которая отвечает логике исследования; определенной цели; актуальности, предмета исследования для всех участников; соответствующих методов работы (в том числе, экспериментальных и исследовательских) и методов обработки результатов
	Информационный	Ориентирован на сбор информации об исследуемом объекте, явлении. Предусматривает ознакомление участников проекта с полученной информацией, ее обработку и представление результата широкой аудитории. Требует хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции в процессе работы над проектом
	Практико-ориентированный	Результат деятельности четко определен и обязательно ориентирован на удовлетворение потребностей (интересов) самих участников. Требует тщательным образом продуманной структуры, определения функций каждого участника. Важным элементом является поэтапная корректировка совместных и индивидуальных усилий студентов. Желательна внешняя оценка специалиста и внедрение в практику полученных результатов
	Творческий	Не имеет детально проработанной структуры совместной деятельности участников, но оформление результатов проекта требует четко продуманной структуры в виде: <ul style="list-style-type: none"> - сценария видеофильма, драматизации; - программы праздника, спортивной игры, экспедиции; - плана статьи, репортажа; - макета газеты, альманаха, альбома
	Игровой	Структура проекта только очерчивает контуры и остается открытой до завершения работы. Участники исполняют определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта. Имитируются производственные процессы, социальные

1	2	3
		или деловые отношения, которые усложняются придуманными ситуациями. Результаты или намечаются в начале их работы, или вырисовываются лишь в конце проекта
Количество участников	Групповой	Педагогу важно правильно, с методической точки зрения, организовать групповую деятельность участников
	Парный	Важно правильно осуществить подбор пар в зависимости от поставленной цели
	Индивидуальный	Важна мотивация деятельности студентов. Задания должны соответствовать уровню возможностей исполнителей проекта
Время проведения	Краткосрочный (не более недели)	Основная работа проводится на занятиях по отдельному предмету или по специальному расписанию на занятиях по нескольким предметам
	Среднесрочный (от недели до месяца)	Межпредметные проекты, которые содержат достаточно крупную проблему или несколько взаимосвязанных проблем. Могут являть собой программу проектов. Такие проекты, как правило, выполняются комплексно во время занятий и во внеурочное время
	Долгосрочный (более месяца)	
Предметно-содержательная направленность	Монопроект	Выполняется на занятиях одного предмета. Предусматривается использование знаний из других учебных предметов, но сама проблема принадлежит к одной области знаний. Должны быть четко обозначены те знания и умения, какие студенты приобретут в результате работы над проектом.
	Межпредметный	Предусматривает интеграцию знаний из нескольких учебных предметов, нуждается в квалифицированной помощи преподавателей-предметников
Использование коммуникаций	Традиционный	Реализуется при непосредственном контакте участников
	Телекоммуникационный	Реализуется в сетях с помощью средств информационных технологий
Характер контактов	Внутренний	Проводится среди студентов одного образовательного учреждения или одной группы
	Региональный	Проводится в рамках города, внутри региона
	Межрегиональный	Телекоммуникационный проект в пределах страны
	Международный	Телекоммуникационный проект, участники которого находятся в разных странах
Характер координации	С открытой координацией	Координатор проекта выполняет свою собственную функцию, направляя работу участников, организовывая отдельные этапы проекта, деятельность отдельных его исполнителей в жестком или гибком варианте

1	2	3
	Со скрытой координацией	Характерный для телекоммуникационных проектов. Координатор не обнаруживает свои функции ни в сетях, ни в деятельности групп участников. Он выступает как консультант или как равноправный участник проекта

6. ЭТАПЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Этапы работы над исследовательским проектом

Эта модель характеризуется наличием нескольких стандартных этапов, присутствующих в любом научном исследовании независимо от той предметной отрасли, в которой она развивается. Исследовательские проекты полностью подчинены логике исследования и имеют структуру, приближенную или полностью совпадающую с настоящим научным исследованием.

Для исследовательских проектов характерны следующие этапы деятельности.

1. Подготовительный (организационный) этап включает выбор и обоснование темы проекта (определение проблемы исследования, аргументацию актуальности взятой для исследования темы, формулировки предмета и объекта исследования, определения заданий исследования).

2. Планирующий (диагностико-концептуальный) этап предусматривает определение источников информации, выбор методологии исследования, выдвижения гипотез, решения обозначенной проблемы, разработку путей ее решения. Этот этап должен закончиться составлением подробного плана работы над проектом и определением формы представления результата исследовательской деятельности.

3. Формирующий этап охватывает выполнение разработок за темой.

4. Констатирующий этап предусматривает обсуждение полученных результатов, формулировки выводов, оформления результатов исследования, презентацию и защиту проекта, оценку результатов исследования, обозначения новых проблем для дальнейшего развития исследования.

Этапы работы над информационным проектом

Структура информационного проекта может быть представлена следующим образом:

1. Разработка проектного задания

Формулировка цели проекта, его актуальности, определения предмета информационного поиска.

2. Планирование и организация деятельности

Выбор направлений поиска.

Определение возможных источников информации (литературные, СМИ, базы данных, включая электронные, интервью, анкетирование и тому подобное).

Определение минимальных и максимальных объемов информации, необходимых для выполнения проекта.

Определение способов оформления результатов.

3. Деятельность участников проекта

Сбор информации, ее первичная систематизация.

Обработка информации, которая включает:

- систематизацию и анализ собранных фактов;
- сопоставление информации из разных источников и предоставления объяснений выявленных противоречий;
- обобщение информации;
- интерпретирование полученной информации в контексте темы проекта;
- структуризация и представление информационных материалов в разных формах (текст, таблица, график, схема);
- формулировка аргументированных выводов.

При необходимости проводится коррекция первичного направления поиска информации, затем проводится дальнейший поиск по уточненным направлениями, анализ и обобщение новых фактов, формулировки выводов и так далее к получению данных, которые удовлетворяют всех участников проекта.

4. Оформление и представление результатов

Обсуждение, подготовка, редактирование результатов проектной деятельности в виде статьи, реферата, доклада, мультимедийной презентации, видео и тому подобное.

Презентация в виде конференции, обсуждения, публикации (в частности в сети Интернет), обсуждения в телеконференции и тому подобное.

Внешняя оценка.

Часто информационные проекты интегрируются в исследовательские и становятся их модулем.

Этапы работы над технологическим проектом

Технологический проект является разновидностью практически-ориентированного проекта. Творческая проектно-технологическая деятельность студентов рассматривается как интегративный вид деятельности относительно создания изделий, которые имеют объективную или субъективную новизну. Проектно-технологическая деятельность студентов содержит черты конструкторской и технологической профессиональной деятельности из изготовления какого-либо изделия. Логика построения технологических проектов базируется на включении

студентов во все этапы проектно-производственной деятельности и предусматривает следующую структуру:

1. Организационно-подготовительный этап

Осознание проблемной сферы, выбор объекта технологической деятельности.

Формулировка идей и вариантов по конструированию или усовершенствованию объекта проектирования.

Формирования параметров и предельных требований.

Выбор оптимального варианта и его обоснования.

Анализ будущей деятельности.

2. Конструкторский этап

Создание эскиза, чертежа.

Подбор материалов, выбор инструментов, оборудования.

Выбор производственной технологии.

Организация рабочего места.

Экономическое и экологическое обоснование проектной деятельности.

Маркетинговые исследования.

4. Технологический этап

Выполнение технологических операций, предусмотренных технологическими процессами.

Самоконтроль своей деятельности.

Соблюдение технологии, трудовой дисциплины, культуры и безопасности труда.

Контроль за качеством.

4. Заключительный этап

Корректировка выполненного изделия в сравнении с запланированным.

Испытание изделия.

Оформление проекта.

Защита проекта.

Анализ и оценка процесса и результата труда.

7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОЕКТА

7.1. Методика работы над проектом любого типа предусматривает следующую последовательность действий.

7.2. Начинать следует с выбора темы проекта, его типа, количества участников. Педагогу необходимо продумать возможные варианты проблемы, которая позволила бы обобщить ранее изученный или осмыслить новый учебный материал. Желательно придумать достаточно яркую жизненную проблемную ситуацию и оформить ее в наглядной форме. Специалисты рекомендуют с помощью метода проектов знакомить студентов только с проблемной ситуацией. Причину возникновения данной ситуации, основную проблему и сопутствующие проблемы студенты должны

определить самостоятельно в процессе мозгового штурма или обсуждения за «круглым столом».

7.3. Тема проекта может быть предложена и самими участниками (студентами). Некоторые из них могут полностью самостоятельно определить проблемную ситуацию, в этом случае педагогу следует активно поощрять и незаметно направлять их. Это позволит выявить степень самостоятельности мышления студентов, их умение видеть проблему.

7.4. На начальном, подготовительном этапе проекта важно сформировать у студентов мотивацию к проектной деятельности, поскольку личный интерес участников способствует осознанному подходу к выполнению проекта в целом. Подготовительный этап важен также и для самого педагога, потому что именно на этом этапе происходит его собственная презентация в глазах студентов как руководителя проекта.

7.5. Важным моментом организационно-подготовительного этапа является формирование малых групп и распределение заданий по группам для дальнейшего исследования. Распределить задание по группам можно несколькими способами:

1) во время обсуждения проблемной ситуации студенты определяют основные задания проектной деятельности, предлагая разные пути решения проблемы; в соответствии с интересами участников по предложенным направлениям формируются группы единомышленников;

2) сначала формируются группы, а потом они выбирают направления работы. Например, преподаватель приглашает студентов поработать над проектом «Автомобиль и экология». Формируются три группы. В результате мозгового штурма определяются направления исследования:

- группа «химиков» исследует влияние химических веществ, которые содержатся в выхлопных газах, на окружающую среду;

- группа «статистов» готовит сравнительную характеристику статистических данных по загрязнению автомобилями окружающей среды в разных городах мира;

- группа «медиков» анализирует, какие заболевания людей связаны с эксплуатацией автомобилей.

Следует отметить, что при формировании групп участников педагогу необходимо учитывать не только внешнюю дифференциацию и личные симпатии студентов в группе, но и возможность создания наиболее благоприятной атмосферы для формирования опыта делового и межличностного общения студентов с разным интеллектуальным и творческим потенциалом.

7.6. Далее, на этапе планирования проекта в малых группах обсуждаются возможные методы исследования и источника информации, осуществляется распределение заданий и ответственности внутри группы. Каждый член группы выбирает то задание, которое ему интересно и которое он может выполнить самостоятельно. Здесь же участники малой группы обсуждают способы оформления своей части проекта, формы презентации,

определяют ответственных за подготовку материалов к защите. В результате работы на этом этапе проекта каждая группа разрабатывает план, который является перечнем конкретных действий с указанием сроков выполнения, ответственных и ожидаемых поэтапных результатов. Эти планы складываются в каждой группе под руководством лидера малой группы.

7.7. Руководитель проекта на планирующем этапе помогает решать организационные вопросы, наблюдает за работой групп, предлагает список возможных источников дополнительной информации на разных носителях. Когда возникает в этом потребность, участвует в обсуждении, дает рекомендации относительно планирования работы в группах.

7.8. В процессе проектирования студенту необходимо дать время для осмысления своей деятельности, исправления ошибок, поэтому в конце второго этапа разработки проекта рекомендуется проводить первичное подведение итогов.

7.9. Самостоятельная и групповая работа участников выполнения проекта осуществляется в соответствии с разработанными планами. Постоянно проводятся консультации с руководителем проекта, промежуточные обсуждения полученных данных, встречи «экспертов», обмен мнениями, информацией.

7.10. Необходимым этапом выполнения проектов является их защита, которая может проходить в виде дискуссии или презентации. Во время дискуссии группа представляет полученные ею результаты, предложения относительно решения проблемы, аргументируя свою позицию, представляя практический результат своего исследования как доказательство своей правоты. Остальные участники проекта из других малых групп ставят любые вопросы, выдвигают контраргументы, оппонировать докладчикам. В итоге все группы должны прийти к единому мнению по главной проблеме и определить наиболее рациональный выход из проблемной ситуации. Во время презентации группа демонстрирует практический результат (продукт) проектной деятельности, комментируя выполненную работу.

7.11. Доклады в устной форме могут вызывать у студентов определенные затруднения, поэтому руководителю проекта следует предварительно обсудить с каждым докладчиком тему выступления, его план и продолжительность доклада. Педагог должен быть готов к тому, что в начале никто из участников не захочет что-либо сказать или прокомментировать. Поэтому педагог может сам начать обсуждение, ставить вопрос, но главная его цель при этом – привлечь к обсуждению участников проекта.

7.12. Завершение работы над проектом предусматривает внешнюю экспертизу, оценку выполненной работы, формулировки выводов, обсуждения возможного применения полученного результата (продукта) проектной деятельности и, если необходимо, выдвижение новой проблемы для исследования. После защиты проекта руководитель анализирует с участниками совместную работу над проектом, обсуждает трудности и

успехи, деликатно излагает замечание, поощряет к новой проектной деятельности и излагает пожелание на будущее.

8. ОЦЕНИВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

8.1. Главной целью оценивания студенческих проектных работ является стимулирование проектной деятельности и обеспечение ее эффективности, формирования у студентов стремления к самообразованию и самосовершенствованию.

8.2. Характер оценивания проектной деятельности студентов зависит как от типа проекта, так и от его темы, условий проведения.

8.3. Исследовательский, информационный и практико-ориентированный проекты включают этапность проведения, а успех всего проекта во многом зависит от правильной организации работы на отдельных этапах. Поэтому необходимо отслеживать проектную деятельность студентов поэтапно, оценивая ее шаг за шагом. Руководитель (координатор) проекта или доверенные эксперты проводят постоянный мониторинг проектной деятельности студентов, тактично оказывая в случае необходимости помощь.

8.4. Оценивание проектной деятельности учеников можно проводить по следующим критериям:

- осмысление проблемы проекта и формулировки цели проекта;
- значимость, актуальность выдвинутых заданий проектной деятельности, их адекватность рассматриваемой проблемной ситуации;
- оригинальность идеи, способа решения проблемы;
- рассмотрение альтернативных вариантов решения проблемы, критерии выбора оптимальных вариантов решений;
- доказательность принятых решений, прогнозирования последствий их принятия, умения аргументировать свои выводы;
- практическое использование имеющихся теоретических знаний и практических навыков, уровень интеграции знаний из разных областей;
- объем новой информации, которая использована для выполнения проекта, степень осмысления этой информации;
- корректность методов, которыми проводится исследование и обработка полученных результатов;
- уровень сложности и степень владения использованными методиками (технологиями);
- степень самостоятельности работы над проектом;
- эстетика оформления результатов проекта, реализация принципа наглядности;
- уровень организации и проведения презентации, умения отвечать на вопросы оппонентов (лаконичность и аргументированность ответов);
- возможность практического применения полученных результатов.

8.5. При оценивании проектно-технологической деятельности рекомендуется придерживаться следующих критериев:

- конструкционных – прочность, надежность, удобство использования, соответствие конструкции назначению изделия;
- технологических – количество использованных деталей, использования стандартных деталей, оригинальность использования и сочетания материалов, их дефицитность, затрата материалов, стандартность технологий, необходимое оборудование, сложность и объем выполненных работ;
- эстетических – оригинальность формы, композиционная завершенность, цветное решение, стиль;
- экономических – потребность в данном изделии, возможность массового производства, себестоимость изделия;
- экологических – возможность использования отходов производства, использования деталей после окончания срока службы изделия.

8.6. Отдельно можно оценивать коммуникативные навыки участников проекта:

- активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями;
- четкость выполнения участниками проекта порученных заданий (отведенной роли);
- коллективный характер принятия решений;
- характер общения студентов в процессе работы над проектом (культура общения, производительность взаимодействия, взаимопомощь).

8.7. Очевидно, что критерии оценки должны быть известны всем проектантам к защите.

8.8. При оценке проектной деятельности студента необходимо понимать, что наиболее значимой оценкой является общественное признание его успешности, потому что учебное проектирование с точки зрения студента – это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала, это деятельность, которая позволяет проявить себя индивидуально или в группе, испытать свои силы, реализовать свои знания, принести пользу, продемонстрировать публично достигнутый результат. Поэтому позитивной оценки достоин любой уровень достигнутых результатов.

Заведующий учебно-методическим кабинетом

Л.А. Юсупова-Вельгорская

Согласовано

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

С.И. Павлова

Пронумеровано, прошито и скреплено
печатью 17 (семнадцать) листов
Директор ГПОУ «Горловский
автотранспортный техникум
ГОУВПО «Донецкий национальный
технический университет»
Е.М. Стрельченко

