



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Формирование готовности будущих учителей к реализации метода проектов в
образовательном процессе в школе

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность программы магистратуры
«Профессионально-технологическое образование»

Проверка на объем заимствований:
65 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована / не рекомендована

«11» февраля 2017 г.
зав. кафедрой Технологии и ППД

К.С. Кирсанов В.М.

Выполнила:
Студентка группы ЗФ-301/134-2-1
Гришина Алёна Владимировна

А.Гришина

Научный руководитель:
К.п.н., доцент кафедры ТиППД
Ветхова Марица Юрьевна

М.Ветхова

Челябинск
2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	7
1.1. Профессиональная готовность будущих учителей.....	7
1.2. Роль метода проектов в образовательном процессе в школе.....	19
Выводы по первой главе	31
ГЛАВА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ К РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДА ПРОЕКТОВ	32
2.1. Организация и определение уровня готовности будущего учителя к реализации метода проектов.	32
2.2. Разработка и апробация комплекта заданий на практике.....	35
Выводы по второй главе	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	53
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	55
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	63

ВВЕДЕНИЕ

В современном обществе происходит переход от понимания предназначения школы как задачи простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику к новому пониманию функции школы. Приоритетной задачей школы становится развитие у обучающихся способности самообучаться, саморазвиваться и самовоспитываться.

Образовательный стандарт нового поколения требует развития у будущего выпускника умения учиться, способностей применять полученные знания на практике; воспитания способности осознания важности образования и самообразования для жизни и деятельности. Выпускник должен уметь преобразовывать и применять полученные знания в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях; обладать научным типом мышления, иметь научные представления о ключевых теориях, типах и видах отношений, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Авторы современных подходов к технологическому образованию (П. Р. Атутов, В. М. Казакевич, Е. М. Муравьев, М. Б. Павлова, И. А. Сасова, Л. Н. Серебренников, В. Д. Симоненко, Ю. Л. Хотунцев и другие) указывают на необходимость развития личностного потенциала учащихся в процессе проектной учебной деятельности.

Актуальность работы состоит в том, стандарт также предъявляет требования и к учителям. Педагоги должны обладать должным уровнем квалификации, а именно: владеть формами и методами обучения, выходящими за рамки уроков; уметь формировать и развивать у обучающихся универсальные учебные действия, ключевые компетенции. Таким образом, предъявляются большие требования к подготовке будущих специалистов. Большое внимание должно уделяться профессиональной подготовке и готовности будущих учителей осуществлять качественную образовательную деятельность с учетом использования инновационных и

активных методов обучения. Различные аспекты профессионально-методической подготовки будущих учителей технологии рассмотрены в работах П.Р. Атутова, С.Н. Бабиной, Н.И. Бабкина, С.Я. Батышева, Г.И. Кругликова, Е.А. Муравьева, В.Д. Симоненко, Ю.Л. Хотунцева и др.

Таким образом, возникает противоречие между необходимостью во всесторонне подготовленных специалистах – учителях и недостаточной разработанностью проблемы готовности будущих учителей к реализации метода проектов.

На основании выделенных противоречий, нами была определена проблема исследования: поиск эффективных методов формирования готовности будущих учителей к реализации проектной деятельности.

Актуальность проблемы определила выбор темы исследования: «Формирование готовности будущих учителей к реализации проектной деятельности в образовательном процессе в школе».

Объектом исследования выступает подготовка будущих учителей технологии в педагогическом вузе.

Предмет исследования – процесс формирования готовности будущих учителей к реализации метода проектов.

Цель работы: теоретически обосновать и экспериментально проверить на практике эффективную методику формирования готовности студентов к осуществлению проектной деятельности в образовательном процессе.

В основу работы была выдвинута гипотеза, что формирование готовности будущих учителей к реализации проектной деятельности будет успешным, если будут выявлены и обеспечены следующие педагогические условия:

- студенты будут привлечены к самостоятельному осуществлению проектной деятельности в рамках профильных учебных дисциплин;
- самостоятельный анализ проектной деятельности школьников студентами в рамках педагогической практики;

— создание будущими учителями технологии в рамках педагогической практики дидактических средств для успешного руководства проектной деятельностью обучающихся.

В соответствии с целью работы и выдвинутой гипотезой были поставлены следующие задачи:

1. На основе изученной литературы по педагогике, психологии, методике; современных нормативных документов (Закон «Об образовании в РФ», ФГОС ООО) выявить понятия «профессиональная готовность будущего учителя», «метод проектов».

2. Осуществить анализ структуры и содержания метода проектов, выявить сущность, виды, уровни, условия его реализации с целью обоснованного использования в основной школе.

3. Разработать комплекс заданий для эффективного формирования готовности студентов к реализации метода проектов на уроках технологии.

4. Экспериментально проверить эффективность разработанных средств.

Методической основой исследования являются: теория компетентностного подхода (А.С. Белкин, И.А. Зимняя, О.Е. Лебедев, А.В. Хуторской и др.), теория деятельностного подхода (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, В.И. Журавлев), теория педагогической диагностики (С.Е. Матушина, В.П. Беспалько и др.)

Экспериментальная база исследования. Исследование проводилось на базе кафедры технологии и психолого-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО ЮУрГГПУ. В исследование принимали участие студенты 4 курса направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Технология. Экономика в количестве 23 человек.

Практическая значимость исследования:

1) Выявлена необходимость разработки комплекса заданий для актуализации знаний и дополнительной подготовки к педагогической практике;

2) Подготовлен комплект заданий для студентов, экспериментально апробирован в рамках педагогической практики.

Апробация и внедрение результатов осуществлялась через:

1) публикации результатов исследования (Гришина А.В. Формирование готовности к проектной деятельности студентов педагогических вузов. А.В, Гришина/Сборник публикаций мультидисциплинарного научного журнала «Архивариус» по материалам XXIII международной научно-практической конференции 2 часть: «Наука в современном мире» г. Киева: сборник со статьями. – К.: мультидисциплинарный научный журнал «Архивариус», 2017. – С. 34-38);

2) педагогической деятельности в качестве практиканта в Южно-Уральском государственном гуманитарно-педагогическом университете.

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографического списка, приложения.

ГЛАВА 1. Теоретическое обоснование реализации метода проектов в образовательном процессе

1.1. Профессиональная готовность будущих учителей

Современный образовательный стандарт предъявляет требования к учителям. Педагоги должны обладать должным уровнем квалификации, а именно: владеть формами и методами обучения, выходящими за рамки уроков; уметь формировать и развивать у обучающихся универсальные учебные действия, ключевые компетенции [46]. Таким образом, предъявляются большие требования к подготовке будущих специалистов. Качество и эффективность педагогической деятельности зависят от многих факторов, одним из которых является профессиональная готовность педагога, которая рассматривается как первичное, обязательное условие и предпосылка успешного выполнения любого вида деятельности.

Понятие готовности рассматривается с разных точек зрения. При характеристике категории готовности отечественные исследователи делают акцент на разных ее характеристиках и рассматривают психологическую и практическую готовность (Ю. К. Васильев, Ф. Н. Гоноболин, Ю. К. Некрасов, А. И. Щербаков); функциональную и личностную (Ф. Генон, Ф. Т. Гецов, В. А. Сластенин); общую и специальную (Б. Г. Ананьев); моральную и профессиональную (Р. А. Низманов); ситуативную и устойчивую (Л. С. Нерсесян). С точки зрения целого ряда авторов, исследовавших проблемы готовности педагога к самым различным аспектам своей профессиональной деятельности, готовность – есть результат описываемого ими процесса подготовки. По сути – это есть система интегральных переменных, включающих профессионально-педагогическую направленность личности, её теоретическую вооружённость, а также наличие профессионально-значимых умений и навыков, необходимых для совместной деятельности. С точки зрения В.А. Сластенина Профессиональная готовность учителя к

педагогической деятельности – это такой уровень профессионализма, который выражен совокупностью гуманистически ориентированной системы отношений индивида к субъектам взаимодействия, установкой на образование, обучение и воспитание как на нестереотипную деятельность и на саморазвитие в ней (психический компонент готовности); совокупностью фундаментальных профессионально-теоретических знаний и мысленных действий (научно-теоретический компонент готовности), умений проектировать и реализовывать логически завершенную педагогическую систему в соответствии с поставленными задачами (практический компонент готовности) [54].

Существует два подхода к проблеме профессиональной подготовленности. Первый основан на утверждении, что основой профессиональной подготовленности является психологическая готовность как особое психическое состояние, которое постепенно переходит в свойства и качества личности. Согласно второму, готовность определяется как устойчивая характеристика личности, синтез ее свойств и психического состояния, которое превращается в стабильное качество личности в процессе деятельности. В качестве процесса готовность имеет свои собственные шаблоны, особенности, структурные элементы, критерии и уровни формирования [23].

Основными компонентами готовности к педагогической деятельности являются теоретические и методологические знания, профессиональные прикладные навыки, позитивное отношение к такому виду деятельности, которое, основываясь на принципе ведущей роли мотивов в активизации личности, определяется как основное [61].

Выделяются и такие компоненты профессиональной готовности, как психологическая, научно-теоретическая, практическая, а также мотивационная, ориентационная, волевая и оценочная готовность. В дополнение к перечисленным выше компонентам они включают в себя: психофизиологическую готовность, показывающую наличие необходимых

предпосылок для овладения педагогической деятельностью и формирование качеств, важных для профессиональной деятельности, а также физическую готовность, выраженную в состоянии здоровья и физического развития в соответствии с требованиями профессии [55].

Профессиональная готовность как особое психическое состояние индивида может проявляться как на функциональном уровне, выражающем состояние готовности, так и на личном уровне в виде отношения к деятельности, которое является бессознательным внутренним состоянием, которое предшествует деятельности и определяет ее реализацию. Установка как готовность формируется под влиянием внешних и внутренних условий, сознательного или бессознательного восприятия информации [61].

Готовность, помимо постановки, определяется внутренним настроением для определенного поведения в процессе профессиональной деятельности, поэтому выделяют такие компоненты психического состояния готовности, как:

- познавательный, благодаря которому происходит понимание педагогических задач, оценка их значимости, прогнозирование результатов;
- эмоциональный, выраженный в чувстве ответственности, эмпатии педагога;
- мотивационный как потребность показать себя с лучшей стороны, стремление добиться успеха в деятельности;
- волевой как мобилизация сил и преодоление неуверенности [23].

Личностный уровень готовности выражает различные характеристики временной стабильности и представляется как сложное психическое состояние. Это условие, длительное или кратковременное, проявляется в человеке непосредственно перед деятельностью и зависит от ее характера, а также от личных качеств учителя, его убеждений, взглядов и черт.

Динамическую структуру состояния психологической готовности к творческой деятельности составляют следующие взаимосвязанные и взаимозависимые элементы:

- осознание целей, решение которых приводит к выполнению поставленной задачи;
- оценка реальных условий, в которых будут осуществляться планируемые действия, актуализация опыта, связанного в прошлом с решением схожих по смыслу задач;
- определение оптимальных способов решения задач на основе имеющегося опыта и точной оценки предстоящих условий деятельности;
- мобилизация своих интеллектуальных и эмоционально-волевых ресурсов, самовнушение в достижении цели.

В целостной системе психолого-педагогической готовности преподавателя к педагогической деятельности выделяют две подсистемы.

1. Долговременная готовность это стабильная система личных качеств, которая позволяет успешно осуществлять деятельность в самых разных ситуациях. Такая готовность постоянно работает, выполняя роль регулятора педагогической деятельности. Структура долгосрочной готовности: положительное отношение к педагогической деятельности; черты характера, способности и мотивации, адекватные требованиям профессии; что соответствует профессии знаний, навыков и способностей.

2. Ситуативная готовность представляется как характеристика педагогической деятельности, которая реализуется через активно-действенное состояние индивида, возникающее в тесной связи со структурой внешнего взаимодействия, а не само по себе.

Разработана система показателей профессиональной готовности к педагогической деятельности. В нее входят:

- содержание потребностей и мотивации педагогической деятельности, уровень знаний о сущности профессии;
- степень осознания ответственности за результаты педагогической деятельности;

- уровень мобилизации и активизации знаний, умений и навыков, профессионально значимых свойств личности;
- качество социальных установок на педагогическую деятельность, уровень стабильности профессиональных интересов.

Уровни профессиональной готовности. Перечисленные ранее показатели позволяют выделить уровни профессиональной готовности [61].

Житейский уровень, который характеризуется обращением к здравому смыслу. Внимание учителя сосредоточено на содержании преподаваемого предмета. Он считает, что, если он хорошо знает материал, он получит хорошие результаты от учеников, а если нет, причина в самих учениках, потому что они недостаточно обучают данному материалу.

Низкий профессиональный уровень определяется видением учителем отдельных педагогических явлений, но связи между ними остаются незамеченными. Учитель организует свои действия на основе неполной информации об отдельных педагогических явлениях, полученных посредством наблюдений и разговоров.

Ситуативный уровень, характеризующийся тем, что учитель понимает сущность педагогических явлений, стремится найти свои причины, но уровень обобщения невелик, потому что учитель рассматривает планирование работы как пустую формальность. Его усилия по поддержке познавательной деятельности студентов проявляются в зависимости от тех, кто уже показал себя.

Предмоделирующий уровень определяется четким пониманием взаимосвязи и взаимозависимости явлений, стремлением их установить, объяснить возникновение возникающей педагогической ситуации, определить характер воздействия на ее развитие. Учитель действует так, как будто после событий, стремится к развитию, показывает активность, но результат не достигается из-за неясного представления о функциях совместной деятельности.

Моделирующий уровень предполагает, что учитель устанавливает причинно-следственную связь, правильно выбирает средства педагогического влияния, поэтому ученики отличаются высокой познавательной деятельностью, а в учебном процессе преобладают творческие задачи. Педагогический процесс среди учителей на этом уровне различен: стабильность повышения качества учебно-воспитательной работы по основным показателям; коллективный, кооперативный характер деятельности учащихся на учебных занятиях; активное участие студентов во всех сферах деятельности; стабильности развития и формирования команды.

Иногда понятие профессиональной готовности отождествляется с понятием профессиональной подготовки, которая в самом общем плане представляет собой формирование готовности к профессии, устойчивую ориентацию на выполнение трудовых заданий. Профессиональная готовность есть не только результат, но и цель профессиональной подготовки, которая реализуется за счет определенного структурирования содержания профессионально-педагогического образования и имеет четыре компонента [61].

- профессионально-педагогические знания, овладение которыми реализуется последовательно на четырех этапах: восприятие, понимание, запоминание профессионально значимых знаний и соответственно применение их в знакомой и новой педагогической ситуации;
- опыт осуществления профессионально-педагогической деятельности, который выражается в овладении практическими умениями и навыками в ходе эмпирической практики, в деятельности по образцу в типичных ситуациях, в совершенствовании способов профессиональной деятельности в незнакомых ситуациях;
- опыт творческой педагогической деятельности, процесс владения которым проходит такие этапы, как выявление педагогической проблемы, ее осознание и формулировка, частично-поисковая и исследовательская деятельность;

- опыт ценностно-эмоциональной ориентации в процессе педагогической деятельности, который включает в себя три этапа: формирование внутренней мотивации поведения преподавателя, профессионально-педагогическое поведение на основе этой модели, творческую направленность педагогической деятельности.

Итак, набор критериев готовности учителя к реализации целостного педагогического процесса может быть выражен по следующей схеме: теоретическая готовность; практическая готовность; опыт творческой деятельности; опыт мотивационно-стоимостного отношения к педагогической профессии.

Таким образом, профессиональная готовность представляет собой сложное явление, осуществляемое на основе личного подхода в процессе подготовки учителя к педагогической деятельности, характеризует его способность принимать решения четко и оперативно, проявлять высокий интерес к своей работе, поддерживать контакт со студентами, и мастер эффективных методов педагогического взаимодействия. В определении понятий «профессиональная готовность» и «пригодность» следует обратить внимание на следующий момент: понятие «готовность» более широкое и сложное, чем понятие «педагогическая пригодность» [69].

Для достижения эффективности конкретного вида деятельности человек, включая учителя, должен понимать:

- цели, которые могут быть сформированы в виде общих требований, положений; они могут быть социально фиксированными (объективными) и присущими объекту (субъективному);

- объект труда, т. е. совокупность взаимосвязанных характеристик, свойств, процессов, распределенных самим субъектом и как бы противоположным им в труде; система свойств и отношений объектов, явлений, процессов, которыми человек должен мысленно или практически действовать на определенной рабочей позиции, в области своей профессии;

- средства труда, которые позволяют специалисту взаимодействовать с предметом труда в соответствии с его назначением.

Готовность будущего учителя к профессиональной деятельности - это личные, субъективные и индивидуальные качества, приобретенные в учебном процессе в университете. Они характеризуются уровнем определенных характеристик (позитивное отношение к идее саморазвития, уверенность в способности к профессиональной педагогической деятельности, постоянная потребность в рефлексии и т. д.) [40].

Готовность специалиста к профессиональной педагогической деятельности является необходимым условием для компетентности, которая, в свою очередь, порождает развитие компетенций. В современной отечественной науке профессионально-педагогическая компетентность формулируется с точки зрения «готовности», что подтверждается взаимосвязью понятий «готовность к профессиональной педагогической деятельности» и «профессионально-педагогическая компетентность». Развитие готовности к профессиональной педагогической деятельности является условием формирования компетентности будущего учителя. Развивая готовность студентов к педагогической деятельности, мы одновременно будем формировать их профессиональную компетентность. И это формирование и развитие следующих навыков теоретической и практической готовности.

Теоретическая готовность будущего учителя в структуре его профессиональной компетентности часто понимается как определенный набор психологических, педагогических и специальных знаний. Но формирование знаний у студентов педагогического университета не является самоцелью. Знания, которые лежат в структуре опыта учителя как мертвой нагрузки, никому не известны. Вот почему необходимо прибегать к формам проявления теоретической готовности. Это теоретическая деятельность, проявляющаяся в конструктивных и прогностических навыках. Конструктивная и прогностическая деятельность может быть реализована,

если будущий учитель обладает аналитическими, прогностическими, проективными и рефлексивными навыками.

Формирование аналитических навыков является одним из критериев профессиональной компетентности будущего учителя. Они состоят из следующих особых навыков:

- расчлнить педагогические явления на составляющие элементы;
- понимать каждый педагогический феномен во взаимосвязи со всеми компонентами педагогического процесса;
- правильно диагностировать педагогический феномен;
- изолирование основной педагогической задачи.

Состав прогностических навыков можно представить следующим образом: продвижение педагогических целей и задач; выбор путей их достижения; предсказание результата; определение этапов педагогического процесса; распределение времени. Эти навыки педагогического прогнозирования требуют от будущего учителя овладения такими методами интеллектуальной деятельности, как моделирование, гипотеза, мысленный эксперимент и т. Д.

Проективные навыки. Триада «анализ - прогноз - проект» предполагает выделение специальной группы навыков, которая проявляется в материализации результатов педагогического прогнозирования в конкретных планах обучения. Логика проектирования педагогического проекта диктует:

- перевести цели и содержание образования в конкретные педагогические задачи;
- учитывать интересы студентов, возможности материальной базы при определении педагогических задач и выборе контента;
- Выберите типы действий, которые соответствуют задачам;
- планировать индивидуальную работу со студентами для развития своих способностей;
- выбирать контент, формы, методы и инструменты в их оптимальной комбинации;

- планировать систему стимулирующей деятельности школьников.

Рефлексивные навыки необходимы, когда будущий учитель проводит деятельность по мониторингу и оценке, направленную на себя. Для будущего учителя важно установить положительные и отрицательные результаты своей деятельности. Следовательно, существует потребность в обучении его самоанализу его собственной деятельности. Для этого требуется выпускник педагогических колледжей специальных навыков для анализа:

- правильная постановка целей, их «перевод» в задачи;
- значимость учебного контента для назначенных задач;
- эффективность методов, методов и инструментов, используемых в педагогической деятельности;
- соответствие организационных форм, используемых для возрастных характеристик учащихся, содержание материала;
- причины успехов и неудач в ходе реализации целей обучения.

Владение самоанализом, саморефлексия учителя педагогического университета свидетельствует о его готовности к будущей профессиональной педагогической деятельности, что, в свою очередь, является условием формирования его профессиональной и педагогической компетентности. Практическая готовность к педагогической деятельности как составляющая профессиональной компетентности будущего учителя выражается в навыках для педагогической деятельности. К ним относятся организационные (мобилизация, информация, развитие, ориентация) и навыки общения (перцепция, общение, педагогическая техника). Способности к мобилизации связаны с привлечением внимания студентов и развитием их устойчивых интересов в обучении; формирование потребности в знаниях и обучении студентов навыкам обучения и т.д. [39].

Информационные навыки связаны не только с прямым представлением образовательной информации, но и с методами ее получения. Это навыки и навыки работы с печатными и компьютерными источниками, способность интерпретировать информацию в задачах обучения. В процессе прямого

общения со студентами будущий учитель должен иметь возможность четко изложить учебный материал; логически вести историю, объяснение, постановку задачи; формулировать вопросы в доступной форме; применять технические средства и средства визуализации; выражать мысли через графики, диаграммы и рисунки.

Развивающиеся навыки предполагают определение «зоны ближайшего развития» отдельных студентов и класса в целом; создание проблемных ситуаций для развития когнитивных процессов учащихся; формулирование вопросов, требующих независимых выводов; создание условий для развития индивидуальных характеристик; реализация индивидуального подхода к ученикам для этих целей.

Ориентационные навыки направлены на формирование нравственных ценностей и научного мировоззрения, прививая устойчивый интерес к учебной деятельности и профессиональной деятельности. Набор перцептивных навыков выпускника педагогического университета может быть представлен следующей серией:

- адекватно интерпретировать информацию у коммуникационного партнера;
- установить индивидуальную личность лица;
- определить характер переживаний, состояние человека.

Собственные навыки общения. На этапе моделирования предстоящего общения будущий учитель должен уметь мысленно воссоздать особенности предыдущего общения с классом, идентифицировать его со студентами. На этом этапе также можно установить психологический контакт с классом; создать среду совместной творческой деятельности; Чтобы заставить учеников настроиться на общение с учителем и его предметом.

Навыки педагогических технологий являются предпосылкой для освоения коммуникационных технологий. Выпускник педагогического университета должен иметь возможность регулировать психические состояния (вызывать чувство удивления, удовольствия, гнева); собственный

метод интонации для выражения разных чувств (запросы, требования, вопросы, советы); иметь с ним собеседника и т. д. Навыки должны формироваться и развиваться среди студентов педагогического университета, чтобы они были готовы к их реализации в педагогической деятельности.

Насколько умения теоретической и практической готовности (входящие в компонентный состав профессиональной педагогической компетентности) развиты у будущего учителя, настолько он будет компетентен в своей области.

Таким образом, учитывая профессионально-педагогическую компетентность как единство его компонентов теоретической и практической готовности к профессиональной педагогической деятельности, можно оценить степень ее формирования по следующим критериям:

- сосредоточиться на будущей профессиональной деятельности, ценностном отношении к ней;
- применение профессиональных знаний и навыков в решении образовательных проблем;
- способность отражать качество и результат реализации прогнозируемой профессиональной деятельности и собственного уровня профессионального и личностного развития.

Критерии оценки формирования профессиональной и педагогической компетентности в результате развития готовности к профессиональной и педагогической деятельности служат отправной точкой для определения уровней этого качества у выпускников педагогического университета. Университетское образование должно быть нацелено на повышение готовности к профессиональной педагогической деятельности, что является условием формирования профессиональной и образовательной компетенции в будущем учителе, в частности:

- стремление к положительному результату деятельности, интерес к процессу обучения студентов, когнитивные потребности;

- знания и навыки для развития образования на основе общих интересов детей и учителей;
- способность адаптировать научную информацию к целям образования;
- осознание необходимости качественного выполнения своих обязанностей;
- овладение основными социальными навыками, практическими навыками в области социальных отношений;
- Способность влиять на цели и мотивацию студентов;
- осознание престижа профессии, стремление к самоутверждению, самореализация в ней;
- наличие практических и теоретических навыков; навыки практической и теоретической готовности.

1.2. Роль метода проектов в образовательном процессе в школе

Метод проектов не является принципиально новым в преподавательской практике, но в то же время он теперь относится к педагогическим технологиям XXI века как к способности адаптироваться в быстро меняющемся мире.

Он возник в США во второй половине XIX века. Его теоретическая основой была «прагматической педагогикой» американского философа-идеалиста Джона Дьюи. Основные концептуальные положения его теории:

- истинно и ценно только то, что дает практический результат;
- ребенок в онтогенезе повторяет путь человечества в познании окружающего мира (от частного до общего, индуктивным методом);
- освоение знаний - это спонтанный, неуправляемый процесс;
- ребенок может поглощать информацию только из-за потребности в знаниях, будучи активным субъектом своего образования.

Условиями успеха обучения по теории Д. Дьюи являются:

- проблематизация образовательных материалов;
- познавательная деятельность ребенка;
- коммуникация обучения с жизненным опытом ребенка;
- организация обучения как деятельности (игры, работы).

Таким образом, Д. Дьюи по существу предложил преобразование абстрактного, оторванного от жизни, направленного на простое запоминание теоретического знания современного образования в школьной системе «путем делания», которое обогащает личный опыт ребенка и заключается в овладении способом самостоятельного познания окружающего мира. Идеи Д. Дьюи оказали огромное влияние на систему образования XX века [15]. Они получили дальнейшее развитие в работах его учеников и последователей – американских педагогов Е. Пархерст и В. Килпатрика [27]. Одним из путей реализации идей Дьюи было обучение по «методу проектов».

Метод проектов (от греч. – путь исследования) – это система обучения, при которой обучающиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов. Этот метод вошёл в историю как "метод проблем". Американский педагог У. Х. Килпатрик писал: "Метод проектов – метод планирования целесообразной деятельности в связи с разрешением какого-нибудь учебно-школьного задания в реальной жизненной обстановке" [27]. Положительные аспекты заключаются в долгосрочном, а не мимолетном контакте ученика с объектом деятельности и недостатках, когда ребенок не может пробудить достаточно сильную целеустремленность.

Известна целая школа ведущих русских педагогов (таких, как С. Т. Шацкий, В. Н. Шульгин, М. В. Крупенин) и другие, которые отмечали положительные стороны метода проектов. Это – развитие инициативы школьников, навыков к плановой работе, умение взвешивать обстоятельства и учитывать трудности. Проект учит их настойчивости в достижении цели, приучает к самостоятельности.

В настоящее время в связи с модернизацией российского образования встала проблема возрождения метода проектов в отечественной школьной практике. Сторонники этого метода далеки от простого переноса с англо-американской педагогики метода проектов в нашу школу. В России, одной из богатейших стран мира с точки зрения природных ресурсов, которая принесла миру крупнейшие открытия, метод проекта имеет свои особенности.

Критически преобразованный метод проектов Д. Дьюи и его последователей сможет обеспечить развитие независимости обучающихся, их критическое мышление, способность применять полученные знания на практике и научить их учиться. В этом случае роль учителя сводится к режиссуре самостоятельной работы школьников и их мотивации.

Формирование проектной деятельности обучающихся необходимо для постановки на вооружение их универсальной способностью решать различные проблемы, в том числе образовательные. В современной педагогике деятельность по проектам не должна использоваться вместо системы обучения на базе класса, но наряду с ней, как составной частью системы образования, как в классе, так и во внеурочной деятельности [45].

Педагогическую эффективность метода образовательного проекта можно представить следующим образом: метод образовательного проекта способствует развитию самостоятельности студента, всех сфер его личности, обеспечивает субъективность студента в учебном процессе; поэтому обучение проекту можно рассматривать как средство активизации творческой и познавательной деятельности студентов, процесса.

Деятельность по проекту способствует трансформации процесса обучения в процесс самообразования, позволяет каждому ученику видеть себя способным и компетентным человеком.

Проект на уроках технологии - это учебное и трудовое задание, в результате чего создается продукт с субъективной, а иногда и объективной новизной. В соответствии с требованиями социального и научно-

технического прогресса творческие проекты по производству продуктов, которые пользуются спросом, требуют знаний и навыков предпринимательской деятельности. Это изменяет не только содержание, но и методы обучения, которые развивают черты личности, что позволит им адаптироваться к новым социально-экономическим условиям. Таким образом, при исполнении своего творческого проекта студенты выполняют экономический расчет, который отражает финансовые затраты на производство продукта, время, возможность массового производства, цену продажи и т. д. Как правило, образовательные проекты содержат проблемы, которые необходимо решить, и поэтому они формулируют одну или несколько задач. Эта задача должна быть привлекательной по ее формулировке и должна стимулировать повышение мотивации к деятельности по проекту. Используя метод обучения, дети понимают всю технологию решения проблем - от постановки вопроса до представления результата.

Таким образом, целью современной школы является обучение проектированию как некоторому общеучебному универсальному умению, как некоторой компетентности.

Выполняемые школьниками под руководством учителя проекты можно условно разделить по некоторым признакам:

Таблица 1

Классификация проекта

№ п/п	Признаки	Вид проекта
1	Уровень творчества	Исполнительский Конструктивный Творческий
2	Содержание	Монопредметный Межпредметный

		Надпредметный
3	Назначение	Учебный Личный Общественный Производственный
4	База выполнения	Школьный Внешкольный Комплексный
5	Количественный состав исполнения	Индивидуальный Групповой Коллективный
6	Возрастной состав исполнителей	Разновозрастной
7	Продолжительность выполнения	Мини-проект Четвертной Полугодовой Годовой Многолетний

Для реализации проекта требуется надлежащее планирование и организация учебного процесса, его дидактическая, методологическая и материально-техническая поддержка.

В процессе реализации проектов реализуется определенная часть учебной программы. Субъекты проектных заданий должны быть достаточно широкими, чтобы охватить, возможно, более широкий круг разделов технологического образования и учитывать интересы студентов.

Результатом проекта могут быть объекты, системы, технологии, разработки для улучшения любых областей человеческой деятельности.

Способность работать с информацией, материалами, инструментами, учащимися приобретать как реализацию репродуктивных и дизайнерских этапов обучения. В то же время система проектов строится на принципе

усложнения и понимания учениками своих способностей в области проектирования и технологической деятельности.

Учитель должен учитывать основные требования к выбору проектной деятельности, среди которых наиболее значимыми являются:

- Подготовленность обучающихся к данному виду деятельности.
- Творческая постановка задачи.
- Интерес школьников к проблеме.
- Практическая осуществимость проекта.
- Необходимы следующие условия учебной проектной деятельности:
- Возможность использования полученных знаний, умений, навыков.
- Соответствие учебной задачи индивидуальным возможностям обучающихся.
- Обеспечение безопасных условий труда.
- Использование образовательных ресурсов школы и социума.

Важную роль в преподавании проектов играет информационно-методическое обеспечение, в том числе образовательная, справочная и научно-популярная литература, наглядные пособия, образцы проектной и технологической документации, планы и доклады обучаемых, выставка лучших публикаций.

Многие обучающиеся могут испытывать трудности с выбором темы проекта. Для решения этой проблемы учитель готовит «проектный банк», состоящий из фактических задач, сгруппированных в соответствии с областями интереса и подготовленности обучаемых, в сопровождении применения определенных типовых проектов с соответствующей поддержкой и дизайном, проводит разъяснительную работу по значимости и потенциалу проекта [12].

Подготовка проектов в разных возрастных группах может основываться как на индивидуальной, так и на совместной проектной деятельности учащихся, распределенной по содержанию, назначению, сложности и предоставлению. Большую роль в технологической подготовке

школьников, помимо школьной работы в школе, играет творческая проектная деятельность студентов в условиях дополнительного образования, активного производства, общества и его семьи, организованная и направленная в образовательного процесса.

Дизайнерские классы должны быть в непринужденной обстановке, основанной на педагогике сотрудничества между учителем и учеником.

Учитель помогает ребенку получить знания.

Для получения дополнительной информации студенты могут обратиться к учителям, родителям, друзьям, специалистам.

Проектный метод преподавания на современном этапе является основным звеном в творческой самостоятельной работе студентов. Включение метода проектов в учебный процесс позволяет диверсифицировать формы проведения занятий, расширять творческий потенциал учителя и повышать мотивацию школьников к обучению.

Основные требования к использованию метода проектов:

1. Наличие значимой в исследовательской, творческом плане проблемы/задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.

2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов, сценарий школьного спектакля и т.д.

3. Самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность обучающихся.

4. Определение конечных целей совместных/специальных проектов.

5. Определение базовых знаний из различных областей, необходимых для работы над проектом.

6. Структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов).

Использование исследовательских методов:

- Определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования.
- Выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования.

- Оформление конечных результатов.
- Анализ полученных данных.

Подведение итогов, корректировка, выводы (использование в ходе совместного исследования метода «мозговой атаки», «круглого стола», статистических методов, творческих отчетов, просмотров и т.д.) [7].

Последнее особенно важно, поскольку оно относится к технологиям методов проектирования. Не зная достаточно свободно методов исследования, проблемных методов, способности сохранять статистику, обрабатывать данные, не владея определенными методами различных видов творческой деятельности, трудно говорить о возможности успешной организации проектной деятельности студентов. Это является предварительным условием для успешной работы над проектом. Кроме того, необходимо владеть технологией метода проектирования.

Точность проектной организации определяется ясностью и конкретностью настройки цели, выделяя запланированные результаты, указывая исходные данные. Очень эффективно применять небольшие рекомендации или инструкции, которые указывают на необходимую и дополнительную литературу для самообразования, требования учителя к качеству проекта, формы и методы количественной и качественной оценки результатов. Иногда можно выделить алгоритм проектирования или другое поэтапное разделение деятельности.

Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одних случаях эта тематика может формулироваться специалистами органов образования в рамках утвержденных программ. В других, выдвигаться учителями с учетом учебной ситуации по своему предмету, естественных профессиональных интересов и способностей обучающихся. В-третьих, тематика проектов может предлагаться и самими обучающимися, которые, естественно, ориентируются при этом на собственные интересы, не только чисто познавательные, но и творческие, прикладные.

Тема проектов может относиться к теоретической проблеме школьной учебной программы с целью углубления знаний отдельных студентов по этому вопросу, дифференциации процесса обучения. Однако чаще всего темы проектов, особенно те, которые рекомендованы органами образования, относятся к практической проблеме, которая имеет отношение к практической жизни и в то же время требует знания студентов не по одному предмету, а из разных областей, их творческому мышлению, исследовательских навыков. Таким образом, достигается полностью естественная интеграция знаний.

Основные этапы выполнения проекта.

При применении метода проектов для решения разнообразных задач можно выделить 6 основных этапов, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2

Этапы выполнения проекта

Этап	Задача	Деятельность обучающихся	Деятельность учителя
Начало выполнения	Определение темы, уточнение целей, выбор рабочей группы	Уточняют информацию, обсуждают задание	Мотивирует обучающихся, объясняет цели проекта, наблюдает
Планирование	Анализ проблемы, определение источников информации, постановка задач и выбор критериев	Формируют задачи, уточняют информацию (источники), выбирают и обосновывают свои критерии успеха	Помогает в анализе и синтезе (по просьбе), наблюдает

	оценки результатов, распределение ролей в команде		
Принятие решения	Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности	Работают с информацией, проводят синтез и анализ идей, выполняют исследование	Наблюдает, консультирует
Выполнение	Выполнение проекта	Выполняют исследование и работают над проектом, оформляют проект	Наблюдает, советует (по просьбе)
Оценка результатов	Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и	Участвуют в коллективном самоанализе проекта и самооценке	Наблюдает, направляет процесс анализа (если это необходимо)

	причин этого, анализ достижения поставленной цели		
Защита проекта	Подготовка доклада, объяснение полученных результатов, коллективная защита проекта, оценка	Защищают проект, участвуют в коллективной оценке результатов проекта	Участвует в коллективном анализе и оценке результатов проекта

Роль учителя при выполнении проекта

Самым трудным для учителя во время процесса проектирования является роль независимого консультанта. Трудно воздерживаться от намеков, особенно если учитель видит, что учащиеся делают что-то неправильно. Но в ходе консультаций важно только отвечать на вопросы, возникающие у студента. Можно провести консультационный семинар для коллективного и обобщенного изучения проблемы, которая возникла у значительного числа школьников.

Студенты испытывают особые трудности в своей работе, преодолевают их и входят в число ведущих педагогических целей метода проекта. В основе дизайна лежит назначение новой информации, но этот процесс осуществляется в области неопределенности, и его необходимо организовать, смоделировать, поэтому студентам трудно:

- намечать ведущие и текущие (промежуточные цели и задачи);
- искать пути их решения, выбирая оптимальный при наличии альтернативы;

- осуществлять и аргументировать выбор;
- предусмотреть последствия выбора;
- действовать самостоятельно (без подсказки);
- сравнивать полученное с требуемым;
- объективно оценивать процесс (саму деятельность) и результат проектирования.

При выполнении проектов качественно меняется роль учителя. Она различна на разных этапах проектирования [47].

Роль обучающихся в выполнении проекта.

Роль обучающихся в обучении меняется: они являются активными участниками процесса. Деятельность в рабочих группах помогает им научиться работать в команде. В то же время происходит формирование такого конструктивного критического мышления, которое трудно изучать с обычной «неотложной» формой обучения. У студентов есть своя точка зрения на информацию, и форма оценки больше не действительна: «это правда, и это неверно». Школьники вольны выбирать методы и действия для достижения цели, никто не говорит им, как и что делать.

Даже безуспешно выполненный проект также имеет большое положительное педагогическое значение. На этапе самоанализа (этап 5), а затем защиты (этап 6) учитель и ученики самым детально анализируют логику, выбранную дизайнерами, причины неудач, последствия деятельности и т. Д. понимание ошибок создает мотивацию для повторных действий, формирует личный интерес к новым знаниям, поскольку именно безуспешно подобранная информация создавала ситуацию «сбой». Это отражение позволяет нам сформировать адекватную оценку окружающего нас мира в этом мире [7].

Выводы по первой главе

1. Актуальность проблемы формирования готовности будущих учителей к реализации метода проектов продиктована требованиями образовательного стандарта и общества, которые выражаются в исполнении государственного и социального заказа на подготовку компетентных педагогических кадров, осуществляющих технологическое образование в школе;

2. Так же актуальность проблемы исследования обусловлена недостаточной разработанностью методико-технологического обеспечения процесса подготовки будущего учителя технологии к реализации метода проектов в школе, в том числе научно-методических рекомендаций

3. Выделено и проанализировано понятие «Профессиональная готовность учителя к педагогической деятельности»,

4. Подготовка будущего учителя технологии к реализации метода проектов представляет собой процесс формирования ключевых компетенций.

5. Развитие готовности к профессиональной педагогической деятельности является условием формирования компетентности будущего учителя.

6. Большие возможности для формирования универсальных учебных действий, научного мышления у обучающихся создает проектная учебная деятельность. Метод проектов – это система обучения, при которой обучающиеся приобретают знания в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий – проектов. Метод проектов – метод планирования целесообразной деятельности в связи с разрешением какого-нибудь учебно-школьного задания в реальной жизненной обстановке, положительные аспекты которого заключаются в долгосрочном, а не мимолетном контакте ученика с объектом деятельности и недостатках, когда ребенок не может пробудить достаточно сильную целеустремленность.

ГЛАВА 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ К РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДА ПРОЕКТОВ

2.1. Организация и определение уровня готовности будущего учителя к реализации метода проектов.

Исследование проводилось в рамках образовательного процесса Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета на кафедре технологии и психолого-педагогических дисциплин. В качестве экспериментальной группы были выбраны студенты 4 курса очного отделения, обучающиеся по программе бакалавриата направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Технология. Экономика. Исследуемые студенты – студенты одной академической группы в возрасте 21-22 года и в количестве 23 человек. В рамках нашего исследования была проведена первичная и вторичная диагностики готовности будущих учителей к профессиональной деятельности перед педагогической практикой. Студентам были предложены следующие методики: «Шкала оценки готовности к творческо-инновационной деятельности», «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности», методика «Профессиональная готовность». Так же студенты оценивали уровень сформированности у них ключевых компетенций.

В листах самооценки студентам предлагалось оценить сформированные у них компетенции от 0 баллов (не сформировано полностью) до 5 баллов (сформировано полностью). В частности компетенция ПК-11: готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования получила следующие оценки (рисунок 1):

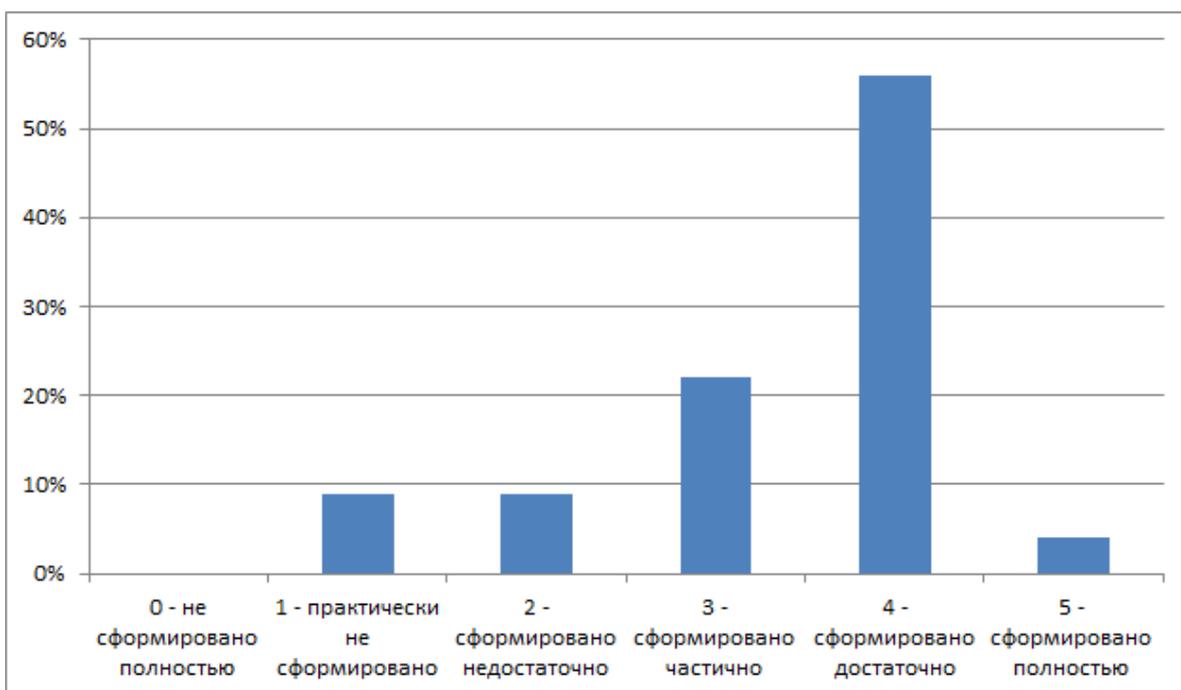


Рисунок 1. Результаты самооценки сформированности компетенции ПК-11 до практики.

Сформированность компетенции ПК-12: способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся оценена следующим образом:

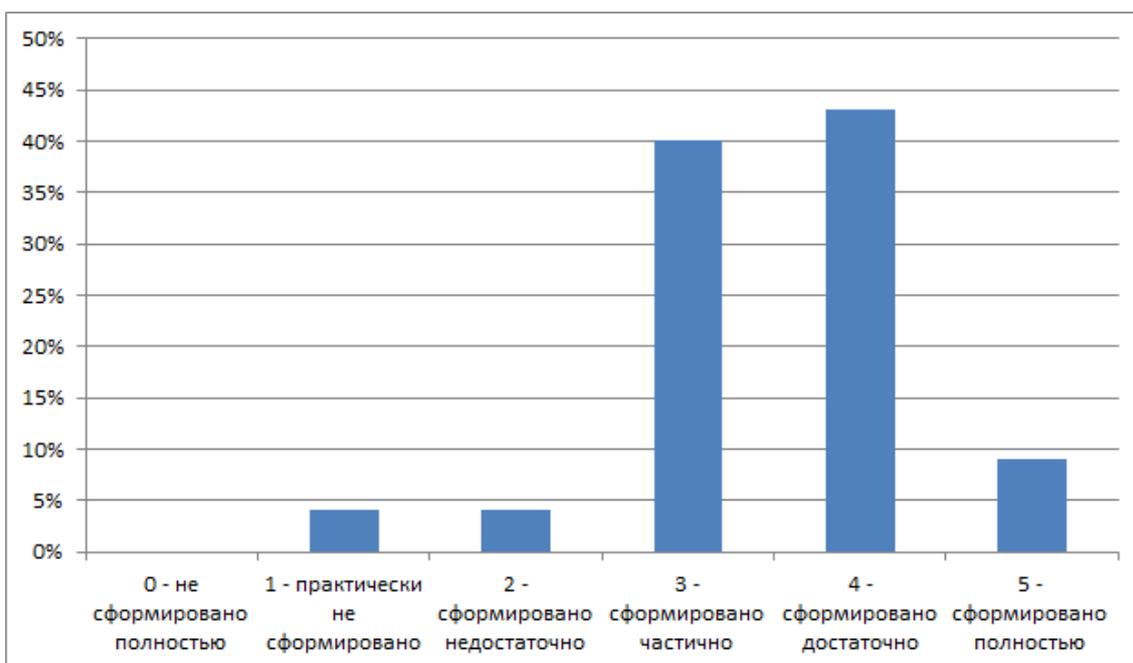


Рисунок 2. Результаты самооценки сформированности компетенции ПК-12 до практики.

«Шкала готовности к творческо-инновационной деятельности» (автор С.Ю. Степанов). Опросник предназначен для исследования готовности педагога к изменениям в образовательном учреждении, в собственной деятельности. 10 из 23 (43%) опрашиваемых студентов обозначили свой уровень готовности как «средний». 13 студентов (57%) обозначили свой уровень как «высокий».

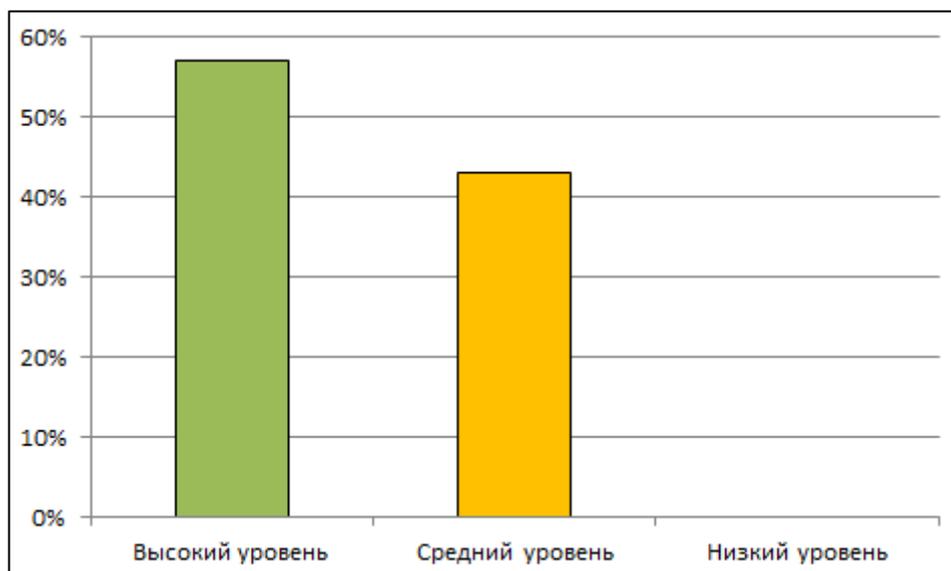


Рисунок 3. Результаты проведения методики «Шкала готовности к творческо-инновационной деятельности» до практики.

Диагностическая карта «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности» направлена на выявление готовности педагога к проектной деятельности. Методика захватывает такие компоненты, как: мотивационно-творческая направленность, креативность, профессиональные способности педагога к осуществлению проектной деятельности, индивидуальные особенности личности педагога. Полученные результаты следующие: 1 человек (5%) определил уровень своей готовности как «низкий», 1 человек (5%) – как «средний», 21 человек (90%) определил высокий уровень готовности к реализации проектной деятельности.

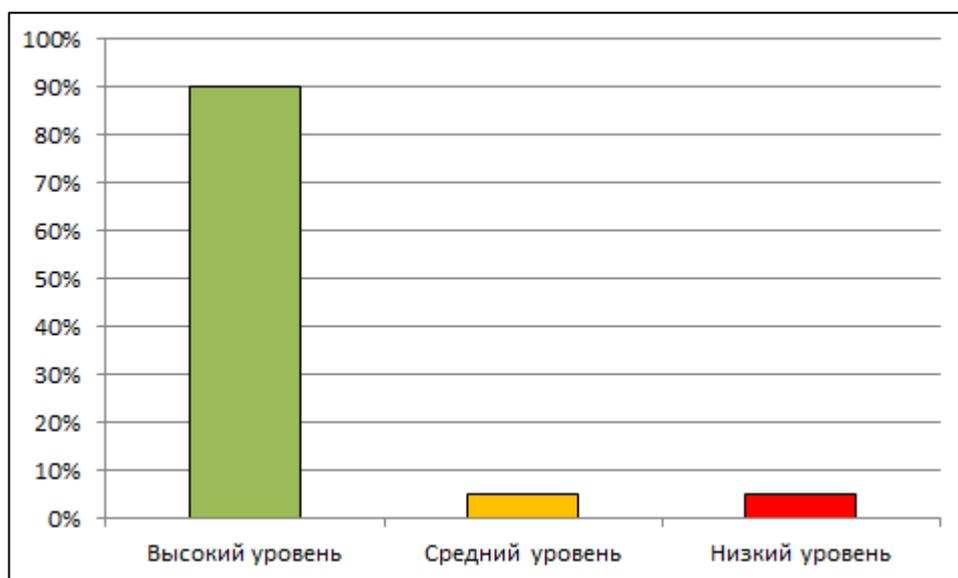


Рисунок 4. Результаты проведения методики «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности» до практики.

Методика «Профессиональная готовность» рассчитана на подростков и молодёжь в возрасте 14-20 лет. Она определяет уровень готовности совершить адекватный профессиональный выбор. В данной методике профессиональная готовность рассматривается по следующим критериям: автономность, информированность, принятие решений, планирование, эмоциональное отношение [66].

По результатам диагностики было установлено, что все опрашиваемые отметили у себя достаточно высокий уровень автономности (70%>), принятия решений (70%>) и эмоционального отношения (70%>), средний уровень информированности (50%>) и планирования (65%). Такие результаты говорят о высокой самооценке студентов своей готовности к будущей профессиональной деятельности.

2.2. Разработка и апробация комплекта заданий на практике.

В течении педагогической практики студентам вновь были предложены методики, описанные выше. Анализ результатов повторного прохождения методик показал, что первоначальные показатели стали существенно ниже.

Так, по «шкале готовности к творческо-инновационной деятельности» 12 из 23 (52%) опрашиваемых студентов обозначили свой уровень готовности как «средний». 9 студентов (39%) обозначили свой уровень как «высокий». 2 человека (9%) отметили свой уровень как «низкий».

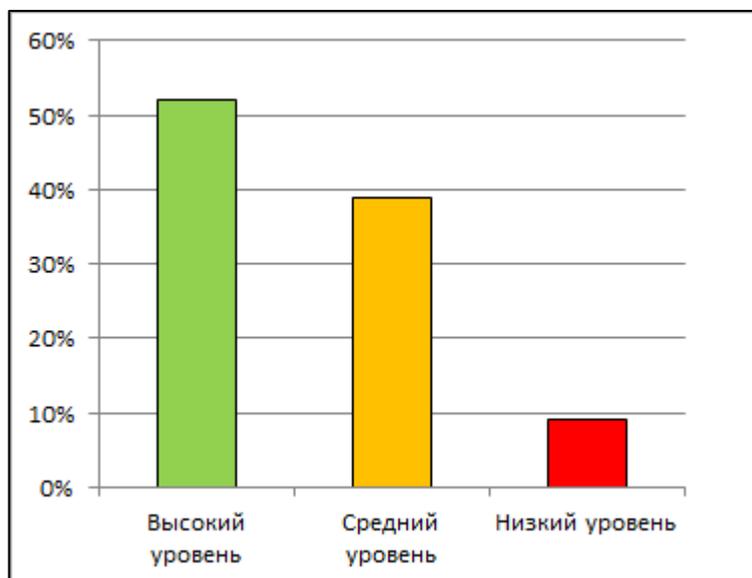


Рисунок 5. Результаты проведения методики «Шкала готовности к творческо-инновационной деятельности» после 1 недели практики.

По диагностической карте «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности» были получены следующие результаты: 2 человека (9%) определил уровень своей готовности как «низкий», 5 человек (22%) – как «средний», 16 человек (69%) определили высокий уровень готовности к реализации проектной деятельности.

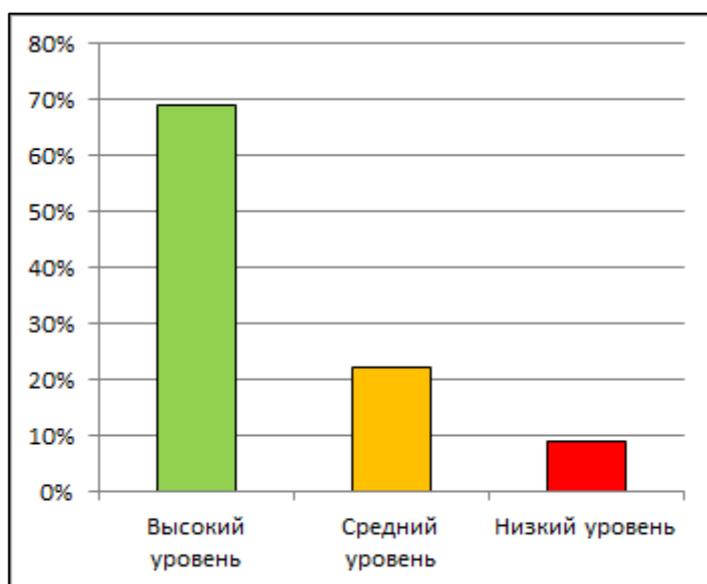


Рисунок 6. Результаты проведения методики «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности» после 1 недели практики.

Результаты методики «Профессиональная готовность» также показали снижение показателей. В частности понизился уровень информированности, планирования и принятия решений.

Полученные результаты позволяют предположить, что снижение показателей связано с недостаточной актуализацией полученных знаний и неадекватной самооценкой студентов перед прохождением практики.

Как было сказано ранее, важную часть в формировании готовности к деятельности у будущих педагогов составляет практика [14].

Учебный план направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Технология. Экономика содержит учебные и производственные практики, направленные на получение первичных умений и навыков, навыков исследовательской деятельности, также на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Особое внимание хотелось бы уделить практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, которая имеет название «проектная». Данная практика проходит студентами на 4 курсе в 7 семестре в течении 3 недель.

Цель практики заключается в приобретении студентами опыта практической педагогической деятельности, становлении профессиональной направленности их личности. На основном этапе прохождения практики студенты должны выполнить задание - Управление проектной деятельностью обучаемого. Задание включает в себя: обоснование выбора темы проекта, план работы над проектом, отчет о работе над проектом, материалы проекта, выполнение индивидуального задания (по согласованию с научным/групповым руководителем).

Таким образом, в ходе прохождения этого этапа будущие педагоги пробуют реализовывать метод проектов в своей профессиональной

деятельности. По итогам практики студенты должны достичь результатов, отображенных в таблице 3.

Таблица 3

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении проектной практики.

№ п/п	Компетенция (содержание и обозначение в соответствии с ФГОС и ОПОП) ¹	Трудовые функции и квалификационные требования в соответствии с Профессиональным стандартом ²	Планируемые результаты (конкретизированные цели)		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
	ПК-8: способность проектировать образовательные программы	ОТФ1Общепедагогическая функция. Обучение ОТФ1Воспитательная деятельность ОТФ1Развивающая деятельность	З1. Знать программы и учебники по преподаваемому предмету	У1. Уметь разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение	В1. Владеть приемами проектирования и реализации воспитательных программ
2	ПК-9: способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	ОТФ1Общепедагогическая функция. Обучение ОТФ1Воспитательная деятельность ОТФ1Развивающая деятельность	З2.Знать законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития	У2.Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся	В2. Владеть навыками освоения и применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с

					зависимостью
3	ПК-10: способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	ОТФ1Общепедагогическая функция. Обучение	ЗЗ. Знать основные направления методической работы в школе	УЗ. Уметь определять приоритетные направления и перспективы профессионального саморазвития	ВЗ. Владеть приемами планирования своего профессионального роста и личностного развития

Студенты данной специальности получают необходимые знания и умения в ходе изучения таких специальных дисциплин, как методика обучения технологии, методика активизации познавательной деятельности на уроках технологии. В данных дисциплинах большое внимание уделено именно проектной деятельности.

В ходе анализа учебного плана было выявлено противоречие. Проектная практика запланирована на 4 курсе в 7 семестре, тогда как дисциплина «методика активизации познавательной деятельности на уроках технологии» проходится студентами ранее, на 3 курсе в 7 семестре. Данная дисциплина формирует у студентов готовность осуществлять управление познавательной деятельностью учащихся, применяя активные методы обучения, организовывать процесс обучения на основе деятельностного подхода; формирует систему знаний об активных методах обучения: концептуальные основы методов, виды, особенности применения на уроках технологии с учетом возрастных групп и образовательных целей; формирует умения по организации и управлению познавательной деятельностью учащихся в образовательных учреждениях различного типа. Также происходит формирование опыта реализации методов активизации познавательной активности в образовательном процессе; развитие коммуникативной, профессиональной культуры; развитие творческих способностей.

Для актуализации полученных в ходе изучения дисциплины знаний, приобретения опыта их использования было решено разработать комплекс разноуровневых заданий для студентов. Различают задачи и задания:

а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;

б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;

в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Задание 1. Провести диагностику интересов обучающегося в рамках проектной деятельности.

По результатам диагностики дать методические рекомендации по выполнению проекта.

Для _____ обучающегося:

Прежде чем выбрать тему проекта, нужно серьёзно подумать: что я хочу сделать и какая польза будет от моего проекта? Ниже приведены вопросы, ответы на которые помогут в выборе темы проекта:

1. Чем мне интересно заниматься?

2. Что из изученного ранее я хотел бы изучить более подробно?

3. Чему новому я хотел бы научиться?

4. Что нужно (могло бы быть полезно) тебе?

5. Что нужно (могло бы быть полезно) твоей семье?

6. Что нужно (могло бы быть полезно) школе?

Для студента:

Введение комплекса заданий, как и предполагалось, способствовало увеличению самооценки студентов. В ходе анализа выполненных заданий было отмечено, что методические рекомендации, данные студентами для обучающихся, в большинстве случаев выполнены на высоком уровне. Также была проведена итоговая диагностика самооценки студентов, готовности к творческо-инновационной деятельности и готовности педагога к реализации проектной деятельности.

Анализ результатов самооценки сформированности компетенций студентов показал положительную динамику. Так, самооценка сформированности компетенции ПК-11 следующая:

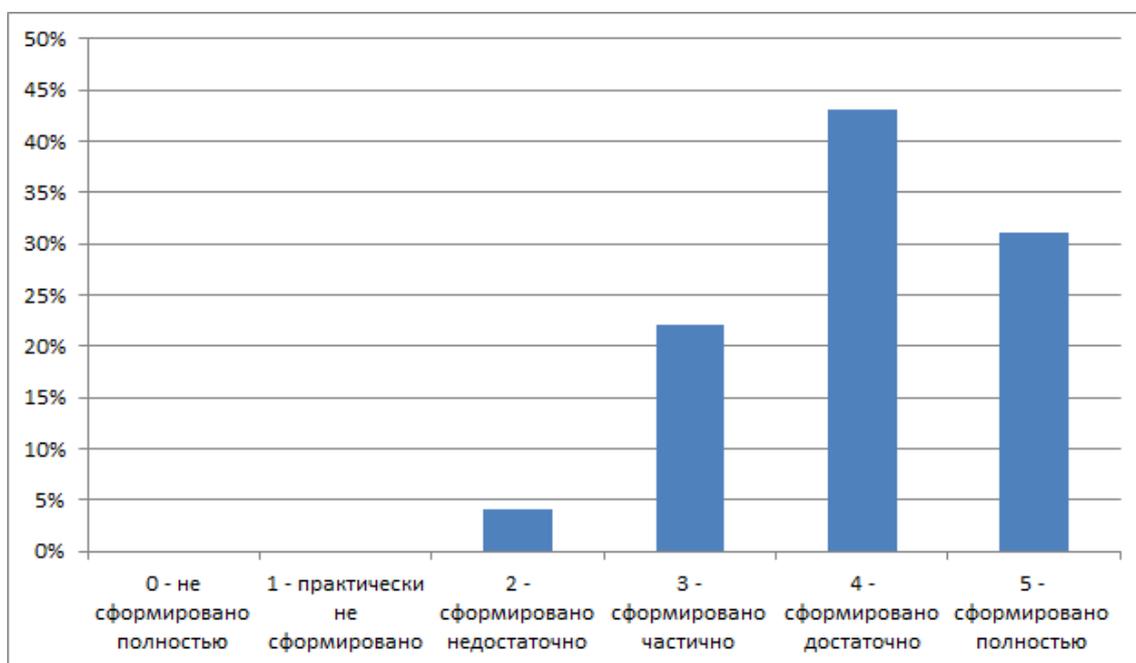


Рисунок 7. Результаты самооценки сформированности компетенции ПК-11 после практики.

По самооценке сформированности компетенции ПК-12 получены следующие данные:

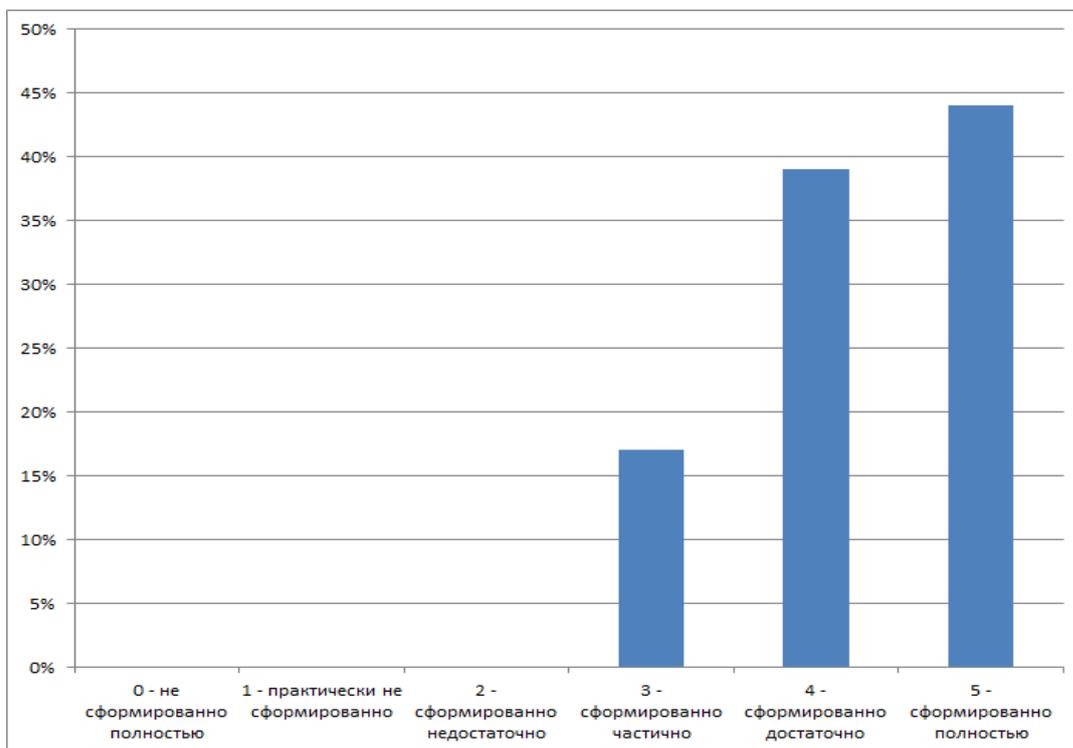


Рисунок 8. Результаты самооценки сформированности компетенции ПК-12 после практики.

Так, по «шкале готовности к творческо-инновационной деятельности» 12 из 23 (38%) опрошиваемых студентов обозначили свой уровень готовности как «средний». 9 студентов (62%) обозначили свой уровень как «высокий».

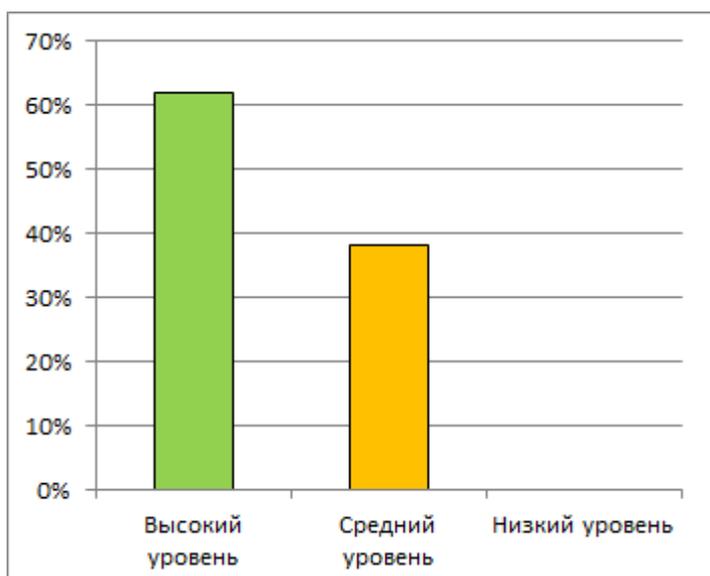


Рисунок 10. Результаты проведения методики «Шкала готовности к творческо-инновационной деятельности» после практики.

По диагностической карте «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности» были получены следующие результаты: 3 человека (13%) – как «средний», 20 человек (87%) определили высокий уровень готовности к реализации проектной деятельности.

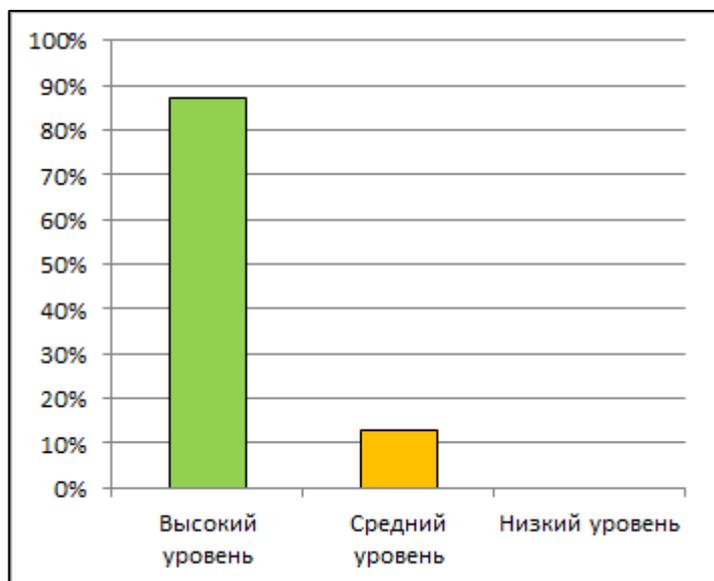


Рисунок 11. Результаты проведения методики «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности» после практики.

Таблица 4

Результаты заключительного этапа в группе

Список студентов группы	Уровень сформированности готовности к реализации проектной деятельности
1	2
Любовь А.	Высокий
Юлия А.	Высокий
Ирина Б.	Средний
Ксения В.	Высокий
Алина Г.	Высокий
Елена Г.	Высокий

Владислава Д.	Высокий
Елена Д.	Высокий
Анастасия Д.	Высокий
Дарья К.	Высокий
Татьяна К.	Высокий
Анастасия Л.	Высокий
Анастасия М.	Высокий
Иван Н.	Средний
Павел О.	Высокий
Ксения С.	Высокий
Инна Х.	Средний
Дамир Ш.	Высокий
Дарья Ш.	Высокий
Анастасия Я.	Высокий
Владимир Т.	Высокий
Егор Д.	Высокий
Евгений Т.	Высокий
Высокий уровень	20
Средний уровень	3
Низкий уровень	0

Для проверки различий двух выборок нами был использован критерий хи-квадрат Пирсона. Выбор этого критерия обоснован тем, что данный метод

наиболее эффективный на группах малого объема. Критерий χ^2 Пирсона – это непараметрический метод, который позволяет оценить значимость различий между фактическим (выявленным в результате исследования) количеством исходов или качественных характеристик выборки, попадающих в каждую категорию, и теоретическим количеством, которое можно ожидать в изучаемых группах при справедливости нулевой гипотезы [31]. Иными словами, метод позволяет оценить статистическую значимость различий двух или нескольких относительных показателей (таблица 5).

Таблица 5

Значение показателей сформированности готовности будущего учителя к реализации проектной деятельности

Факторный признак	Результативный признак			Сумма
	Высокий	Средний	Низкий	
Показатель до эксперимента	16	5	2	23
Показатель после эксперимента	20	3	0	23
Всего	36	8	2	46

Первичный анализ показывает положительную динамику.

Определим статистическую достоверность полученного сдвига. Число степеней свободы равно 2. Значение критерия χ^2 составляет 2.944. Критическое значение χ^2 при уровне значимости $p < 0.05$ составляет 5.991. Так как критическое значение параметра при уровне значимости $p < 0.05$ больше эмпирического, то это позволяет утверждать, что связь между факторным и результативным признаками статистически не значима при уровне значимости $p > 0.05$. Данный результат получен вследствие того, что

наша выборка меньше рекомендуемой. Также сдвиг оказался незначительным. Уровень значимости $p=0.230$.

Таким образом, можно отметить эффективность разработанных заданий. Можно утверждать, что важное место в формировании готовности будущего учителя технологии к реализации метода проектов принадлежит методам и средствам обучения, содержанию и личности учителя. Реализация подготовки будущего учителя технологии в сочетании с выделенными педагогическими условиями обеспечивает развитие профессиональных компетенций у будущих учителей технологии, необходимых для готовности к реализации проектной деятельности.

Вследствие эффективности применяемых заданий было решено разработать лабораторное занятие по методике обучения технологии. В ходе занятия студенты в рамках самостоятельной работы будут выполнять данные занятия, что будет способствовать актуализации знаний и освоению применения проектных методов на практике.

Таблица 6

Содержание дисциплины «Методика обучения технологии» в 7 семестре

№ п/п	Наименование раздела (формулировки изучаемых вопросов)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				
		Л	ЛР	ПЗ	СРС	Всего
1	2	4	5	6	7	8
1	Семестр 7 <ul style="list-style-type: none"> • Методическая система технологического образования • Формы, методы и средства в преподавании технологии • Методическое обеспечение образовательного процесса 	24	36	24	60	144

<p>Л.5: Методы обучения, классификация методов. Методы проблемного обучения - 2 часа</p> <p><i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия «метод», «метод обучения». 2. Классификации методов обучения. 3. Методы проблемного обучения 4. Выбор методов обучения на уроках технологии. 5. Проектный метод <p>Методическое обеспечение: 1,2,3,7,9,14,58</p>	<p>Л.Р.2: Проектирование процесса изучения темы учебной программы. – 4ч.</p> <p><i>План:</i></p> <p><u>Задание 1.</u> Изучить предложенную тему учебной программы. Отобразить содержание для изучения в указанном классе, исходя из предложенного лимита часов. Выбрать объект труда.</p> <p><u>Задание 2.</u> Разбить тему программы на уроки, учитывая систему обучения и типы уроков по дидактическим целям.</p> <p><u>Задание 3.</u> Сформулировать к каждому уроку обучающие, развивающие и воспитывающие цели. Составить фрагмент тематического плана.</p> <p><u>Задание 4.(С/Р)</u> Ответить на вопросы в Рабочей тетради.</p> <p><i>Контрольные вопросы:</i></p> <p>?Какие системы производственного (практического) обучения использовались при проектировании темы программы и почему?</p> <p>Методическое обеспечение: 1,2,3,7,9,14,58</p>	<p>С.7: Классификация методов обучения. Требования, предъявляемые к ним – 2ч.</p> <p><i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подходы к классификации методов обучения. Классификация методов обучения. 2. Словесные методы обучения. Требования к словесным методам обучения. 3. Наглядные методы обучения. Требования к наглядным методам обучения. 4. Практический метод обучения, его роль на уроках технологии. Требования к практическому методу обучения 5. Выбор методов обучения. <p>Методическое обеспечение: 1,2,3,7,9,14,58</p>
<p>Л.6: Проектные технологии на уроках технологии. Проект как метод обучения – 2ч.</p> <p><i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История проектного метода. 2. Метод проектов и его роль в развитии технологической культуры школьников. 3. Классификация проектов 4. Управление проектной деятельностью учащихся <p><i>Вопросы для обсуждения:</i></p> <p>?Каковы возможные причины дискредитации метода проектов в советской педагогике?</p>	<p>Л.Р.4: Методика управления проектной деятельностью учащихся – 4ч.</p> <p><i>План:</i></p> <p><u>Задание 1.</u> Изучить учебную программу по технологии, разработать примерную тематику проектов с учетом возрастных и индивидуальных особенностей.</p> <p><u>Задание 2.</u> Разработать план работы над проектом. Разработать технологическую карту проекта.</p> <p><u>Задание 3.</u> Разработать критерии для оценивания для одного из типов проекта.</p> <p><u>Задание 4.</u> Провести анализ ученического проекта. Выявить достоинства и недостатки.</p> <p><i>Контрольные вопросы</i></p> <p>?Назовите методические приемы развития самообразовательных и</p>	<p>С.6: Роль метода проектов в технологической подготовке школьников – 2ч.</p> <p><i>План:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История развития проектного метода. 2. Сущность метода проектов, его роль в технологическом образовании школьников. 3. Выбор темы проекта 4. Управление проектной деятельностью учащихся. <p>Методическое обеспечение: 2,9,13,25,41</p>

<p>?Чем отличается учебное проектирование от проектирования как формы профессиональной деятельности?</p> <p>Методическое обеспечение: 2,9,13,25,41</p>	<p>творческих способностей в ходе работы над проектом.</p> <p>?Назовите способы развития познавательного интереса в ходе выполнения проекта.</p> <p>Методическое обеспечение: 2,9,11,15,47</p>	
<i>Самостоятельная работа</i>		
<i>Инвариантная часть</i>		<i>Вариативная часть</i>
<p><i>Виды работы:</i> Самостоятельная работа с литературой, подготовка к защите лабораторных работ, подготовка докладов к семинарам, защита дидактических средств</p> <p><i>Формы отчетности:</i> Защита лабораторных работ Выступление на семинаре Выполнение контрольной работы Защита разработанных дидактических средств</p>	<p><i>Виды работы:</i> Самостоятельная работа с литературой, проектирование.</p> <p><i>Формы отчетности:</i> Составление аннотированного списка литературы не менее 6 источников Составление терминологического словаря (не менее 10 понятий) Составление методической копилки Реферат</p>	

Внесенные в программу дисциплины задания позволят студентам приобрести практический опыт использования метода проектов в ходе образовательного процесса, приобрести навыки анализа проектов обучающихся. Также в рамках дисциплины будут разработаны дидактические средства, направленные на эффективную организацию и управление проектной деятельностью.

Выводы по второй главе

Студентам были предложены следующие методики: «Шкала оценки готовности к творческо-инновационной деятельности», «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности», методика «Профессиональная готовность». Так же студенты оценивали уровень сформированности у них ключевых компетенций.

Анализ результатов повторного прохождения методик показал, что первоначальные показатели стали существенно ниже. Так, по «шкале готовности к творческо-инновационной деятельности» 12 из 23 (52%) опрашиваемых студентов обозначили свой уровень готовности как «средний». 9 студентов (39%) обозначили свой уровень как «высокий». 2 человека (9%) отметили свой уровень как «низкий».

По диагностической карте «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности» были получены следующие результаты: 2 человека (9%) определил уровень своей готовности как «низкий», 5 человек (22%) – как «средний», 16 человек (69%) определили высокий уровень готовности к реализации проектной деятельности.

Результаты методики «Профессиональная готовность» также показали снижение показателей. В частности понизился уровень информированности, планирования и принятия решений.

Полученные результаты позволяют предположить, что снижение показателей связано с недостаточной актуализацией полученных знаний и неадекватной самооценкой студентов перед прохождением практики.

Для актуализации полученных в ходе изучения дисциплины знаний, приобретения опыта их использования было решено разработать комплекс заданий для студентов, которые включают в себя: анализ проектов обучающихся, написание методических рекомендаций для обучающихся, создание дидактических средств.

Введение комплекса заданий, как и предполагалось, способствовало увеличению самооценки студентов. В ходе анализа выполненных заданий было отмечено, что методические рекомендации, данные студентами для обучающихся, в большинстве случаев выполнены на высоком уровне. Также была проведена итоговая диагностика самооценки студентов, готовности к творческо-инновационной деятельности и готовности педагога к реализации проектной деятельности.

Так, по «шкале готовности к творческо-инновационной деятельности» 12 из 23 (38%) опрашиваемых студентов обозначили свой уровень готовности как «средний». 9 студентов (62%) обозначили свой уровень как «высокий».

По диагностической карте «Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности» были получены следующие результаты: 3 человека (13%) – как «средний», 20 человек (87%) определили высокий уровень готовности к реализации проектной деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современный образовательный стандарт нового поколения требует новых качеств как от выпускника, так и от учителя. Выпускник должен уметь преобразовывать и применять полученные знания в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях; обладать научным типом мышления, иметь научные представления о ключевых теориях, типах и видах отношений, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Педагоги должны обладать должным уровнем квалификации, а именно: владеть формами и методами обучения, выходящими за рамки уроков; уметь формировать и развивать у обучающихся универсальные учебные действия, ключевые компетенции. Большие возможности для формирования универсальных учебных действий, научного мышления у обучающихся создает проектная учебная деятельность.

В первой главе работы рассмотрено понятие «Готовность будущего учителя», осуществлен анализ структуры и содержания метода проектов, выявить сущность, виды, уровни, условия его реализации с целью обоснованного использования в основной школе.

Во второй главе исследования рассмотрены предпосылки эксперимента. Результаты эксперимента подтверждают гипотезу и позволяют сделать следующие выводы:

1. Актуальность проблемы подготовки будущего учителя к эффективной реализации метода проектов продиктована требованиями образовательного стандарта и общества, недостаточностью разработанности проблемы, в том числе актуальных дидактических средств.

2. Формирование готовности к реализации проектной деятельности наиболее эффективно в условиях практики.

3. Эффективность разработанных средств проверена и подтверждена. Эксперимент показал повышение уровня сформированности готовности к

реализации проектной деятельности, высокие результаты наблюдались при внедрении разработанных дидактических средств.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Адольф, В.А. Формирование профессиональной компетенции будущего учителя [Текст] / В.А. Адольф. – М.: Владос, 2001. – 278 с.
2. Ананьев, Б.Г. О проблемах современного человекознания [Текст] / Б.Г. Ананьев. – М., 1977. – 218 с.
3. Андреев, В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности [Текст] / В.И. Андреев. – Казань: Изд-во Казанского университета, 1988. – 236с.
4. Андреев, В.И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности [Текст] / В.И. Андреев. – М.: Высшая школа, 1981. – 240с.
5. Андрианов, П.Н. Дидактические основы развития технического творчества в трудовом обучении учащихся городских школ [Текст] / П.Н. Андрианов. – М.: АПН СССР НИИ ТО и ПО, 1976. – 123 с.
6. Арефьев, И.П. Образовательная область «Технология» в фундаментальном ядре ФГОС – эффективное средство формирования компетенций учащихся [Текст] / И.П. Арефьев // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – № 11. – С. 288- 296.
7. Асмолов, А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя [Текст] / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.
8. Бабанский, Ю.К. Интенсификация процесса обучения [Текст] / Ю.К. Бабанский // Новое в жизни, науке, технике : педагогика и психология. – 1987. – №6. – С. 78-79.
9. Бабина, С. Н. Методологические основы подготовки учителя технологии и предпринимательства [Текст] / С.Н. Бабина // Методика вузовского преподавания. Материалы 7-й Межвузовской научно-практической конференции. – 2006. – С. 197-200.

10. Бабина, С.Н. Теоретико-методологические основы технологического образования в школе и педвузе [Текст] / С. Н. Бабина // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Теоретико-методологические основы совершенствования естественнонаучного и технологического образования в школе и педагогическом вузе». – 2005. – С 124-127.
11. Берулава, М.Н. Общедидактические подходы к гуманизации образования [Текст] / М.Н. Берулава // Педагогика. – 2005. – № 1. – С. 56-59.
12. Бухвалов, В.А. Общая методика развивающего образования (с применением ТРИЗ) [Текст] / В.А. Бухвалов. – Рига: Эксперимент, 2001. – 96 с.
13. Бычков, А.В. Метод проектов в современной школе [Текст] / А.В. Бычков. – М., 2000.
14. Ветхова, М.Ю. Подготовка к реализации воспитывающих и развивающих функций педагога в ходе педагогической практики [Текст] / М.Ю. Ветхова, Э.Ф. Шарипова // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2016. – № 6. – С. 26-32
15. Вульфсон, Б.Л. Джон Дьюи и советская педагогика [Текст] / Б.Л. Вульфсон // Педагогика. – 2007. – № 9-10. – С. 99-105.
16. Гнатышина, Е.А. Компетентностный подход в подготовке будущего учителя [Текст] монография / Е.А. Гнатышина, С.Н. Бабина, М.Д. Даммер. – Челябинск: ООО «Край Ра», 2013. – 183 с.
17. Гришина, А.В. Формирование готовности к проектной деятельности студентов педагогических вузов. [Текст] / А.В. Гришина // Сборник публикаций мультидисциплинарного научного журнала «Архивариус» по материалам XXIII международной научно-практической конференции 2 часть: «Наука в современном мире» г. Киева: сборник со статьями. – К.: мультидисциплинарный научный журнал «Архивариус», 2017. – С. 34-38

18. Громько, Ю.В. Понятие и проект в теории развивающего образования В.В. Давыдова [Текст] / Ю.В. Громько // Известия российской академии образования / Ред. В.А. Слостенин, В. Н. Харькин. – 2000. – №2. – с. 36 - 43.
19. Гузеев, В.В. «Метод проектов» как частный случай интегральной технологии обучения [Текст] / В.В. Гузеев // Директор школы. – 1995. – №6. – С.39-47.
20. Гузеев, В.В. Исследовательская работа школьников: суть, типы и методы [Текст] / В.В. Гузеев, И.Е. Курчаткина // Школьные технологии. – 2010. – № 5. – С. 49-52.
21. Давыдов, В.В. Формирование развивающего обучения [Текст] / В.В. Давыдов. – М.: Просвещение, 1996. – 544с.
22. Дьюи, Дж. Демократия и образование [Текст] / Дж. Дьюи. – М.: 2000. – 384 с.
23. Зеер, Э.Ф. Психология профессионального образования [Текст] / Э.Ф. Зеер. – Воронеж: МОДЭК, 2003. – 480 с.
24. Зинченко, В.П. О целях и ценностях образования [Текст] / В.П. Зинченко // Педагогика. – 2007. – № 5. – С. 34-39.
25. Иляева, Л.М. Дидактические условия обучения учащихся 5-7 классов выполнению творческих проектов в образовательной области «Технология»: Дис. канд. пед. наук. [Текст] / Л. М. Иляева. – Брянск, 1996.
26. Капустин, В.С. Выполнение проектов на уроках технологии в 5-7 классах [Текст] / В.С. Капустин // Школа и производство. – 1998. – № 1. – С. 15-20.
27. Килпатрик, У.Х. Метод проектов. Применение целевых установок в педагогическом процессе [Текст] /У.Х. Килпатрик// Перевод с английского Е.Н. Янжул. Л.: Изд-во Брокгауз-Ефрон, 1925. – 43с.
28. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь [Текст]: для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, А.Ю.Коджаспиров.– М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 176 с.

29. Колотилов, В.В. Педагогическая оценка результатов обучения учащихся проектной деятельности [Текст] / В.В. Колотилов, С.И. Мелехина // Технология. – 2000: Сборник трудов VI Международной конференции Самара: 2000.
30. Кругликов, Г.И. Творческие проекты учащихся [Текст] / Г.И. Кругликов // Школа и производство. – 2008. – №2. – С. 39.
31. Кузнецов, И.Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление [Текст] / И.Н. Кузнецов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2004. – 432 с.
32. Лернер, И.Я. Дидактическая система методов обучения [Текст] / И.Я. Лернер. – М.: Знание, 1976. – 64с.
33. Личностно-ориентированный образовательный процесс: сущность, содержание, технологии [Текст] / Под ред. Е.В. Бондаревской. Ростов н/Д.: Феникс, 2003. – 288 с.
34. Мазур, И.И. Управление проектами: Справочное пособие [Текст] / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро – М.: «Высшая школа», 2001. – 360с.
35. Макаров, В.М. Стратегия и тактика управления проектами [Текст] / В.М. Макаров, Н.В.Макарова А.Г.Степанов. – СПб: ГУАП, 2001. – 420 с.
36. Матяш, Н.В. Проектный метод обучения в системе технологического образования [Текст] / Н.В. Матяш // Педагогика, 2000. – №4. – С. 38-43.
37. Матяш, Н.В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования. [Текст] // Под ред. В.В. Рубцова — Мозырь: РИФ «Белый ветер», 2000. – 286 с.
38. Морозова, Л.Н. Технология. 5-11 классы: проектная деятельность учащихся. [Текст] / Л.Н. Морозова, Н.Г.Кравченко. – Волгоград.: Учитель, 2007. – 204 с
39. Никитина, Е.Ю. Педагогическое управление коммуникативным образованием студентов вузов: перспективные подходы / Е.Ю. Никитина, О.Ю. Афанасьева. – М.: МАНПО, 2006. – 154 с.

40. Никитина, Е.Ю. Теория и практика подготовки будущего учителя к управлению дифференциацией образования [Текст]: монография / Е.Ю. Никитина.– Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2000. – 285 с.
41. Новикова, Т. Г. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности [Текст] /Т. Г. Новикова// Народное образование, 2000. – №7.
42. Пахомова, Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов [Текст] / Н.Ю. Пахомова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2005. – 112 с.
43. Пидкасистый, П.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов [Текст]: учеб. пособие. – М.: Пед. о-во России, 2004. – 112 с.
44. Подласый, И.П. Педагогика: Новый курс: Учебник для студентов высших учебных заведений: В 2-х кн. [Текст] / И.П Подласый. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2002. – Кн. 1: Общие основы процесса обучения. – 576с.
45. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф.пед. кадров [Текст] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров// Под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр "Академия", 2001. – 272 с.
46. Профессиональный стандарт педагога. Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/129>, свободный. – Загл. с экрана.
47. Романовская, М.Б. Метод проектов в контексте профильного обучения в старших классах: современные подходы [Текст] /М.Б. Романовская. – М., 2004.
48. Сайт для аспирантов и молодых ученых, врачей-специалистов и организаторов, студентов и преподавателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://medstatistic.ru/calculators/calchit.html>, свободный. – Загл. с экрана.

49. Самородский, П. С. Основы разработки творческих проектов: Книга для учителя технологии и предпринимательства [Текст] /П.С. Самородский. – Брянск: Издательство БГПУ, 1995. – 220 с.
50. Самородский, П. С. Проектно-технологическая подготовка школьников: Научно-методическое издание [Текст] /П.С. Самородский. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 300 с.
51. Санникова, А.И. Формирование готовности учащихся к развитию своего творческого потенциала в образовательном процессе : учебное пособие [Текст] / А.И. Санникова. – Пермь: Пермский ГПИ, 2001. – 230 с.
52. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии [Текст] / Г.К. Селевко. – М: Народная школа, 1998. – 256 с.
53. Симоненко, В.Д. Технологическая культура [Текст] / В.Д. Симоненко. – Брянск: Изд-во БГПУ, 1999. – 216 с.
54. Сластенин, В.А. Педагогика. Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст] / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Издательский центр "Академия", 2013. – 576 с.
55. Сластенин, В.А. Формирование социально-активной личности учителя [Текст] /В. А. Сластенин // Советская педагогика. – 1981. – №4. – С. 76-84
56. Солопова, Н. И. Проектная методика в профильном обучении [Текст] /Н. И. Солопова, Н. П. Шельпова Н.// Школьные технологии. – 2005. – №3. – С. 33-34.
57. Ступницкая, М.А. Новые педагогические технологии. Учимся работать над проектами. Рекомендации для учащихся, учителей и родителей [Текст] / М.А. Ступницкая. – Санкт-Петербург, Академия Развития, 2008 г. – 256 с.
58. Ступницкая, М.А. Проектная деятельность в школе [Текст] /М.А. Ступницкая, В.А. Родионов// Школьный психолог. – 2004. – № 46. – С. 66-68.
59. Творческие проекты учащихся 5-9 классов общеобразовательных школ. Книга для учителя. [Текст] // Под редакцией В.Д. Симоненко. – Брянск: Научно-методический центр «Технология», 1996.

60. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. гос. рег. № 413. М., 2012
61. Хозяинов, Г. И. Мастерство педагога в процессе образования и обучения [Текст] / Г.И.Хозяинов. – М., Физическая культура, 2006. – 224 с.
62. Хотунцев, Ю.Л. Проекты в школьном курсе "Технология" [Текст] / Ю.Л. Хотунцев, В.Д. Симоненко, О.А. Кожина и др. // Школа и производство. 1993. – № 5. – С. 84-89.
63. Хотунцев, Ю.Л. Роль проектов в курсе «Технология» [Текст] / Ю.Л. Хотунцев, В.Д. Симоненко, О.А. Кожина и др. // Директор школы. 1994. – № 4. – С. 13-18.
64. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования [Текст] / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2002. -№ 2. – С. 54 – 68.
65. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования [Текст] / А.В. Хуторской // Ученик в обновляющейся школе. Сборник научных трудов. – М.: ИОСО РАО, 2002. – С. 135-157.
66. Чернявская, А.П. Психологическое консультирование по профессиональной ориентации [Текст] / А.П. Чернявская. – М.: Владос-Пресс, 2004. – 96 с.
67. Чечель, И. Д. Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов [Текст] / И.Д. Чечель// Директор школы, 1998. – №4. – С. 3-10.
68. Чечель, И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе [Текст] / И.Д. Чечель//. – М.: Сентябрь, 1998.
69. Шаврина, О. Ю. Педагогическая рефлексия учителя [Текст] / О.Ю. Шаврина. – Уфа; Стерлитамак, 2000 – 24 с.
70. Шарипова, Э. Ф. Компетентностный подход в технологическом образовании: формирование общетехнологической компетенции будущих

учителей технологии [Текст]: монография / Э.Ф. Шарипова. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2015. – 186 с.

71. Шарипова, Э.Ф. Формирование общетехнологической компетенции будущих учителей [Текст]: монография / Э.Ф. Шарипова. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2015. – 186 с.

72. Якиманская, И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе [Текст] / И.С. Якиманская. – М.: Сентябрь, 1996. – 95 с.

73. Якиманская, И.С. Развитие пространственного мышления школьников [Текст] / И.С. Якиманская. – М.: Педагогика, 1980. – 240 с.

74. Яковлева, Н.О. Проектирование как условие повышения качества образования [Текст] / Модернизация образования: проблемы и перспективы: материалы научно-практической конф. / Н.О. Яковлева – Оренбург; изд. ОГПУ, 2002, часть 1. – С.382-384.

75. Янжул, Е.Л. Практика метода проектов в американских школах. [Текст] / Е.Л. Янжул. – Л.: 1925.

Методики диагностики готовности к реализации проектной деятельности

Шкала готовности к творческо–инновационной деятельности

Автор С.Ю Степанов

Ф.И.О. _____

Инструкция

Данный опросник предназначен для исследования степени готовности Вашего коллектива к изменениям в организации. При заполнении опросника постарайтесь отразить собственную точку зрения.

Опросник состоит из 20 пунктов, каждый из которых представлен двумя утверждениями. Под ними изображена шкала от 1 до 10. Балл 1 означает Ваше полное согласие с утверждением слева, балл 10 означает, что Вы полностью согласны с утверждением справа, баллы между крайними оценками соответствуют различным степеням Вашего согласия с утверждениями слева или справа. На данном Вам листке обведите кружком выбранные цифры шкалы, которые больше всего соответствуют Вашему мнению. Спасибо за работу!

№	утверждения									
1	Вам не понятно, зачем нужно развивать творческий потенциал.							Вам ясно, почему необходимо развитие Вашего творческого потенциала.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Вам не ясно, зачем нужен инновационный поиск в Вашей профессиональной деятельности							Вам ясно, зачем нужен инновационный поиск в Вашей профессиональной деятельности.		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3	Вы наблюдаете за инновационным процессом «со стороны».	Вы являетесь инициатором инновационных поисков в Вашем коллективе.							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Вы считаете, что если творческий поиск в коллективе окончится неудачей, то будет крайне трудно избавиться от последствий.	Вы считаете, что если творческий поиск в коллективе окончится неудачей, то будет легко исправить последствия и двигаться дальше.							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Вы считаете, что развитие Ваших инновационных умений потребует больших усилий.	Вы не считаете, что развитие Ваших инновационных умений потребует больших усилий.							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Вы не уверены, что затраченные на инновации усилия окупятся.	Вы уверены, что затраченные на инновации усилия окупятся.							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Вы считаете, что инновации не соответствует ценностям коллектива, в котором Вы работаете	Вы считаете, что инновации соответствуют ценностям коллектива, в котором Вы работаете							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	Вы видите слабую поддержку Вашим творческим начинаниям со стороны значимых в коллективе людей	Вы видите сильную поддержку Вашим творческим начинаниям со стороны значимых в коллективе людей							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	Вы верите, что в результате инновации значимые для Вас отношения в коллективе ухудшатся или останутся плохими.	Вы верите, что в результате инновации значимые для Вас отношения в коллективе улучшатся или останутся хорошими.							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	Вы уверены, что необходимой организационной поддержки в творческих начинаниях не будет	Вы уверены, что необходимая организационная поддержка в творческих начинаниях будет оказана							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
11	Вы ожидаете, что творческая деятельность Вашего коллектива отрицательно повлияет на бюджет школы.						Вы ожидаете, что творческая деятельность Вашего коллектива положительно повлияет на бюджет школы.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
12	Вы считаете, что нынешние темпы распространения инноваций в Вашем коллективе ниже или выше необходимого.						Вы считаете, что нынешние темпы распространения инноваций в Вашем коллективе оптимальны.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
13	Вы считаете, что свойственный Вам стиль и опыт работы несовместимы с творческой деятельностью в коллективе.						Вы считаете, что свойственный Вам стиль и опыт работы совместим с творческой деятельностью в коллективе.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
14	Вы считаете, что в результате распространения инноваций в коллективе независимость, возможность инициативы, обратная связь и значимость Вашей работы уменьшатся.						Вы считаете, что в результате распространения инноваций в коллективе независимость, возможность инициативы, обратная связь и значимость Вашей работы увеличатся.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
15	Вы относитесь к творческому поиску в коллективе, как к «событию ради события», которое стоит игнорировать или перетерпеть						Вы относитесь к творческому поиску в коллективе, как к событию, которое заслуживает внимания			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
16	Вы боитесь любой неудачи, связанной с творческими преобразованиями.						Вы не боитесь любой неудачи, связанной с творческими преобразованиями.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
17	Вы считаете, что если в процессе распространения инноваций не все будет получаться, то надо вернуться к старым надежным методам работы.						Вы считаете, что если в процессе распространения инноваций не все будет получаться, то это естественно, и нужно продолжать поиск.			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
18	У Вас мало уверенности в своей способности участвовать в совместном творческом поиске в коллективе.						Вы уверены в своей способности участвовать в совместном творческом поиске в коллективе.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
19	Вы считаете, что творческий поиск в коллективе угрожает Вашим законным интересам						Вы считаете, что творческий поиск в коллективе не угрожает Вашим законным интересам			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
20	Вы не видите, что цели творческой деятельности и Ваши личные цели согласуются.						Вы видите, что цели творческой деятельности и Ваши личные цели хорошо согласуются.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Методика «Профессиональная готовность»

Краткая характеристика методики:

1. Методика представляет собой опросник, состоящий из 99 вопросов.
2. Форма ответов на вопросы — дихотомическая (да, нет).
3. Форма проведения — индивидуальная и групповая.
4. Опросник состоит из пяти шкал: автономность — 20 вопросов, информированность — 17 вопросов, ориентация во времени — 20 вопросов, принятие решения — 20 вопросов, эмоциональное отношение — 22 вопроса. Вопросы отдельных шкал распределены в методике в случайном порядке.
5. Все вопросы прошли проверку на трудность и дискриминативность и соответствуют критериям отбора заданий методики.
6. Надежность отдельных шкал методики колеблется от 0,670 до 0,839 и находится на уровне, допустимом для данного типа методик.
7. Ретестовая надежность находится в пределах от 0,617 до 0,885.
8. Конструктивная валидность методики определялась при сравнении результатов данной методики и результатов методик «Тест структуры интеллекта» и «Уровень субъективного контроля». Проверкой доказано наличие конструктивной валидности.
9. Критериальная валидность определялась методом экспертных оценок, сравнением результатов групп юношей и девушек и по результатам факторного анализа. Методика обладает критериальной валидностью.
10. Методика может применяться для определения уровня готовности консультируемого совершить адекватный профессиональный выбор

Источник

1. Чернявская А.П. Психологическое консультирование по профессиональной ориентации. М.: Владос-Пресс, 2004.

Методика «Профессиональная готовность» рассчитана на подростков и молодёжь в возрасте 14-20 лет. Она определяет уровень готовности совершить адекватный профессиональный выбор. В данной методике профессиональная готовность рассматривается по следующим критериям:

- Автономность
- Информированность
- Принятие решений
- Планирование

Эмоциональное отношение

Форма проведения: индивидуальная и групповая. Испытуемым предлагается ряд утверждений об особенностях их представлений о мире профессий. Если они согласны с тем, что написано в утверждении, то в бланк листа ответов ставят знак «+», если не согласны – знак «-». Ответить необходимо на все вопросы. Искренность ответов даёт возможность более чётко определить те проблемы, которые следует решить для более удачного профессионального самоопределения подростка.

Опросник

1. Я отношусь к тем людям, которые выбирают не конкретную профессию, а уровень образования.
2. Я не принимаю серьёзных решений мгновенно.
3. Когда мне нужно решиться на какое-то важное дело, я самым серьёзным образом оцениваю свои способности.
4. Я знаю, в каких условиях я буду работать.
5. Я анализирую своё прошлое.
6. Я тяжело переношу неудачи в жизни.
7. Я знаю обязанности, которые я буду выполнять на работе.
8. Меня обязательно будут уважать за мои знания и опыт.
9. Я ищу в прошлом истоки того, что со мной происходит в настоящем.
10. Мне не нравится, что поиск дела по душе требует больших усилий.
11. Все мои действия подчинены определённым целям.
12. У меня вошло в привычку думать о том, что со мной происходило раньше.
13. По моему мнению, знание будущей работы до мельчайших подробностей не гарантирует от разочарований.
14. Я приложу все усилия, чтобы иметь высокие знания и навыки хотя бы в одной области (практической или теоретической).
15. У меня стало привычкой анализировать важные события моей жизни.
16. Я ничего не делаю без причины.
17. Меня вполне устраивает моя пассивность.
18. Я задумываюсь о том, что меня ждёт в будущем.
19. Я предпочитаю спокойную, малоответственную работу.
20. Я отношусь к тем людям, которые поступают необдуманно.
21. Я буду менять места работы до тех пор, пока не найду то, что мне нужно.
22. Первая же крупная неудача может «выбить меня из седла».
23. Я не задумываюсь о своём будущем.
24. Я не выберу работу, требующую большой отдачи.

25. Я знаю самого себя.
26. Я буду добиваться своего, даже если это вызовет недовольство родных и близких.
27. Чем больше профессий я знаю, тем легче мне будет выбирать.
28. Мне не нравится быть самостоятельным.
29. Я не собираюсь заранее планировать уровень образования, который я хотел бы получить.
30. Меня страшат ситуации, в которых я должен сам принимать решения.
31. Я не жалею времени на обдумывание вариантов сложных математических задач.
32. Когда меня постигают неудачи, я начинаю думать, что ни на что не способен.
33. Я не представляю себя работником, решающим производственные и личные проблемы, связанные с производством.
34. Я вряд ли смог бы выполнить производственные задания без помощи руководителя.
35. Мне трудно узнать о перспективах, которые даёт та или иная профессия.
36. Я считаю, что интуиция основана на знании.
37. Чтение справочников о профессиях ничего мне не даёт.
38. У меня нет устойчивых взглядов на моё профессиональное будущее.
39. В моей жизни мало успехов.
40. Я стремлюсь целенаправленно узнавать о профессиях, учебных заведениях и местах работы.
41. Я очень беспокоюсь, смогу ли я справиться с трудностями, а может, и неудачами в своей профессиональной жизни.
42. Я признаю только обдуманый риск.
43. Многие мои планы срываются из-за моей неуверенности в себе.
44. Я отношусь к тем людям, которые живут настоящим.
45. Я с детства привык доводить начатое до конца.
46. Я боюсь делать важные шаги в своей жизни.
47. Я зная, что мне интересно.
48. Было время, когда я строил образ «идеальной профессии» без конкретного названия.
49. Когда я иду на компромисс, у меня портится настроение.
50. Я готов приложить много усилий, чтобы добиться того, что мне нужно.
51. Я знаю, чего я добьюсь в жизни.
52. Я могу назвать профессии, которые интересовали меня в детстве.
53. Я мало задумываюсь о своей жизни.

54. Я не могу определить своего отношения к тому, что мне необходимо принимать решения.
55. В оценке профессий эмоции для меня играют большую роль.
56. Если я чего-то очень захочу, я преодолею любые препятствия.
57. У меня нет определённых требований к будущему.
58. При принятии решений я полагаюсь на интуицию.
59. Мне не нравится, когда от меня требуют инициативы и активности.
60. Я знаю, что у меня есть такие черты характера, которые совершенно необходимы для моей профессии.
61. Я – соломинка, увлекаемая течением жизни.
62. Когда я думаю о том, что мне нужно выбрать профессию и место работы (учёбы), у меня портится настроение.
63. При выборе из двух или нескольких возможностей я полагаюсь на ту, которая внешне более привлекательна.
64. Своим поведением в настоящем я строю фундамент для будущего.
65. Если что-то помешает мне получить выбранную профессию, я легко поменяю её на другую.
66. Я никогда не задумываюсь, по каким законам устроен мир профессий.
67. Я считаю, что люди, которые много достигли в жизни, знали, почему они поступали так, а не иначе.
68. Практическая работа (в кружках, на УПК, практике) очень помогла мне в понимании мира профессий.
69. Я с трудом уживаюсь с другими людьми.
70. Я сознательно стремлюсь к достижению намеченных целей.
71. Любой совет, данный мне со стороны, может поколебать мой выбор профессии.
72. Я знаю, что для меня в жизни важно.
73. Я не доверяю тому, что написано в книгах о профессиях.
74. Я планирую свою жизнь хотя бы на неделю вперёд.
75. Я знаю, почему я выбрал именно эту профессию.
76. Лучший способ познакомиться с профессией – поговорить с тем, кто по ней работает.
77. Мне не нравится, когда много думают о будущем.
78. В учебном заведении я получу все необходимые знания и больше никогда учиться не буду.
79. Я знаю область, в которой я добьюсь больших успехов, чем в других.
80. Заранее известных способов изучения мира профессий не существует.
81. Мне не нравится, когда много рассуждают о том, кем быть.
82. Мне трудно спланировать свою жизнь даже на неделю вперёд.

83. Я считаю, что в обществе все равны по своему положению.
84. Большинство сведений о профессиях я воспринимаю как ненужные.
85. Фактически я выбрал (выбираю) учебное заведение, не думая, где я буду работать после его окончания.
86. Мне всё равно, будут ли уважать меня на работе как профессионала.
87. В своих поступках я всегда опираюсь на проверенные сведения.
88. Всё, что со мной происходит, - дело случая.
89. Мне не хочется брать на себя ответственность за выбор профессии.
90. В важных решениях я не иду на компромиссы.
91. Я не доверяю рекламе профессий.
92. Я не понимаю причин многих моих поступков.
93. Мои самооценки совпадают с тем, как оценивают меня друзья.
94. Я не понимаю самого себя.
95. Я начинаю нервничать, когда задумываюсь о том, что меня ожидает.
96. Мой опыт показывает, что от анализа своих мыслей и переживаний пользы мало.
97. Я не знаю, как осуществить свой профессиональный выбор.
98. Я могу отказаться от многого, сейчас ценного для меня, ради перспективных профессиональных целей
99. Я представляю, каким я буду через 10 лет.

Ключ

Автономность (А)

№	8	14	19	24	30	34	45	50	53	57
Знак	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-
№	61	65	71	75	78	83	86	92	94	96
Знак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Информированность (И)

№	1	4	7	13	21	27	35	37	40
Знак	+	+	+	-	+	+	-	-	+
№	48	66	68	73	76	80	84	91	
Знак	+	-	+	-	-	-	-	-	

Принятие решений (Р)

№	2	3	11	16	20	25	31	36	42	47
Знак	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+

№	51	56	58	63	67	72	79	87	90	93
Знак	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+

Планирование (П)

№	5	9	12	15	18	23	29	38	44	52
Знак	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+
№	60	64	70	74	82	85	88	97	98	99
Знак	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+

Эмоциональное отношение (Э)

№	6	10	17	22	26	28	32	33	39	41	43
Знак	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
№	46	49	54	55	59	62	69	77	81	89	95
Знак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Автономность

Термин «автономность», или «автономия», не является собственно психологическим, а относится к философским понятиям. Под автономией понимается «способность личности как морального субъекта к самоопределению на основе собственного законодательства».

Любой человек будет удовлетворен своим профессиональным решением (выбор или смена профессии, места обучения, места работы, специализации, переобучения и т. д.) только в том случае, если он будет воспринимать это решение как свое собственное, а не навязанное извне. Какими же основными характеристиками обладает «автономный» человек?

1. Вычленение себя из мира окружающих людей. Умение отделить свои цели от целей родителей и других значимых лиц. Понимание целостности своей личности, социальной общности, к которой принадлежит человек, какому типу личности хотел бы соответствовать, образа жизни, который хотел бы вести.
2. Стремление реализовать возможность в практических действиях, иметь глубокие знания и навыки хотя бы в одной области. Уверенность в том, что человек обязательно будет иметь глубокие знания и навыки. Общая ориентация на успех. Знание шагов, которые необходимо сделать для приобретения знаний и навыков. Принятие на себя ответственности за собственные действия.
3. Накопление опыта. Наличие собственного рабочего опыта, опыта решения жизненных проблем. Самостоятельный опыт по планированию своих

поступков, общих дел, своего времени и т. д. С накоплением опыта возникает умение соотносить свои действия с требованиями общества.

4. Умение прогнозировать профессиональный рост. Однородность профессиональных предпочтений в течение длительного времени.

5. Инициатива и изобретательность в реализации возможностей. Собственная активность в получении информации и выборе профессионального пути. Наличие собственной инициативы и активности в карьеровом решении.

6. Уровень реализма в принятии карьеровых решений (в том числе собственная оценка уровня реализма). Компромисс между желаниями и возможностями, на который способен пойти человек. Осознание необходимости таких компромиссов.

Для возникновения основных признаков автономности необходим определенный набор новообразований:

- человек должен ощутить свою независимость от родителей (в делах, мыслях, поступках);
- от внешней детерминации своего поведения он должен перейти на самодетерминацию;
- он должен осознавать свой идеальный образ Я-концепции и стремиться к его достижению.

Формирование автономности чаще всего начинается в раннем юношеском возрасте и заканчивается в зрелые годы.

Информированность о мире профессий и умение соотнести информацию со своими особенностями

Для того чтобы выбрать профессию, человек должен обладать значительным объемом информации на двух уровнях.

1. Информация о мире профессий в целом. В круг этой информации входят:
 - а) осознание подразделения мира профессий по предмету и целям труда, орудиям производства;
 - б) знание общетрудовых и общепроизводственных понятий (культура труда, трудовая дисциплина, принципы планирования производства, структура предприятия, принципы оплаты);
 - в) знание отдельных профессий;
 - г) знание или практическое умение по приобретению профессии; по поиску и поступлению на работу; о требуемом уровне образования для различных профессий; о том, как удержаться на работе, как совершенствовать свой профессионализм и продвигаться по профессиональной лестнице.

По данным исследований, большой объем информации о мире профессий в целом должны иметь уже школьники 4-го класса, когда поиск в мире

профессий идет вширь. Уже в 4-м классе сформированность профессиональной позиции проявляется:

- в положительном отношении к любому виду труда;
- в определенном уровне осведомленности относительно основных массовых профессий;
- в умении различать связи между профессиями, отраженные в классификации;
- в умении выделять основные требования профессии к человеку;
- в стремлении к самооценке в контексте профессионального самоопределения.

Обычно четвероклассник бывает знаком с 13-16 профессиями.

2. Информация об отдельных профессиях или группах профессий. В практике профконсультирования обычно диагностируется:

- уровень знакомства клиента с различными профессиями по «Схеме описания профессии»;
- его знания о способах овладения предпочитаемой профессией;
- знание социально-экономических потребностей общества, конкретного региона и потребности в кадрах отдельных предприятий.

В «Схему описания профессии» входят следующие разделы:

- 1) условия работы (физические и социально-экономические);
- 2) требования профессии к человеку (особенности психофизиологической сферы, познавательной сферы и личности);
- 3) требования к уровню образования и конкретные места получения образования;
- 4) перспективы профессионального роста.

Кроме того, важным является вопрос об источниках получения профессиональной информации. Именно с незнанием источников получения информации связаны основные трудности и ошибки в выборе профессии.

Но все же основная проблема, встающая при обсуждении влияния информированности на адекватный выбор профессии, заключается в том, как человек усваивает поступающую информацию и соотносит ее со своими особенностями.

Исследователи, занимающиеся вопросами профессиональной информации, сходятся на мысли, что информация не будет иметь эффекта, пока клиент не готов принять ее.

Умение принимать решения

Все крупные и важные шаги человека в профессиональной жизни объединяет одно — всегда есть альтернатива для оценки и принятия на этой основе

решения. Именно наличие нескольких возможных путей решения приводит к тому, что человек воспринимает ситуацию как требующую принятия решения.

Мало понять, что в данной ситуации от человека требуется самостоятельное принятие решения. Важным условием умения принимать решение является автономность и самостоятельность человека, когда он принимает на себя ответственность за решение и его последствия, когда он в состоянии самостоятельно выдвигать и оценивать альтернативу. Таким образом, уровень умений по принятию решения неразрывно связан с уровнем зрелости личности.

Кроме того, важно знать алгоритм принятия решения. Существует несколько моделей подобных алгоритмов. Итак, каковы же этапы процесса принятия решения? Дж. Крумбольтц в 1965 г. выделил шесть основных этапов.

1. Сбор возможных вариантов решения. На этом этапе задачей человека становится сбор как можно большего их числа — глобальных и частных, реальных и нереальных, имеющих под собой основу и не имеющих. Все идеи лучше записать и подвергнуть первичному анализу.

2. Сбор информации по каждому варианту решения. Чем полнее собранная информация, тем с большей уверенностью можно будет принять или отвергнуть путь решения проблемы. На этапе сбора информации некоторые идеи уже отвергаются.

3. Исследование шансов успешности в каждой альтернативе. На этом этапе человек ищет ответ на вопрос: «Могу ли я на деле осуществить данный вариант?»

4. Связь каждой альтернативы с целями и ценностями человека. Иногда наиболее успешный путь решения конкретной проблемы не соответствует общим принципам человека, его этическим нормам или жизненным целям. Поэтому на данном этапе идут поиски такого решения, которое бы учитывало все эти факторы.

5. Разработка конкретного плана действий и определение факторов, способствующих или препятствующих данному варианту решения проблемы.

6. Формулировка плана действий для новых возможностей и развития. Это очень важный этап принятия решения. Человек должен всегда иметь перспективные цели. Только в этом случае его развитие не остановится. Поэтому решать частные проблемы необходимо в русле перспективного развития и их решение не должно препятствовать развитию.

Для того чтобы принимать эффективные решения, учитывающие все важные факторы настоящей ситуации и перспективы, человек должен обладать

определенными качествами, способностями, знаниями и навыками. Основными среди них являются:

- любознательность, любопытство — желание и умение собирать и накапливать информацию;
- предвидение, предусмотрительность — способность предвосхищать проблемы и заранее готовить альтернативы;
- здравый смысл, проницательность — способность соотнести имеющуюся информацию с рассматриваемой проблемой и оценить ее;
- решительность — способность поручиться за принятое решение и взять на себя ответственность за него;
- делегирование полномочий — умение эффективно разделить авторитет и ответственность с коллегами;
- планирование — умение разработать для коллектива реальный, конкретный и действенный план решения проблемы;
- оценка риска — способность оценить потенциальный риск принятого решения;
- ответственность за риск — способность оценить риск и взять ответственность на себя;
- контроль — способность получить в процессе решения проблемы именно тот результат, который планировался.

Умение планировать свою профессиональную жизнь

Говоря о профессиональном пути, мы говорим о пути, имеющем определенную протяженность во времени. Соответственно человек, находясь в одной из точек этого пути, является результатом своего развития в прошлом и предполагает определенное развитие в будущем.

Для оценки умений по планированию проводится диагностическое интервью, которое бывает единственной методикой для исследования некоторых данных, предоставляющих возможность всматривания во внутренний мир человека и понимания его затруднений. Оно включает в себя: а) введение - привлечение к сотрудничеству; б) свободное, неуправляемое высказывание человека; в) общие вопросы («Ты можешь мне рассказать о школе?»); г) подробное исследование; д) попытку ослабить напряжение и заключение с выражением признательности человеку.

Эмоциональное отношение к ситуации выбора профессии

Период принятия решений, как и профессиональный путь, всегда связан с эмоциями. Они проявляются в эмоциональном отношении к разным профессиям и профессиональным группам (частный случай — к конкретным

людям, представителям той или иной профессии) и к необходимости принятия решения о выборе профессии.

Роль эмоционального фактора в ситуации карьерового решения практически не исследована, поэтому можно основываться лишь на самых общих положениях.

Эмоциональное отношение, или эмоциональная включенность, оказывает на принятие решения большое влияние. Данный фактор включает в себя не только отношение к различным вариантам при выборе, но и отношение к планированию, к тому, что надо принять какое-то решение, отношение к ответственности за решение и планирование, к тому, что при этом надо проявлять активность, идти на компромисс и т.д. Некоторые исследования говорят о том, что негативное отношение к необходимости принять решение, касающееся будущего, может надолго удлинить этот процесс и в результате может быть принято ошибочное решение. Таким образом, эмоциональный компонент профессиональной зрелости проявляется в общем настрое человека и тесно связан с эмоциональным компонентом зрелости личности в целом, который проявляется в положительном эмоциональном настроении, жизненном оптимизме, эмоциональной уравновешенности и переносимости неудач.

Предположительно, у старших школьников эмоциональная включенность в выбор является одним из важнейших показателей профессиональной зрелости.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА

"Оценка готовности педагога к реализации проектной деятельности"

Инструкция: Уважаемые студенты! Оцените, пожалуйста, предложенные критерии своей готовности по 5-балльной шкале.

Спасибо!

№	Критерии	1	2	3	4	5
I. Мотивационно-творческая направленность личности						
1	Заинтересованность в творческой деятельности					
2	Стремление к творческим достижениям					
3	Стремление к лидерству					
4	Стремление к получению высокой оценки деятельности со стороны администрации					
5	Личная значимость творческой деятельности					
6	Стремление к самосовершенствованию					
Всего:						
II. Креативность педагога						
7	Способность отказаться от стереотипов в педагогической деятельности, преодолеть инерцию мышления					
8	Стремление к риску					
9	Критичность мышления, способность к оценочным суждениям					
10	Способность к самоанализу, рефлексии					
Всего:						
III. Профессиональные способности педагога к осуществлению проектной деятельности						
11	Владение методами исследовательской работы					
12	Способность к планированию работы					
13	Способность к созданию авторской концепции					
14	Способность к организации деятельности обучающихся					

15	Способность к коррекции деятельности обучающихся					
16	Способность использовать опыт творческой деятельности других педагогов					
17	Способность к сотрудничеству					
18	Способность творчески разрешать конфликты					
Всего:						
IV. Индивидуальные особенности личности педагога						
19	Работоспособность в творческой деятельности					
20	Уверенность в себе					
21	Ответственность					
Всего:						

Листы самооценки сформированности компетенций

Уважаемые студенты!

Вам предлагается оценить уровень сформированности у вас профессиональных компетенций по шкале от 1 до 5 баллов

5 – сформировано полностью;

4 – сформировано достаточно;

3 – сформировано частично;

2 – сформировано недостаточно;

1 – практически не сформировано;

0 – не сформировано полностью

Самооценка уровня сформированности компетенций:

	Компетенция	ЗУВ	Оценка компетенции
	ПК-11: готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	З1. Знать основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) У1. Уметь использовать теоретические знания для генерации новых идей в области развития образования В1. Владеть основными навыками исследовательской деятельности	
	ПК-12: способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	З2. Знать требования к исследовательской работе учащихся У2. Уметь организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе	

		исследовательскую В2. Владеть приемами организации исследовательской работы учащихся индивидуальной или в составе временных коллективов	
--	--	--	--

Трудности, возникшие в ходе практики: _____

Студент _____

Уважаемые студенты!

Вам предлагается оценить уровень сформированности у вас профессиональных компетенций по шкале от 1 до 5 баллов

- 5 – сформировано полностью;
- 4 – сформировано достаточно;
- 3 – сформировано частично;
- 2 – сформировано недостаточно;
- 1 – практически не сформировано;
- 0 – не сформировано полностью

Самооценка уровня сформированности компетенций:

	Компетенция	ЗУВ	Оценка компетенции
	<p>ПК-1: готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p>	<p>310.Знать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках ФГОС основного общего образования и среднего общего образования У13.Уметь планировать и проводить учебные занятия У.14. Уметь использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения В14. Владеть навыками разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы В15. Владеть навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования</p>	
	<p>ПК -2: способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</p>	<p>311.Знать основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий 312. Знать преподаваемый предмет в пределах требований ФГОС и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке У15.Уметь находить ценностный аспект учебного знания и информации обеспечивать его понимание и переживание обучающимися У16.Уметь определять и принимать четкие</p>	

		<p>правила поведения обучающимися в соответствии с уставом образовательной организации и правилами внутреннего распорядка образовательной организации</p> <p>У17. Уметь реализовывать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности</p> <p>В16. Владеть навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни</p> <p>В17. Владеть навыками постановки воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера</p> <p>В18. Владеть навыками проектирования ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)</p>	
	<p>ПК-3: способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности</p>	<p>313. Знать основы методики воспитательной работы, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий</p> <p>У18. Уметь находить ценностный аспект учебного знания и информации обеспечивать его понимание и переживание обучающимися</p> <p>У19. Уметь организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</p> <p>В19. Владеть навыками реализации воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.)</p> <p>В20. Владеть навыками постановки воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера</p> <p>В21. Владеть навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни</p>	

	<p>ПК-4: способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов</p>	<p>314.Знать методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения 315.Знать о научных основах оценки результатов образования, путях их достижения и способах оценки 316.Знать основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей 317.Знать теорию и методы управления образовательными системами, методика учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности У20.Уметь оценивать образовательные результаты: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик У21.Уметь применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития ребенка У22.Уметь разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности В22.Владеть приемами объективной оценки знаний обучающихся на основе тестирования и др. методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей В23.Владеть стандартизированными методами психодиагностики личностных характеристик и возрастных особенностей обучающихся</p>	
	<p>ПК-6 готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса</p>	<p>318.Знать закономерности формирования детско-взрослых сообществ, их социально-психологических особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ У23.Уметь общаться с детьми, признавать их достоинство, понимая и принимая их У24.Уметь организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона В24.Владеть навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у</p>	

		обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни	
--	--	---	--

Трудности, возникшие в ходе практики: _____

Студент _____

Уважаемые студенты!

Вам предлагается оценить уровень сформированности у вас профессиональных компетенций по шкале от 1 до 5 баллов

5 – сформировано полностью;

4 – сформировано достаточно;

3 – сформировано частично;

2 – сформировано недостаточно;

1 – практически не сформировано;

0 – не сформировано полностью

Самооценка уровня сформированности компетенций:

	Компетенция	ЗУВ	Оценка компетенции
	ПК-8: способность проектировать образовательные программы	31. Знать программы и учебники по преподаваемому предмету У1. Уметь разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение В1. Владеть приемами проектирования и реализации воспитательных программ	
	ПК-9: способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	32. Знать законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития У2. Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся В2. Владеть навыками освоения и применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями	

		поведения, дети с зависимостью	
	ПК-10: способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	ЗЗ. Знать основные направления методической работы в школе УЗ. Уметь определять приоритетные направления и перспективы профессионального саморазвития ВЗ. Владеть приемами планирования своего профессионального роста и личностного развития	

Трудности, возникшие в ходе практики: _____

Студент _____

Задание 1.

Задание: Провести диагностику интересов обучающегося в рамках проектной деятельности.
По результатам диагностики дать методические рекомендации по выполнению проекта.

Для обучающегося: *Лузгина Надежда, 8 класс*

Прежде чем выбрать тему проекта, нужно серьёзно подумать: что я хочу сделать и какая польза будет от моего проекта? Ниже приведены вопросы, ответы на которые помогут в выборе темы проекта:

1. Чем мне интересно заниматься?
Мне всегда была интересна физика - это наука благодарная. Все другие науки все, что человечество добилось за время своего существования, достигнуто благодаря физике. Поэтому - это физика - это во, что нас окружает. Мне интересно заниматься различными опытами, проводить эксперименты, наблюдать за разными природными явлениями.
2. Что из изученного ранее я хотел бы изучить более подробно?
Я бы хотела изучить более подробно раздел "Тепловые явления" т.к. эти явления постоянно происходят вокруг нас
3. Чему новому я хотел бы научиться?
Новому я бы хотела научиться, изучая раздел "Электромагнитные явления" т.к. в современном мире большая часть технологий применяется именно явления (тепловые, магнитные)
4. Что нужно (могло бы быть полезно) тебе?
При выполнении проектной работы я научилась организовывать проект, изучать, планировать и выполнять

ратуру и интернет-ресурсы сделать подборку материала, проводить эксперименты, анализировать результаты, делать выводы.

5. Что нужно (могло бы быть полезно) твоей семье?

Я теперь могу определиться с помощью двух термометров влажность воздуха в доме, в разном месте время приспособил (подвал). И тем самым следить за благоприятными условиями в помещениях.

6. Что нужно (могло бы быть полезно) школе?

Результаты эксперимента были полезны для школы для взаимодействия с нашим проектом перед учителями, они сделали интересные выводы и улучшили условия в кабинетах, добавили света.

Для студента:

Методические рекомендации:

При организации проектной деятельности учитывать возрастные и психолого-педагогические особенности. Создавать как можно больше реальных проблемных ситуаций, чтобы учащиеся могли находить способы решения проблемной ситуации, и тем самым в дальнейшем при выполнении проекта они могли с легкостью создать проблемную ситуацию и решить ее.

Учитывать возможности учащихся и их интересы, учитывать в каждом ребенке его индивидуальные возможности и способности.

Стараться обобщать детей умениями анализировать, синтезировать, классифицировать конкретную или информацию.

Учить читать как можно больше книг, развивать свой кругозор, участвовать в творческих, досуговых проектах.

Задание 2:

Название проекта	«Платье шью сама»
Автор	Хозеенок Екатерина
Срок реализации проекта	2 месяца
1. Краткая аннотация	Целью данного проекта является изготовление летнего платья по индивидуальным требованиям ученицы. Была изучена специальная литература, модные тенденции, разработан фасон и чертеж изделия. В данном проекте также приведена технология его изготовления. Основным результатом проекта является готовое летнее платье по индивидуальным требованиям ученицы.
2. Описание проблемы	Создать такую модель летнего платья, чтобы она являлась индивидуальной.
3. Основные целевые группы, на которые направлен проект	Проект может быть использован девочками 8-9 класса (13-14 лет) и старше.
4. Цель проекта	Изготовить платье по собственной разработанной модели, соответствующее конкретным требованиям ученицы
5. Задачи проекта	<ul style="list-style-type: none"> - смоделировать платье на основе плечевого изделия с цельнокроеным рукавом без вытачек; - усовершенствовать навыки шитья; - изучить ассортимент тканей для изготовления летней одежды и подобрать соответствующую для платья
6. Содержание и механизмы реализации проекта	<ul style="list-style-type: none"> - рассмотрение истории моды платья и модных тенденций - разработка эскиза платья (исходя из пункта выше) - подборка необходимых материалов и инструментов - конструирование и моделирование платья - разработка технологии изготовления платья - рассмотрение видов швов, которые будут применяться при изготовлении платья

7. Результаты проекта	Изготовленное платье по собственной модели, соответствующее конкретным требованиям
8. Перспективы проекта	<p>Перспективы проекта заключается в том, что это не серийная модель, и второе, точно такое же платье вряд ли можно встретить где-нибудь еще, что подчеркивает свою индивидуальность.</p> <p>Также, благодаря этому проекту, может появиться желание освоить профессию портной и в будущем, возможно, открыть индивидуальную мастерскую для производства платьев по индивидуальным заказам.</p>
9. Приложения	

Задание 4:

Технологическая карта выполнения проекта

№	Этап выполнения проекта	Что нужно сделать?																				
1	Выбор и обоснование темы	<p>Ответить на вопросы: <i>Что мне нужно или могло бы быть полезным?</i> <i>Могу ли я это сделать?</i> <i>Почему мне лучше сделать это самому, а не купить в магазине?</i></p>																				
2	Определение цели и задач работы	<p>Сформулировать цель. Цель творческого проекта должна быть направлена на удовлетворение какой-либо потребности, например: <i>Изготовить комплект прихваток для горячего в подарок маме/тёте/бабушке</i> Определить задачи Задачи определяют те шаги, которые необходимо выполнить для достижения цели, начиная с анализа теоретического материала, кончая изготовлением самого изделия. <i>Проанализировать</i> <i>Определить</i> <i>Разработать/изготовить.....</i></p>																				
3	Планирование работы	<p>Ответить на вопросы: <i>Какие действия необходимо предпринять для достижения цели?</i> <i>Каковы сроки выполнения каждого этапа?</i> <i>Какой результат должен быть получен на каждом этапе?</i> Составить таблицу:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Мероприятия</th> <th>Дата</th> <th>Отметка о выполнении</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	№	Мероприятия	Дата	Отметка о выполнении																
№	Мероприятия	Дата	Отметка о выполнении																			
4	Сбор и анализ необходимой информации	<p>Ответить на вопросы: <i>Что мы изготавливаем?</i> <i>Какие требования предъявляются к изделиям данного типа?</i> <i>Какие требования будут предъявляться к нашему изделию?</i> <i>От чего эти требования будут зависеть?</i> <i>Какие существуют аналоги данного изделия, в том числе исторические? Их достоинства и недостатки?</i> <i>Какие методы могут быть использованы для решения проблемы (изготовления изделия). Какие из них будем применять мы? Почему?</i></p>																				
5	Выбор и обоснование вариантов	<p>Ответить на вопросы: <i>Что мы изготавливаем?</i> <i>Каким будет изделие?</i> Получится несколько возможных вариантов, из которых предстоит выбрать наиболее подходящий.</p>																				

6	Планирование технологического процесса изготовления изделия	Разбить работу на несколько блоков: <ul style="list-style-type: none"> • Выбор и обоснование инструментов, приспособлений и материалов • Разработка конструкторско-технологической документации • Экологическое обоснование • Экономическое обоснование
7	Изготовление изделия	Изготовить изделие по разработанным эскизам и технологическим картам с соблюдением техники безопасности
8	Подготовка отчета	Составить пояснительную записку, которая будет состоять из следующих компонентов: <ul style="list-style-type: none"> • Титульный лист • Оглавление • Введение • Основная часть • Заключение • Список литературы • Приложения
9	Защита	Представить полученное изделие/продукт перед классом. Рассказать об особенностях изделия, способах изготовления. Ответить на вопросы.
10	Внедрение	Применить изделие/продукт по назначению.