

Министерство просвещения Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский государственный профессионально-  
педагогический университет»  
Институт психолого-педагогического образования  
Кафедра профессиональной педагогики и психологии

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:  
Заведующий кафедрой ППП  
\_\_\_\_\_ Н.О. Садовникова  
« \_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ КОЛЛЕДЖА**

Исполнитель:

Студент(ка) группы Св 301МПТ

А.А. Хабиева

Руководитель:

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры ППП, доцент

С.Н. Уткина

Нормоконтролер:

О.А. Микова

Екатеринбург, 2020

## Содержание

Введение .....	5
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	8
1.1 Исторические аспекты применения проектной технологии обучения.....	8
1.2 Теоретические аспекты проектной технологии.....	18
1.3 Анализ практики применения проектной технологии обучения в профессиональной образовательной организации .....	26
Выводы.....	35
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЫТНО-ПОИСКОВОЙ РАБОТЫ.....	36
2.1 Методология исследования и результаты констатирующего эксперимента .....	36
2.2 Педагогические условия реализация проектной технологии обучения в колледже по образовательной программе «Дошкольное образование» .....	44
2.3 Анализ результатов опытно-поисковой работы .....	48
Выводы.....	52
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	53
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	56
Приложение А. Опросник изучения познавательной активности студентов.....	61
Приложение Б. Уровни познавательной активности.....	68
Приложение В. Результаты констатирующего этапа опытно-поисковой работы (контрольная группа).....	69
Приложение Г. Результаты констатирующего этапа опытно-поисковой работы (экспериментальная группа).....	71
Приложение Д. Результаты формирующего этапа опытно-поисковой работы (контрольная группа).....	73

Приложение Е. Результаты формирующего этапа опытно-поисковой работы (экспериментальная группа).....	75
---	----

## **Аннотация**

Выпускная квалификационная работа состоит из двух глав, включающих шесть параграфов, введение, заключение, список использованных источников и приложения. Работа выполнена на 75 страницах, содержит 6 рисунков, 4 таблицы, 50 использованных источников, а также 6 приложений (15 страниц).

Ключевые слова: ПРОЕКТ, ПРОЕКТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ, УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ, ПРОЕКТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ.

*Объект исследования* – проектирование и проектная деятельность в сфере преподавания.

*Предмет исследования* – применение проектной технологии обучения будущих педагогов.

*Цель* – разработать педагогические условия применения проектной технологии обучения в образовательном процессе колледжа и оценить эффективность их применения.

Задачи:

1. Рассмотреть историю применения проектной технологии.
2. Проанализировать возможности применения в современных условиях проектной технологии обучения.
3. Разработать методологию внедрения и оценки эффективности такой технологии на примере обучения в колледже.
4. Оценить эффективность внедрения данной технологии в «Советском политехническом колледже».

Разработать методические указания к проектным работам и проверить в ходе опытно-поисковой работы их эффективность как средства реализации личностно ориентированного подхода при обучении студентов колледжа.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность исследования вызвана следующими причинами. Проектная технология – это универсальная методика преобразования действительности. Проектные технологии применяются в самых различных сферах, в том числе, и в сфере образования. Проектные технологии являются востребованными при обучении на всех ступенях образования. Это положение отражено в федеральных государственных образовательных стандартах нового поколения. Проектная технология – это инновационная методика, которая позволяет развивать самостоятельность мышления, инициативность и логику обучающихся. Поэтому, данную технологию рекомендуется применять при преподавании и основных, и факультативных дисциплин, как обеспечивающую возможность интеграции различных дисциплин образовательного процесса.

Несмотря на достаточно большое количество публикаций на тему применения проектной технологии, существует явный дефицит исследований на тему применения данной технологии в организациях среднего профессионального образования, в том числе, среднего профессионального образования подготовки будущих педагогов. Очевидно, что самих будущих педагогов, обучающихся в колледжах и вузах, необходимо готовить по этой же системе, чтобы они на своем примере осознали специфику проектного метода обучения, его достоинства и недостатки, ограничения и возможности данного метода.

Таким образом, мы можем сформулировать проблему исследования как проблему овладения технологией проектного обучения будущими педагогами.

Противоречие заключается в том, что от педагогов требуют применения технологии проектного обучения, между тем как при обучении самих педагогов эта технология применяется крайне редко.

Объект исследования – проектирование и проектная деятельность в сфере преподавания.

Предмет исследования – применение проектной технологии обучения будущих педагогов.

Цель исследования – разработать педагогические условия применения проектной технологии обучения в образовательном процессе колледжа и оценить эффективность их применения.

Гипотеза исследования: формирование профессиональных компетенций и познавательной активности обучающихся по специальности 44.02.01 «Дошкольное образование» будет более эффективным, если:

- в образовательный процесс будет включена технология проектного метода обучения;
- будут выявлены педагогические условия применения проектной технологии обучения.

Задачи:

1. Рассмотреть историю применения проектной технологии в российской школе.
2. Проанализировать возможности применения в современных условиях проектной технологии обучения.
3. Разработать методологию внедрения и оценки эффективности такой технологии на примере обучения в колледже.
4. Оценить эффективность внедрения данной технологии в «Советском политехническом колледже».

База исследования – бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа–Югры «Советский политехнический колледж» (БУ «Советский политехнический колледж»).

При работе над темой использовались законодательные акты Российской Федерации, регулирующие сферу образования. Особенности управления проектами отражены в работах М. Грашина, В. Дункан, З.Б. Мильнера. Поскольку речь в работе идет о проектировании в сфере педагогики, использовались работы по педагогическому проектированию. Проблема

практической направленности деятельности рассмотрена в трудах Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова, А. Н. Леонтьева и других. В работах таких авторов, как Н. В. Горбунова, Л. Б. Гурьянова, Е. Н. Емельянова, Г. А. Забелина, Е. Л. Крутий, Н. С. Курникова, С. Н. Ларин, Е. С. Полат, Н. Б. Ромаева, Н. П. Русинова, Е. Н. Семенов, Ю. А. Соколова, Е. В. Тихонов, Н. Ю. Фоминых, Н. В. Якса и многих других освещаются различные аспекты проблемы подготовки будущих учителей к проектной деятельности.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что проанализирована история внедрения проектной технологии обучения, рассмотрены достоинства и недостатки, возможности и ограничения данного метода и особенности его применения в организациях профессионального образования. Обобщены имеющиеся по данному вопросу данные, сделаны выводы.

Практическая значимость исследования заключается в том, что на практике была опробована проектная технология обучения в колледже. Полученные результаты представляют научный интерес. На их основе даны рекомендации по внедрению проектной технологии образования при изучении всех предметов профессионального цикла по специальности «Дошкольная педагогика».

Работа состоит из двух глав, введения, заключения, списка использованной литературы и приложений. Первая глава работы является теоретической, в ней рассмотрены теоретические основы проектной технологии обучения. Вторая глава работы является практической, в ней проанализирован опыт внедрения проектной технологии обучения в практику образовательного процесса «Советского политехнического колледжа».

Содержание работы изложено на 75 страницах. Работа содержит 6 рисунков и 4 таблицы. Список литературы содержит 50 наименований источников и литературы. Исследование содержит 6 приложений.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

## **1.1 Исторические аспекты применения проектной технологии обучения**

По поводу времени возникновения проектной технологии преподавания нет единого мнения. Некоторые авторы полагают, что о проектной технологии можно говорить, начиная с конца XIX века, другие – что истоки проектной деятельности следует искать чуть ли не в Древнем Египте [10, с. 17]. В подтверждение своей гипотезы они ссылаются, например, на опыт строительства пирамид, говоря о том, что это был грандиозный проект, который без проектной культуры невозможно было осуществить. Но на наш взгляд такие авторы путают проектную культуру и проектную технологию обучения. Действительно, проектная культура, хоть и не в современном виде, в человеческой цивилизации появилась очень рано. В.Н. Стернберг в своей диссертации «Теория и практика метода проектов в педагогике XX века» относит появление метода проектов к XVI веку, то есть к опыту преподавания итальянских университетов. Целью внедрения этих методов было «введение студентов в систему профессиональных требований» [16, с. 34]. В 1671 году данный метод применялся в королевской Академии архитектуры в Париже, а с 1702 года состязание студенческих проектов упоминается во многих европейских вузах как одна из форм обучения.

Почему проектное обучение стало активно развиваться в эпоху Нового времени, понятно. Изменились социально-экономические условия в передовых европейских странах, что потребовало отказа от классических методов обучения, которые требовали механистического запоминания и воспроизведения



материала. Теперь нужно было готовить специалистов, которые могли самостоятельно мыслить и создавать проекты. Чаще всего под проектом в то время понимался совершенно конкретный результат деятельности: чертеж, план, эскиз, рисунок, схема и т.д.

Собственно, в качестве метода обучения проектная технология утвердилась на втором этапе своего развития, в 1765-1830 гг. [19, с. 80]. Во второй половине XIX века развитие проектной деятельности было связано с развитием философского течения позитивизм. Позитивизм утверждал, что наука постоянно обеспечивает приращение знания, и знание это способствует улучшению человеческой жизни. При этом и сама философия понималась именно как наука, которая впитывает в себя достижение всех современных естественных и гуманитарных наук. Сторонники позитивизма, среди которых были О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль, активно приветствовали идею проектного обучения и опытные пути исследования.

Но окончательно проектная технология обучения оформилась в конце XIX века. То, что в конце XIX века проектное обучение существовало и активно использовалось, это утверждают без исключения абсолютно все авторы. В это время можно говорить о начале третьего периода в развитии проектного метода обучения. Рассмотрим вначале, как данные методы реализовывались в Европе, а затем проанализируем российский опыт. В конце XIX века начинается очередная научно-промышленная революция. Для активно развивающейся промышленности, транспорта, средств связи требуются инженерные и управленческие кадры, причем люди, которые не просто умеют механистически и тщательно выполнять свою работу, а люди, которые понимают ее сущность и способны к творческому мышлению. Проектная технология призвана была воспитывать именно такого человека. То есть личности, самостоятельно мыслящей, творческой. Известный педагог этого времени К.М. Вудворт определял проект как «синтетическое упражнение обучения через делание» [38, с. 21]. В 1879 году проектная технология стала использоваться

не только в высшей, но и в средней, в том числе профессиональной школе. Особенно активно этот метод использовался в высших и средних технических учебных заведениях при обучении инженеров и квалифицированных рабочих кадров. Метод проектов активно поддерживали такие преподаватели, историки и теоретики педагогики, как И.Г. Песталоцци, А. Дистервег, Д.Д. Рункель, К.М. Вудворт, С. Робинсон, Р.У. Слимпсон, Дж. Дьюи, У. Килпатрик, Ч. Ричардс. Они определяли технологию проектирования как новый метод демократического воспитания, необходимый для достижения новых образовательных целей.

Дж. Дьюи и У. Х. Килпатрик отмечали, что наличие у обучающегося личного интереса к предлагаемым для усвоения знаниям, позволяют конструировать обучение на активной основе, обеспечивают активизацию его познавательной деятельности. Это определило важность рассмотрения в качестве одного из условий эффективного применения проектного обучения заинтересованность обучающихся в теме проекта.

В начале XX века технология педагогического проектирования распространяется во всем мире, в том числе и в России. В этот период появилось несколько новых экспериментальных школ, в которых обучение строилось именно по методу проектов: Дальтон-план, Иена-план и др. [32, с. 50]. В основу проектной технологии обучения был положен принцип организации познавательной деятельности учащихся при овладении ими параллельно практическими навыками. Метод проектов в то время несомненно был инновационным, активно развивающимся методом.

В 1920 годах различные учебные заведения Европы и Соединенных Штатов развивают проектную технологию обучения, которая ориентирована на овладение учениками знаниями, навыками и умениями в процессе практической учебно-познавательной деятельности. Например, в рамках Дальтон-плана, который реализовался в том числе и в России, предполагалось развитие самостоятельности учащихся и индивидуализации процесса образования.

В шестидесятых годах прошлого века в ФРГ метод проектов пережил свое возрождение. Этот период связан с именами таких ученых, как Б. Бутмар, Х. Гудьенс, Г. Гейслер, Ф. Фрей, Г. Краут, М. Кмолль. Они переосмыслили идеи проектного обучения в соответствии с веяниями времени. Но проекты по-прежнему воспринимались как альтернатива традиционным формам обучения, в том числе лекциям и семинарам. При этом данные авторы особо подчеркивали идеи междисциплинарного подхода межпредметной интеграции, социализации и самостоятельности учащихся [12, с. 18].

Обратимся теперь к истории развития проектной технологии образования в России. В России данные идеи также зародились в конце XIX века в связи с необходимостью подготовки новых кадров в условиях индустриализации и капитализации страны. Русский педагог П.Ф. Каптерев в своем известном труде «Дидактические очерки» писал о том, что в России развивается новое механизированное производство, которое потребует работника совершенно нового типа. Он писал: «Знания, конечно, ценны, но еще ценнее умение, искусство, способности. Знание само по себе, вне отношения к развитию ума, имеет в образовании очень мало значения: всего не узнаешь, всем наукам не обучишься. Важно, чтобы человек мог сам учиться, чему нужно. Самое важное приобретение учащихся – умение правильно мыслить и говорить, умение учиться» [40, с. 115].

Но основоположником российской школы проектного обучения следует считать другого психолога и педагога П.П. Блонского. Блонский полагал, что учебные заведения и прежде всего народные школы должны готовить учащихся к практической профессиональной деятельности. Поэтому у них необходимо формировать соответствующие практические умения и навыки. Блонский писал: «В школе ребенок прежде всего должен не обучаться теоретическим знаниям, а учиться жить. А школа должны стать местом жизни ребенка, должна создать рациональную организацию этой жизни, при которой ученик не только учится, но и упражняется в самостоятельных занятиях. Жить – это значит познавать

действительность и преобразовать ее. Школа должна создавать творца новой, лучшей, чем наша, человеческой жизни, поэтому основными предметами в народной школе должны стать методы познания и труда...» [42, с. 98].

Идеи П.П. Блонского были развиты в теории и практике проектной деятельности С.Т. Шацким. Шацкий подчеркивал, что школа должна готовить учеников к практической жизни, что воспитание ученика – это прежде всего воспитание его самостоятельности в процессе самостоятельной творческой деятельности [48]. Пропагандируя свои идеи, Шацкий стал издавать для народных школ специальные журналы «Свободное воспитание для народного учителя», «Земство и народное образование» и две газеты «Школа и жизнь» и «Ремесленная газета». В результате проектный метод стал активно внедряться в народных, земских и профессиональных школах.

В качестве примера учебного заведения, в котором образование строилось именно по такому плану, можно назвать Екатеринбургское горное училище. В отчете съезда русских лесопромышленников за 1898 год было отмечено, что данное училище «активно использует в своей деятельности такие методы обучения, которые позволяют обучать учеников не только общим предметам, но профессиональным умениям и готовить их к самостоятельной трудовой деятельности на горных заводах Урала» [29, с. 45]. Учебное расписание Екатеринбургского горного училища включало такие предметы, как конструирование и практическое черчение. Но дело даже не в этом. Для того чтобы получить документ об образовании, каждый ученик ежегодно в старших классах, а именно 6, 7 и 8, должен был самостоятельно придумать и сконструировать какое-нибудь приспособление для горнозаводских работ, сделать его чертежи, самостоятельно изготовить, наладить и продемонстрировать данное устройство в процессе его работы. Это что касается практических инженерных знаний. Одновременно все учащиеся этого училища ежемесячно должны были выступать с докладом на конкретную философско-культурологическую или производственную тему. Доклад обычно был посвящен

идеям какого-либо выдающегося философа, социолога, общественного деятеля или деятеля культуры. Но при этом учащиеся горного училища должны были изложить не только его точку зрения, но и свои аргументы или контраргументы за или против данной точки зрения. Таким образом, учащиеся должны были развивать в себе как умение работать руками, так и умение самостоятельно критически мыслить, при этом отстаивать собственные взгляды в полемике. В уже упомянутом Отчете съезда лесопромышленников отмечалось, что выпускники данного училища были востребованы не только на предприятиях Урала и Российской Империи, но и активно делали карьеру в Англии, Франции, Германии как востребованные специалисты.

Вернемся к идеям Шацкого. В 1906 году этот педагог организовал собственную школу «Сетлемент», где обучение строилось по проектному методу. Учащиеся не только изучали обычные школьные предметы такие как математика, физика, химия, история, словесность, но и обучались различным ремеслам. Среди этих ремесел можно назвать столярное и слесарное дело, переплетное дело, резьбу по камню, сапожное искусство. При этом учащиеся сами выполняли собственные проекты [9, с. 60]. Результат работы данной школы был представлен на Всероссийском съезде учителей в 1907 году [10, с. 20]. В дальнейшем проект Шацкого был представлен на Всемирной промышленной выставке в Чикаго в 1908 году. Там этот проект был награжден малой золотой медалью [10, с. 28]. В 1911 году С.Т. Шацкий создал новую школу уже с русским названием «Бодрая жизнь». В этой школе образовательный процесс строился на принципах сотрудничества педагогов и учеников. Дети сами выбирали для себя вид деятельности, выполняли творческие проекты, связанные с сельским хозяйством, изготовлением мебели и предметов быта. Показательно, что данная школа существовала на полном самообслуживании и самоокупаемости. Педагоги здесь выступали не столько в роли учителей, сколько в роли наставников, консультантов, советчиков. Ребенок должен был сам выбирать сферу своей деятельности, которая ему лично близка и актуальна для него.

Предполагалось, что учащийся должен сам выяснить, каких знаний и умений ему не хватает, и приобрести их. Педагог должен был отвечать на уже сформированные запросы учащегося, направляя его в нужном направлении, указывая на источники информации. Этой школой руководил Совет представителей, в который входили и учителя, и старшие ученики, которые сообща решали все проблемы. Впоследствии в стране появилось еще несколько таких школ. Очевидно, что трудовая колония Макаренко во многом заимствовала идеи школы-колонии Блонского.

После революции 1917 года советская власть восприняла идеи проектного обучения. Как уже говорилось выше, образцом такой школы была школа-колония имени А.М. Горького, которую создал А.С. Макаренко. Вначале ученики занимались только огородничеством и садоводством чтобы обеспечить себя необходимыми продуктами пропитания, но затем перешли и к инженерному труду. Затем Макаренко создал коммуну имени Дзержинского, в которой учащиеся совмещали обучение в школе с трудовой деятельностью в производственных мастерских. Учащиеся самостоятельно планировали свое время, осваивали новую технику, учились распределять и экономить ресурсы, управлять собственной деятельностью и деятельностью других людей.

Подобные коммуны создавались по всей стране. При этом метод проектного обучения у разных педагогов по-разному варьировался. Появились и новые теоретики. Е.Г. Каганов писал, что только «данный метод обучения позволяет сочетать детские интересы и потребности дня, обеспечивает слияние теории с практикой» [25, с. 29]. В.В. Игнатьев выделял определенные этапы осуществления проектов, а также обосновал педагогические принципы проектной деятельности. К Руднев использовал проектную технологию для обучения крестьянских детей, поскольку они позволяли сочетать их обучение с трудом на земле. Сам Шацкий в этот период организовал опытно-показательную станцию по народному образованию, которая стала образцом для всех этих школ.

Н.К. Крупская активно поддерживала идеи проектного обучения, но при этом советское проектное обучение во многом отличалось от аналогичных западных проектов. Если в западных школах, основанных на технологии проектного обучения, упор делался на индивидуальных проектах, то в советских школах рекомендовалось осуществлять коллективные проекты, чтобы воспитывать в детях коллективизм, а не индивидуализм. Поощрялось развитие товарищеской взаимопомощи, а не конкуренции. Особенно одобрялись те проекты, которые коррелировались с программой Государственного ученого совета. Предпочтение отдавалось проектам широкого профиля, а не узкопрофильным проектам. При этом приоритет отдавался тем проектам, которые были направлены на преобразование социальной среды или какой-либо теоретической проблемы.

В 1923 году были созданы новые учебные программы, согласно которым все предметы делились на три блока: природа, общество, труд. Но предполагалось, что предметы эти должны были изучаться комплексно и на уровне практической деятельности. Но постепенно нарастала идеологизация проектной деятельности и соответственно выхолащивалась ее инновационное содержание. Предполагалось, что проекты учащиеся должны готовить к праздникам, например, к дню 7 ноября. При этом и сами темы проектов были ангажированы. Вот, например, типичная тема: «Осенняя работа в деревне накануне праздника 7 ноября» [34, с. 17]. Очевидно, что осенние работы никак не были связаны с праздником, а были связаны только с нормальным годовым сельскохозяйственным циклом и актуальными погодными условиями.

Ситуация окончательно изменилась в 1930-х годах. В 1930 году Наркомпрос РСФСР утвердил новые комплексно-проектные программы. Они объявили метод проектов единственно возможным методом преподавания. Но при этом все проекты должны были осуществляться только коллективно бригадным методом. Очень быстро стало очевидно, что использовать только

метод проектов при обучении невозможно. В итоге многие учебные заведения были вынуждены подделывать учебную документацию, и это было очевидно.

Постановлением ЦК ВКП(б) 5 сентября 1931 года «О начальной и средней школе» метод проектов был запрещен и признан вредным для обучения [43, с. 38]. Многие педагоги, в том числе Шацкий, выступили против этого непродуманного постановления. Однако другие советские деятели педагогической науки, в том числе А.П. Пинкевич, В.Н. Шульгин подвергли метод проектов резкой критике [43, с. 42]. При этом нельзя сказать, что они были неправы. В выхолощенном виде метод проектов действительно был весьма не эффективен и временами даже анекдотичен. Например, межпредметная интеграция выродилась в то, что (об этом пишет Каверин) дети изучали, например, утку «на уроках русского языка как слово «утка», на уроках биологии как собственно утку – какие у нее крылышки или какие у нее лапки, на уроках географии место обитания утки» [42, с. 202]. Вряд ли такое обучение могло быть действительно эффективным. Естественно при таком осуществлении метода проектов качество обучения резко снизилось. Сказалось и отсутствие квалифицированных педагогических кадров, которые не могли понять сущности проектного обучения и тем более грамотно осуществить его на практике.

Таким образом, советская школа отказалась от метода проектов. Объективными причинами того, что этот метод оказался неэффективным, были следующие:

- отсутствие четко проработанной методологии;
- недостаток квалифицированных кадров;
- чрезмерная универсализация данного метода;
- идеологизация метода;
- переход на единую трудовую школу;
- отсутствие поощрения индивидуальной инициативы и конкуренции [24, с. 70].



В результате технология проектного обучения была забыта на шестьдесят лет. Вновь интерес к проектной технологии возник в России только в 1990-е годы в связи с перестройкой. В этот период ряд советских педагогов-новаторов, среди Н.Б. Павлова, Ю.Л. Хотунцев, В.Д. Симоненко разработали новую учебную программу «Технология». Данная программа была разработана для нового варианта Базисного учебного плана [50, с. 12]. Данная программа ориентировала учащихся на овладение технологической культурой и основами проектной деятельности. С 1998 года новый учебный предмет «Технология» был введен во всех школах. Сейчас он является обязательным компонентом программ в российских школах. Созданы различные учебные и методические пособия, позволяющие обучать школьников технологиям обработки материалов, энергии и информации и основам проектной деятельности [36, с. 28].

С 2000 года по инициативе В.Д. Симоненко стали проводиться всероссийские олимпиады по технологии, которые включали в себя также конкурс творческих учебных проектов. В настоящее время российские педагоги ведут активную исследовательскую деятельность в области разработки и внедрения проектной технологии в практику сельской школы. Одновременно различные государственные и коммерческие структуры регулярно проводят конкурсы различных проектов. Таким образом проектная деятельность вернулась в повседневную практику российского, среднего и высшего образования. В настоящее время в РФ проектная технология активно применяется в самых разнообразных областях знаний при обучении почти всем предметам. Современные авторы, пишущие о проектной технологии, отмечают, что они имеют огромные педагогические возможности, развивают мотивацию учеников, способствуют активному усвоению учебного материала, формированию практических умений и навыков. В следующем разделе работы мы рассмотрим теоретические основы проектной технологии.

## 1.2 Теоретические аспекты проектной технологии

Начнем с определения термина «проект». Проект – это некая идея, мысль, концепция, воплощённая в определенный текст, обоснование, расчёты, чертежи, которые раскрывают суть этой идеи и возможности ее воплощения в жизнь [13, с. 61].

Проект предоставляет возможность проявить творческий потенциал учащихся представить продукт своей деятельности. Учебные проекты - это, прежде всего, результат самостоятельной деятельности по разработке программ учебных дисциплин, обязательный компонент исследовательских, курсовых и выпускных квалификационных работ.

Проект - это одновременно:

1. реалистичный план, план на желаемое будущее;
2. комплект документов (расчеты, чертежи, макеты) для создания продукта, содержащий рациональное обоснование и конкретный метод реализации;
3. метод обучения, основанный на постановке социально значимых целей и их практическом достижении, как и проект, направлен на решение конкретной проблемы, разработку определенного продукта, соответствующего заданным требованиям [26, с. 16].

Основные особенности проекта:

- скоординированное выполнение многочисленных взаимосвязанных действий; уникальность;
- временной характер, ограниченное время с четко определенными началом и концом;
- специфика целей, задач и результатов;

- постепенное совершенствование процесса разработки и осуществления проекта;
- наличие уникальности;
- координация работы группы (членов команды) и наставника (тьютора, фасилитатора).

Соответственно, проектирование – это набор действий и решений, предпринятых для разработки некоего исследования. При проектировании следует учитывать следующее: не упускать из вида ни одну из задач, выявить и взаимоувязать применительно к этим задачам систему функций, исследовать и организационно оформить все связи и отношения составляющих данного явления [13, с. 66].

При проектировании используются следующие методы: метод аналогий, экспертно-аналитический метод, метод структуризации целей, метод моделирования [12, с. 50].

Проективная (или проектная) деятельность относится к разряду инновационной, так как предполагает преобразование реальности, строится на базе соответствующей технологии, которую можно унифицировать, освоить и усовершенствовать. Инновационные процессы являются необходимой составляющей современной жизни. Особенно это касается сферы образования, в том числе и профессионального образования. При этом инновации могут касаться как содержания образования, так и технической его стороны.

Учебный проект - это «совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся и педагога». Она имеет цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта [10, с. 126]. Является основной формой организации познавательной деятельности обучающихся в рамках проектного метода [10, с. 123].

Проектная деятельность всегда содержит следующие элементы:

- 1) анализ проблемной ситуации;
- 2) формулировка цели проекта;
- 3) описание методов достижения цели;
- 4) анализ доступной информации, ее обработка;
- 5) экспертиза достигнутых результатов [17, с. 71].

Цель данной деятельности - понимание и применение учащимися знаний, умений и навыков, приобретенных при изучении различных предметов (на интеграционной основе) [29, с. 761].

Задачи проектной деятельности таковы:

- 1) развитие навыков планирования (в результате обучающийся должен уметь составить план проекта, определить его цель, задачи, методы достижения, этапы достижения цели, планируемые результаты критерии их оценки);
- 2) развитие умения собирать и обрабатывать необходимую информацию (обучающийся должен знать где найти информацию, как определить ее ценность, отсеять лишнее и грамотно использовать полезную информацию);
- 3) развитие навыков логического и аналитического мышления, креативности;
- 4) развитие умения грамотно представить результаты исследования (обучающийся должен знать, как составить отчет, оформить его по правилам, составить справочно- библиографический аппарат и др.);
- 5) формирование рабочего «настроя» (воспитание в обучающемся трудолюбия, ответственности, инициативы, творческого мышления [23, с. 67].

Принципы организации проектной деятельности:

1. проект должен быть посильным для выполнения;

2. проект должен создавать необходимые условия для успешного выполнения проектов (формировать соответствующую библиотеку, медиатеку и т.д.);
3. вести подготовку учащихся к выполнению проектов (проведение специальной ориентации для того, чтобы у учащихся было время для выбора темы проекта, на этом этапе можно привлекать учащихся имеющих опыт проектной деятельности);
4. обеспечить руководство проектом со стороны педагогов - обсуждение выбранной темы, плана работы (включая время исполнения) и ведение дневника, в котором учащийся делает соответствующие записи своих мыслей, идей, ощущений - рефлексия. Дневник должен помочь учащемуся при составлении отчета в том случае, если проект не представляет собой письменную работу, учащийся прибегает к помощи дневника во время собеседований с руководителем проекта;
5. в том случае, если проект групповой - каждый учащийся должен четко показать свой вклад в выполнение проекта. Поэтому труд каждого обучающегося должен быть оценен индивидуально;
6. обязательная презентация результатов работы по проекту в той или иной форме [23, с. 67].

Проектная деятельность является производной от творческого самостоятельного мышления. В настоящее время необходимо формировать у учащихся качества творческой, думающей, активно действующей, креативной личности. Только это может обеспечить творческое развитие учащихся в рамках системы проектов под руководством специально подготовленных учителей и при наличии адекватной учебно-материальной базы. Проектную деятельность следует рассматривать как творческий процесс самореализации и учащихся и педагога.

При использовании проектной культуры употребляются разнообразные формы и методы преобразования действительности в сочетании с их нормативным содержанием и ценностным смыслом [20, с. 50]. Феномен проектной культуры рассматривается в современной науке с различных позиций.

О.В. Каукина, рассматривая проектную культуру как высший уровень учебной культуры, утверждает, что проектная культура включает:

1. ценностную или аксиологическую составляющую;
2. творческую составляющую, включающую фантазию, творчество, креативность мышления автора, его моральные и идеологические ценности
3. ценностную составляющую проекта: идеологию, ценности, моральные и нравственные нормы [32, с. 8].

В.Д. Васильева и Р.М. Петрунева характеризуют проектную культуру как культуру, включающую:

1. профессиональные знания, умения, навыки;
2. соответствие этих знаний, умений, навыков современным научным концепциям;
3. психологическую зрелость автора проекта, его готовность к работе над ним;
4. умение использовать инновации;
5. нравственные качества автора проекта;
6. умение отвечать за свою разработку, уметь ее обосновать [29, с.121].

М. Перова дает такое определение проектной культуры. Проектная культура – это «совокупный опыт, знания. Умения, навыки и ценности исполнителя, реализованные в его творчестве» [42, с. 78]. Она характеризует

педагога, овладевшего проектной культурой, как человека, который способен мыслить творчески самостоятельно.

Образ учащегося профессионального учебного заведения, овладевшего проектной культурой, как представляется, должен обладать следующими чертами:

1. такой учащийся должен иметь багаж общекультурных и специальных знаний о содержании социального проектирования, закономерностях социального развития общества, представлений о природе и механизме возникновения социальных инноваций, т.е. возникновения нового в природе, жизни и обществе;

2. учащийся должен иметь познавательный интерес, имеющий прикладную направленность на то, чтобы открытое «новое» преобразовать в некий продукт, инновацию, социальное новшество, полезное для общества и человека;

3. учащемуся должна быть свойственна самостоятельность мышления, способность выйти за рамки сложившихся и устоявшихся представлений, если они не позволяют традиционными способами решить новую по своему характеру и форме проблему;

4. учащемуся должен быть присущ исследовательский интерес, стремление справиться с проблемой, с которой он столкнулся и которая требует своего решения;

5. учащийся должен отличаться познавательной активностью и самостоятельностью в освоении методологических основ, теорий и понятий социального проектирования, чтобы уметь на их базе формулировать собственную методологию поиска ответов на поставленные вопросы;

6. учащийся должен обладать навыками целеполагания (генерирования и выдвижения гипотез);

7. учащемуся должно быть свойственно умение видеть наличие в социальной реальности объективных противоречий, требующих решений и подталкивающих к разработке проектов их решения;

8. учащийся должен обладать развитой способностью к актуализации и адекватному применению ранее приобретенных им теоретических и практических знаний в процессе социального проектирования в различных социальных сферах;

9. учащемуся должно быть присуще умение мыслить аналитически, синтетически и диалектически, чтобы, разделяя исследуемую проблему на части, находя в ней объективные противоречия, уметь в конечном итоге прийти к синтезу нового знания, которое в дальнейшем ляжет в основу его проектной деятельности;

10. важным свойством учащегося, овладевшего проектной культурой, должно быть умение развито рефлексировать, оценивать не только проблемы объективной реальности, но и результаты собственной проектной деятельности, результаты проектирования, чтобы избежать возможных ошибок из-за чрезмерной самоуверенности и переоценки собственных интеллектуальных возможностей;

11. такой учащийся должен обладать развитыми навыками аргументации своих суждений, выводов, собственных инновационных идей для их защиты и дальнейшего продвижения в жизнь;

12. учащийся должен быть способен конструктивно встраивать его проектные результаты в практическую деятельность в реальной жизни;

13. наконец, учащийся должен иметь мотивацию к проектной деятельности, т.к. без мотивации к исследованию, поиску путей разрешения проблем невозможно ни одно социальное проектирование [11, с. 23].

Первое и основное условие формирования основ проектной культуры заключается в том, чтобы знания учащимся давались не в «готовой» форме,



а как некая поисковая задача, требующая решения. Каждую такую задачу учащийся должен решать сам, находя собственные способы поиска истины и путей к ней, чтобы знание принималось и не в готовом виде, а являлось самостоятельным открытием, «как если бы он сам был ученым, изобретателем, творцом».

Кроме того, формирование проектной культуры возможно, только если в процессе преподавания акцент будет ставиться не на рецептивном подходе к познанию предмета, а на формировании и развитии новаторского мировоззрения. Формирование проектной культуры возможно только тогда, когда изучение знаний прошлого, ранее созданных объектов материальной культуры будет сочетаться с изучением современных концепций и тенденций науки, искусства, технологий, научных достижений.

Значительную роль в формировании проектной культуры играет то, какие учебные задачи будут перед ним ставиться на занятиях – это должны быть не традиционные рецептивные задания (воспроизведение заученных знаний), а развивающие, поисковые, стимулирующие к поиску путей решения объективно существующих проблем и противоречий, логических трудностей.

Наконец, формирование проектной культуры невозможно без того, чтобы полученные учащимся в процессе учебы знания, умения и навыки не находили успешного применения в практической жизни и деятельности. Даже если проект несет минимальную научную цель и очень локален по содержанию, необходимо давать учащемуся возможность ему этот проект воплотить в жизнь, создав тем самым «ситуацию успеха» и стимулировав к дальнейшей проектной активности.

При этом развивать проектную культуру у учащихся возможно только при наличии такой культуры и у педагогов и при равноправном общении участников педагогического процесса.

### **1.3 Анализ практики применения проектной технологии обучения в профессиональной образовательной организации**

Образовательный стандарт нового поколения ставит перед профессиональным образованием новые цели. ФГОС второго поколения в сфере профессионального обучения ставит на первое место «приобретение знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач» [44, с. 11].

Среди обязательных методов и форм работы с учащимися образовательных организаций профессионального образования ФГОС называет проектную деятельность [44, с. 16]. Проектирование является обязательной частью профессиональной подготовки будущих специалистов. Главная задача Государственной программы РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы» состоит в обеспечении высокого качества российского образования в соответствии с изменившимися запросами населения и перспективными задачами развития национальной экономики [1, с. 4]. ФГОС нового поколения требуют не только освоения знаний обучающимися, но и творческого их применения, что способствует развитию всех необходимых компетенций специалиста. Применение метода проектов позволяет успешно достичь этого.

Поэтому овладение проектной технологией - это важная часть подготовки будущего специалиста. Опыт академической подготовки в проектной деятельности используется по-разному. С одной стороны, выпускная работа является образовательной и одновременно контрольной формой обучения, свидетельствующей о способности учащегося создать самостоятельную публичную презентацию профессионального продукта, с другой стороны, формой педагогической деятельности, которая рассматривается как индивидуальная деятельность учащихся в разработке и реализации проектов.

Существует множество интерпретаций проектного метода (реализация идей, развитие социального мира, решение проблемных вопросов, обучение грамотно выполнять ту или иную работу), но все они подчеркивают главную задачу - выбор содержания деятельности, определяемого интересами создателя проекта и продиктованного интересами самого проекта.

Применение проектной технологии обучения - неперенный атрибут современной подготовки конкурентоспособных выпускников профессиональной образовательной организации. Несмотря на значительное количество инновационных технологий образовательного процесса, проектно-ориентированное обучение представляет особый интерес для подготовки специалистов, компетенции которых (профессиональные, социальные, личностные) соответствуют приоритетным направлениям и особенностям развития российской экономики.

Технология проектного обучения нужна, для того чтобы учащийся воспринимал знания как действительно необходимые. А для этого ему, ему нужно поставить перед собой и решить значимую для него задачу. В этом смысле внешний результат можно увидеть, понять, применить на практике, а внутренний результат включает в себя приобретение опыта, совмещение знаний и навыков, компетенций и ценностей. В процессе проектного обучения, по сути, возникает ситуация, когда есть возможность обучаться на практике и активно проектировать знания.

Качественное среднее профессиональное образование должно воспитывать активного обучающегося. Задача организации среднего профессионального образования заключается в том, чтобы сформировать выпускника, который:

- 1) видит проблему во всем ее объеме и сложности,
- 2) умеет формулировать ее,
- 3) грамотно формулирует проблему;
- 4) видит пути решения проблемы;

- 5) умеет аргументировать свой выбор того или иного пути [12, с. 56].

Обучающийся должен иметь необходимый объем знаний по поводу проектной технологии и реализовать эту технологию в своей профессиональной деятельности. Следовательно, при овладении обучающимися проектной технологией должны решаться такие задачи:

- 1) обучающийся должен овладеть знаниями, которые он будет применять в своей профессиональной деятельности;
- 2) обучающийся должен научиться учиться;
- 3) обучающийся должен уметь анализировать и решать проблемы;
- 4) обучающийся должен учиться у преподавателя, специалистов, своих сокурсников, вместе с ними;
- 5) формирование личной ответственность обучающегося за результаты учебы [18, с. 23].

Современный учебный процесс включает ряд компонентов (лекции, семинары, практические и лабораторные работы, выполнение контрольных, написание рефератов и курсовых, учебно-исследовательскую работу работы, сдача зачетов и экзаменов и др.). Но обучающийся сможет реализовать свой потенциал специалиста только при овладении им проектной технологией.

Идея применения проектной технологии обучающимися профессиональных образовательных организаций состоит в проектировании образовательного процесса на активной основе за счет работы обучающихся над реальными задачами, которые встречаются в профессиональной деятельности. Главным отличием метода проектной технологии от классической научно-исследовательской работы является реальность ситуации. Поэтому проблема, которую нужно решить в процессе выполнения проекта, должна быть проблемой реальной жизни. Для решения этой проблемы обучающиеся должны использовать те знания, которые у них есть и получать новые.

Интерес обучающихся к этим реальным проблемам позволяет активно овладевать знаниями. Для осуществления образования с помощью проектной технологии необходимо осуществлять постепенный переход от теории к практике, нужен синтез теоретических и практических знаний при соблюдении баланса между ними на всех этапах образовательного процесса.

Основные требования, которые предъявляются к обучению с помощью проектной технологии таковы:

- реальная, значимая задача, которую надо решить;
- решение должно быть новаторским;
- решение должно быть реализуемо;
- проект должен принести прибыль [50, с. 56].

Только при осуществлении всех этих требований проектная деятельность будет эффективной.

Разумеется, при выполнении проектов у обучающихся могут возникнуть сложности. Они могут быть связаны со следующим:

- 1) сложность в определении цели;
- 2) сложность в выделении основных задач;
- 3) неудачный подбор команды;
- 4) неверная постановка гипотезы;
- 5) выбор методов исследования;
- 6) определение сроков решения задачи;
- 7) недооценка или переоценка сложности проблемы;
- 8) неверная оценка пользы проекта из-за незнания реальной производственной ситуации и др. [15, с. 86].

Для того чтобы обучающиеся благополучно осуществили проект педагог должен развивать и поощрять их самостоятельность, активность, логичность мышления, умение устанавливать причинно-следственные связи и экстраполировать результат [8, с. 56]. Необходимо правильно мотивировать обучающихся, используя все виды мотивации и, прежде всего, мотивацию достижений. Преподаватель должен уметь доказать обучающимся важность проекта, его перспективность. При этом проект должен быть реально важным, перспективным и значимыми.

Далее следует отметить разницу между учебным проектом и проектом вообще. Учебный проект включает не только цель решения проблемы, но прежде всего цель обучения. Учебный проект не всегда предполагает воплощение результата в жизнь. Эта разница подчеркнута в следующем определении: «Метод проектов – это самостоятельная деятельность учащихся, осуществляемая под руководством учителя, направленная на решение творческой, исследовательской, личностной или социально значимой проблемы и на получение конкретного результата в виде материального или интеллектуального продукта» [15, с. 126].

Проектная компетентность обучающихся включает в себя следующие компоненты:

- 1) мотивация к выполнению проекта;
- 2) регулятивный компонент;
- 3) когнитивные способности;
- 4) рефлекссию;
- 5) операционные навыки
- 6) навыки практической деятельности.

Вся совокупность этих компонентов дает возможность успешно заниматься проектной деятельностью и обуславливает становление обучающегося как специалиста высокой квалификации. Каждый

из перечисленных компонентов включает в себя определенные компетенции и указывает на конкретный объект, по отношению к которому формируются соответствующие операции. Исходя из концепции и структуры проектной деятельности, которая является основой для формирования желаемой компетенции, структура и содержание проектной компетенции соотносятся с требованиями к выпускникам высших учебных заведений, закрепленными в образовательных стандартах. На различных этапах проектной деятельности проектная компетентность формируется и выражается в уровне развития субъектных характеристик как показатель отношения учащихся к результатам.

Основные преимущества применения проектной технологии в профессиональном образовании таковы:

- возможность осуществления взаимодействия между участниками проекта;
- развитие чувства коллективизма;
- возможность дальнейшего развития проекта.

Однако, метод проектов имеет и недостатки. Они таковы:

- из-за того, что роли в подгруппах делятся в зависимости от индивидуальных особенностей каждого из участников, степень их ответственности за ход и результаты работы значительно отличается;
- снижается возможность получения полного опыта каждым участником на всех этапах проекта из-за выполнения ими разных ролей;
- возникает риск отлынивания некоторых учащихся от выполнения поставленных перед ними задач, в процессе выполнения проекта за счет более инициативных участников группы;
- возникновение сложностей при оценке вклада каждого члена группы в командный результат [23, с. 89].

Проектная технология обязательно включает:

- реальную проблему, которую нужно решить;
- сбор информации, ее анализ и систематизация;
- самостоятельность обучающегося или группы обучающихся при выполнении проекта;
- жесткое структурирование проекта;
- подведение итогов на каждом этапе [14, с. 21].

Основные принципы проектного обучения [22, с. 46] представлены на рисунке 1.

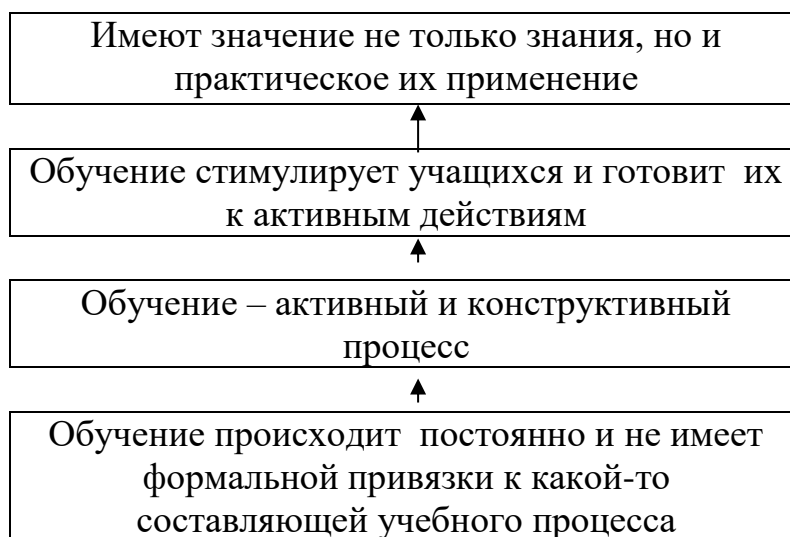


Рисунок 1- Основные принципы проектного обучения

Перечислим формы проектной технологии:

- групповая форма работы;
- учебное сотрудничество;
- учебные диалоги;
- проектно-исследовательская работа [15, с. 19].

Выделяют следующие основные методы и средства проектной технологии:

- инновационный метод;



- коммуникативно-информационная технология [37, с. 87].

Основные требования к подготовке проекта таковы:

1. Наличие реальной жизненной проблемы или проблемы, требующей комплексных знаний для ее решения.
2. Самостоятельная (индивидуальная или групповая) деятельность обучающихся.
3. Жесткое структурирование содержания проекта, с подведением итогов на каждом этапе.
4. Работа над проектом должна учитывать стадию жизненного цикла продукта.
5. Проект должен включать следующие стадии: постановка проблемы, определение целей и задач. Составление плана и сметы, само исследование, выводы, разработка рекомендаций по решению проблемы. Оценка эффективности предлагаемых мер.
6. Практическая и теоретическая значимость полученных результатов.
7. Оригинальность и новизна исследования.
8. Возможность продолжения работы с выходом ее на практический уровень [17, с. 361].

Технология проектного обучения приносит большой эффект при выполнении работы в группе. Для этого учащиеся объединяются в группы по три - пять человек. Для каждой группы должен быть назначен руководитель для того чтобы помочь сформулировать и развить тематику проекта, обозначить сроки и указать индивидуальные задачи для каждого участника. Траектория обучения каждого учащегося с момента начала работы должна быть связана с проектом. Работа проектной группы организуется как составная часть учебного процесса подготовки специалистов. В процессе происходит закрепление знаний

и навыков проектной, научно-исследовательской и организационно-управленческой (поскольку работа происходит в команде) деятельности.

Важной особенностью проектной деятельности является наличие заранее разработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования и реализации проекта, включая оценку производительности.

Рассмотрим этапы проектной деятельности при осуществлении учебного процесса в профессиональной образовательной организации.

#### *1. Подготовительный этап.*

На этом этапе определяются тема и цели проекта. Учащиеся на данном этапе выбирают тему, создают команду, распределяют роли в своих подгруппах. Преподаватель при этом участвует в распределении ролей и формировании команды, помогает разрабатывать структуру проекта

#### *2. Этап планирования.*

Этот этап включает в себе определение источников, способов сбора и анализ информации по изучаемой проблеме. Учащиеся занимаются сбором информации и составлением индивидуальных календарных планов. Преподаватель предоставляет имеющуюся по вопросу литературу, корректирует календарные планы.

#### *3. Этап работы над проектом.*

На этом этапе учащиеся осуществляют основные действия по разработке проекта. Роль преподавателя заключается в их консультировании, стимулировании их деятельности, поощрении, контроле за ходом выполнения проекта и обеспечении непрерывной обратной связи для достижения успешных результатов.

#### *4. Завершающий этап.*

На этом этапе учащиеся защищают проект. Готовые результаты должны быть оформлены согласно формам отчетности. Преподаватель корректирует отчет, организует экспертизу результатов, оценивает вклад каждого

из участников в проект и результаты проекта в целом [24, с. 18]. Лучшие проекты могут быть представлены к участию в конкурсе.

## **Выводы**

Проектная деятельность - это совокупность действий, направленных на решение конкретной задачи в рамках проекта, ограниченная целевым заданием, сроками и достигнутыми результатами (или продуктами).

Решение проектных задач не является еще одной техникой, которую можно просто приобщить к уже существующим учебным, практическим, творческим и исследовательским задачам. Проектные задачи в системе учебной деятельности достаточно сильно влияют на составные части учебного процесса: тип взаимоотношений между преподавателем и студентом, систему оценивания, отбор учебного содержания. Метод проектов дает широкие возможности для развития творческой стороны студента, коммуникативных умений, самостоятельности, что способствует более легкому формированию высококвалифицированного специалиста, мобильного, готового работать в быстро изменяющихся условиях.

Проектирование как технология обучения обеспечивает конкурентоспособность специалиста на рынке труда. Оно необходимо для более эффективного выполнения аналитических, организационных, управленческих, консалтинговых и методических функций в процессе образования.

## ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЫТНО-ПОИСКОВОЙ РАБОТЫ

### 2.1 Методология исследования и результаты констатирующего эксперимента

Объект исследования – проектирование и проектная деятельность в сфере преподавания.

Предмет исследования – применение проектной технологии обучения будущих педагогов.

Цель исследования – разработать педагогические условия применения проектной технологии обучения в образовательном процессе колледжа и оценить эффективность их применения.

Задачи исследования:

1. Разработать методологию внедрения проектного обучения в колледже.
2. Разработать программу и инструментарий исследования.
3. Провести констатирующий и формирующий эксперименты.
4. Оценить эффективность внедрения данной технологии в колледже.

В процессе решения поставленной задачи мы выдвигаем две гипотезы: нулевую и альтернативную.

**Нулевая гипотеза  $H_0$ :** между результатами измерений величины признаков сформированности профессиональных компетенций студентов профиля «Дошкольное образование» до воздействия разработанным методическим обеспечением и после воздействия методическим обеспечением нет различий.

**Альтернативная гипотеза  $H_1$ :** в результатах измерений величины признаков сформированности профессиональных компетенций студентов профиля «Дошкольное образование» после воздействия на обучающихся разработанным методическим обеспечением есть положительный сдвиг.

Научные гипотезы формулируются как предполагаемое решение проблемы.

**Статистическая гипотеза** – утверждение в отношении неизвестного параметра, сформулированное на языке математической статистики.

Любая научная гипотеза требует перевода на язык статистики. После проведения конкретного эксперимента проверяются статистические гипотезы, поскольку в каждом исследовании регистрируется не один, а множество поведенческих параметров.

Научная гипотеза служит основой для проведения опытно-поисковой работы (опытно-поисковая работа проводится для проверки научной гипотезы). Статистическая гипотеза формулируется и выдвигается для организации процедуры сравнения регистрируемых параметров.

Статистическая гипотеза необходима на этапе математической интерпретации данных эмпирических исследований.

Ядром выдвинутой нами научной гипотезы является использование проектного метода обучения в образовательном процессе для формирования профессиональных компетенций студентов СПО. И если в процессе решения статистической задачи мы выбираем альтернативную гипотезу  $H_1$ , это означает, что в результатах измерений уровня сформированности профессиональных компетенций до и после воздействия на студентов есть положительный сдвиг. Таким образом, научная гипотеза, выдвинутая нами, получает подтверждение.

#### Выборка исследования

Генеральная совокупность – это все множество объектов, в отношении которого формулируется исследовательская гипотеза.

Выборка или выборочная совокупность – это ограниченная по численности группа объектов (испытуемых, респондентов), специально отбираемая из генеральной совокупности для изучения ее свойств. Соответственно, изучение на выборке свойств генеральной совокупности называется выборочным исследованием. Практически все педагогические

исследования являются выборочными, а их выводы распространяются на генеральные совокупности, если выборка является репрезентативной.

Основные критерии обоснованности выводов исследования – это репрезентативность выборки и статистическая достоверность (эмпирических) результатов.

Репрезентативность выборки – это способность выборки представлять изучаемые явления достаточно полно с точки зрения их изменчивости в генеральной совокупности.

Для данного исследования **генеральной совокупностью** являются обучающиеся очного отделения по образовательной программе 44.02.01 «Дошкольное образование».

В констатирующем этапе опытно-поисковой работы приняло участие 50 студентов (25 - контрольная группа, 25 – экспериментальная). Характеристика групп.

Контрольная группа (КГ): 23 девушки, 2 юношей. Средний возраст испытуемых на начало эксперимента – 15,8 лет.

Экспериментальная группа (ЭГ): 21 девушка, 4 юноши. Средний возраст на момент начала эксперимента: 16,0 лет.

Хронологические рамки эксперимента охватывали 2019-2020 учебные годы.

В данном исследовании применялась порядковая шкала. Порядковые измерения (ранжирование) возможны тогда, когда измеряющий может обнаружить в объектах или явлениях различие степеней признака или свойства, и на этой основе расположить эти объекты в порядке возрастания или убывания величины рассматриваемого признака. Каждому объекту или явлению в этом случае приписывается порядковое число, обозначающее его место в данном ряду. Это число называют *рангом*. Ранговые числа подбираются так, чтобы объектам с большей величиной изучаемого признака приписывались числа большие, чем у объектов с меньшей величиной этого признака.

В нашем исследовании необходимо выявить не только наличие того или иного признака, но также и степень его проявления. Поэтому, пользуясь шкалой порядка, мы выясним положение изучаемого объекта в рассматриваемом ряду и выявим степень проявления признака.

В нашей опытно-поисковой работе порядковая шкала представлена в виде таблицы. Таблица включает в себя признаки, по которым можно оценить уровень сформированности познавательной активности для каждого студента и для группы в целом.

В качестве измерительного инструмента для проведения опытно-поисковой работы использовался «Опросник изучения познавательной активности студентов». Опросник, разработанный психологом Б.К. Пашневым, позволяет определить уровень и характер мотивации учения студентов, оценить уровень сформированности общеучебных и общеинтеллектуальных умений, умений самостоятельной работы, умения самооценки самостоятельной познавательной деятельности и др., а также выявить трудности, возникающие у студентов при организации и осуществлении самостоятельной познавательной деятельности.

Цель опросника: изучение познавательной активности обучающихся.

Опросник состоит из двух групп вопросов:

- 1) 42 вопроса, которые направлены на изучение познавательной активности;
- 2) 10 вопросов, с помощью которых исследуется показатель неискренности или социальной желательности ответа. (см. Приложение 1).

На каждый признак опросника нужно дать однозначный ответ: «а» или «б».

Каждому учащемуся выставляются баллы по каждому признаку: варианты индивидуальных ответов сравниваются с «ключом». За каждое совпадение ответа с «ключом» насчитывается 1 балл. Общая сумма полученных баллов сравнивается с имеющимися нормами для соответствующих возрастных групп.

1 балл – высокий уровень проявления признака;

0 баллов – низкий уровень проявления признаков.

Интерпретация результатов:

35 – 42 баллов - высокий уровень

20 – 34 баллов – средний уровень

0 – 19 баллов – низкий уровень.

Результаты диагностики с применением вышеуказанных методик, а также бесед со студентами соотносились в ходе опытно-поисковой работы с результатами наблюдения и результатами опросов и консультаций с ведущими преподавателями в исследуемой студенческой группе с целью повышения объективности проводимой диагностики.

База исследования - бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа–Югры «Советский политехнический колледж» (БУ «Советский политехнический колледж»).

БУ «Советский политехнический колледж» - современная образовательная организация по подготовке высококвалифицированных рабочих кадров и специалистов для различных отраслей экономики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, ресурсный Центр для реализации кадровой политики лесопромышленного комплекса Югры и, в целом, Уральского Федерального округа.

Колледж успешно ведет образовательную деятельность с 1979 года.

В колледже реализуются основные профессиональные образовательные программы по различным профилям профессионального образования: техническому, социально-экономическому, естественно – научному, гуманитарному.

Контингент обучающихся на 01 января 2020 года составил 817 человек. В колледже реализуются следующие программы среднего профессионального образования:

09.02.02 Компьютерные сети.



09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

9.02.10 Технология продукции общественного питания.

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

44.02.01 Дошкольное образование.

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям);

34.02.01 Сестринское дело.

43.02.13 Технология парикмахерского искусства.

Первичные результаты опроса студентов приведены в Приложении В.

Приведем вначале результаты констатирующего эксперимента по отдельным группам. Эксперимент проводился в начале второго года обучения с учащимися по специальности «Дошкольная педагогика». Учебный предмет «Психология». Данный учебный предмет преподается учащимся на втором и третьем курсах, поэтому дает возможности для длительного проведения эксперимента. Кроме того, данный предмет является профильным для учащихся данной специальности, чем и был обусловлен его выбор. По итогам констатирующего этапа эксперимента были получены следующие результаты.

С помощью описанной выше методики описывался уровень познавательной активности студентов. Полученные результаты представлены в таблице 1. Тестирование проводилось в конце второго года обучения. При этом учащимся предлагалось проецировать вопросы теста на учебный предмет «Психология».

Таблица 1 - Уровни познавательной активности обучающихся контрольной и экспериментальной групп в конце второго года обучения

группа	уровни познавательной активности					
	низкий		средний		высокий	
	чел	%	чел	%	чел	%
контрольная группа	8	32	15	60	2	8
экспериментальная группа	8	32	13	52	4	16
	средний балл познавательной активности					
контрольная группа	22,3		средний			
экспериментальная группа	23,4		средний			

Таким образом, мы видим, что уровни познавательной активности в экспериментальной и контрольной группах студентов принципиально не отличаются. В экспериментальной группе средний уровень познавательной активности немного выше, но отличия не являются значимыми. Графически ситуация представлена на рисунке 2.

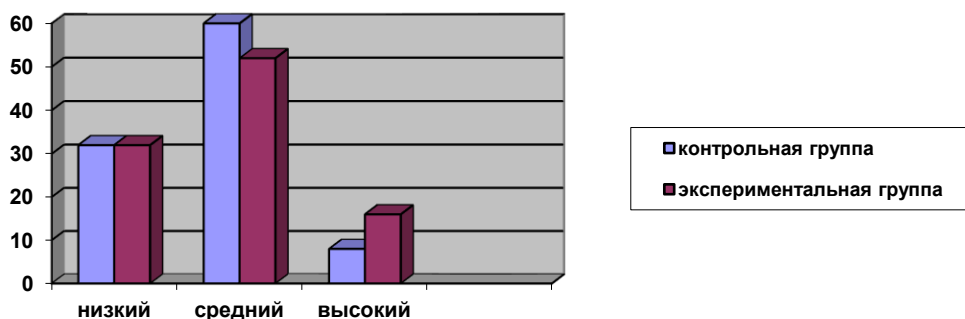


Рисунок 2 - Уровни познавательной активности в экспериментальной и контрольной группах на формирующем этапе педагогического эксперимента, в %

Соответственно средние показатели графически представлены на рисунке 3.

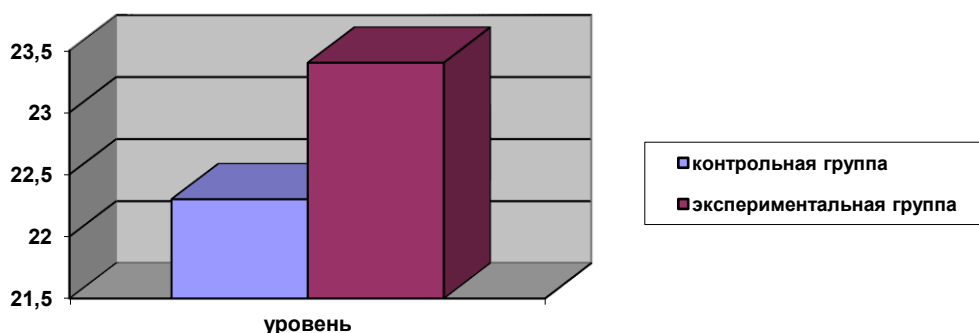


Рисунок 3 - Средний уровень познавательной активности у учащихся контрольной и экспериментальной групп, в баллах

Мы видим, что для большинства учащихся по данной специальности уровень познавательной активности является средним.

Этот уровень характеризуется следующим. Учащийся стремится к выявлению смысла изучаемого материала, стремится познать связи между явлениями и процессами, овладеть способами применения знаний в большей степени в неизменных условиях. Характерный показатель: относительная устойчивость волевых усилий, которая проявляется в том, что учащийся стремится довести начатое дело до конца, при затруднении не отказывается от выполнения задания, а принимает помощь или ищет пути решения.

К сожалению, для значительного числа учащихся в обеих группах характерен низкий уровень познавательной активности. Такой уровень познавательной активности характеризуется следующим. Учащийся пассивен, слабо реагирует на требования учителя, не проявляет желания к самостоятельной работе. Данный уровень отличается неустойчивостью волевых усилий, отсутствием у учащегося интереса к углублению знаний, отсутствием вопросов типа: «Почему?».

Очевидно, что ситуация является недопустимой, поскольку сами учащиеся должны в будущем стать педагогами дошкольного образования.

В целом учащиеся в обеих группах стремятся принять участие в обсуждении, иногда задают встречные вопросы преподавателю, реагируют

на создание проблемных ситуаций - как правило, в тех случаях, если обсуждаемые вопросы связаны с их жизненным опытом. Но при этом на прямо поставленные вопросы касательно учебного материала отвечают зачастую неуверенно, что, возможно, связано с недостаточной подготовкой. При этом особую пассивность проявляют один юноша (испытуемый № 3 первой группы) и несколько девушек группы, (испытуемые №№ 7, 10 первой группы и №14 второй группы) некоторым из которых весьма трудно высказать свою точку зрения по обсуждаемой проблеме. В процессе ответов часть учащихся демонстрируют владение понятийным аппаратом, опору на ранее полученные знания, соотносят между собой термины и понятия.

## **2.2 Педагогические условия реализации проектной технологии обучения в колледже по образовательной программе «Дошкольное образование»**

ФГОС среднего профессионального образования по направлению подготовки 44.02.01 «Дошкольное образование» одним из требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена относит «ОК 8. Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации» [44, с. 4].

Необходимым условием реализации данного требования является формирование познавательной самостоятельности учащихся как профессионально значимого качества личности будущих педагогов.

Для осуществления формирующего этапа опытно-поисковой работы нами было разработано методическое обеспечение для осуществления проектной работы обучающихся. В состав методического обеспечения входит: создание

методически единого пространства внутри образовательной организации как во время занятий, так и вне их, создание коммуникативного пространства (учебного сотрудничества), информационный обмен, востребование читательской компетенции, созданы условия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности, привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса.

Опишем более подробно педагогические условия внедрения проектной технологии обучения в данном колледже. Как уже говорилось выше, проектная технология обучения применялась по отношению к учебному предмету «Психология». Данный предмет преподается в обеих группах на втором и третьем году обучения. Учебная дисциплина «Психология» является базовой при обучении педагогов дошкольного образования. На втором году обучения читается общая психология, на третьем году обучения – возрастная психология с упором на психологию дошкольного возраста. На втором году обучения учебная дисциплина «Психология» читалась в стандартном режиме в обеих группах – контрольной и экспериментальной. Лекции чередовались с практическими занятиями в виде семинаров. На третьем году обучения учебная дисциплина «Возрастная психология» читалась в экспериментальной группе с использованием проектной технологии обучения.

Цель эксперимента заключалась в том, чтобы повысить познавательную активность учащихся, их интерес к учебному процессу, дать им возможность овладеть дополнительными практическими навыками в своей будущей специальности. В соответствии с теорией организации проектного обучения, изложенной в первой главе исследования, внедрение данной технологии прошло несколько этапов. Опишем их более подробно.

Первый этап прогнозно-ориентировочный был начат на втором курсе обучения. Формирование проектных компетенций реализовывалось в учебной деятельности под руководством педагога в процессе изучения предмета «Психология». Целью изучения данной учебной дисциплины является овладение

студентами базовыми знаниями по психологии, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, осознание деятельности педагога дошкольного обучения и развитие у учащихся установки на изучение последующих дисциплин профессионального цикла. В процессе изучения данной учебной дисциплины будущие педагоги дошкольного образования изучают основы психологической науки, учатся определять сущность и структуру психологических процессов.

Второй этап учебно-проектировочный, был реализован на третьем курсе. В процессе изучения дисциплины «Возрастная психология» учащиеся работали в творческих группах (по пять человек), учились применять профессиональные знания и умения при решении профессиональных задач. Учащиеся были включены и в работу научного общества, проектная компетенция формировалась в процессе изучения дисциплины «Возрастная психология».

Что касается непосредственных этапов осуществления эксперимента по внедрению проектной технологии обучения, то в соответствии с теорией, изложенной в первой главе работы эти этапы были таковы.

#### *Подготовительный этап.*

На этом этапе определяются темы и цели проектов. Учащиеся были разбиты на группы по пять человек. Соответственно были выбраны следующие темы проектов в пяти группах:

1. Изучение внимания старших дошкольников.
2. Изучение памяти младших дошкольников.
3. Влияние сюжетно-ролевой игры на познавательную активность старших дошкольников.
4. Сравнение объемов памяти в старшей подготовительной группе дошкольного образовательного учреждения.
5. Изучение развития внимания в старшем дошкольном возрасте.

Исследования велись в течение первой половины учебного года.

### *Этап планирования.*

На этом этапе каждая группа учащихся определила, с какой возрастной группой детей она будет работать, была изучена соответствующая литература, подобраны методики, определен план и методология исследования, составлены индивидуальные календарные планы для каждой группы. В задачи преподавателя входило предоставление имеющейся по вопросу литературы, корректировка планов исследования.

### *Этап работы над проектом.*

На этом этапе учащиеся осуществляют собственно исследования, тестирование, обобщают полученные результаты. Роль преподавателя заключается в их консультировании, стимулировании их деятельности, поощрении, контроле за ходом выполнения проекта и обеспечении непрерывной обратной связи для достижения успешных результатов.

### *Завершающий этап.*

На этом этапе учащиеся защищают проект. Готовые результаты должны быть оформлены согласно формам отчетности. Преподаватель корректирует отчет, организует экспертизу результатов, оценивает вклад каждого из участников в проект и результаты проекта в целом.

Два проекта были представлены к участию в конкурсе между колледжами города. Это проекты: «Влияние сюжетно-ролевой игры на познавательную активность старших дошкольников» и «Изучение развития внимания в старшем дошкольном возрасте». Проект «Влияние сюжетно-ролевой игры на познавательную активность старших дошкольников» занял третье место. Участники проекта получили грамоты.

Следовательно, развитие проектной компетенции у будущих педагогов дошкольного образования эффективно осуществляется через:

- реализацию проектной деятельности;
- организацию деятельности научного общества студентов «Педагог дошкольного обучения»;

- организацию студенческих конкурсов;
- организацию конкурсов профессионального мастерства;
- участие в социально-значимых проектах.

### 2.3 Анализ результатов опытно-поисковой работы

Проанализируем полученные результаты. На протяжении 2019-2020 учебного года учащиеся экспериментальной группы подготовили пять проектов по предмету «Возрастная психология». Учащиеся контрольной группы изучали данную учебную дисциплину в обычном режиме: неделя лекций, неделя практических занятий (семинары или практические работы). Что касается успеваемости по данной учебной дисциплине, то к концу 2020 года успеваемость в экспериментальной и контрольной группах достоверно отличалась. Средняя оценка по дисциплине «Возрастная психология» была следующей.

Таблица 2 - Успеваемость по дисциплине «Возрастная психология» в экспериментальной и контрольных группах, по 10-балльной шкале в баллах

	оценка в конце первого семестра	оценка в конце второго семестра
контрольная группа	7,3	6,9
экспериментальная группа	7,8	8,2

Графически ситуация представлена на рисунке 4.



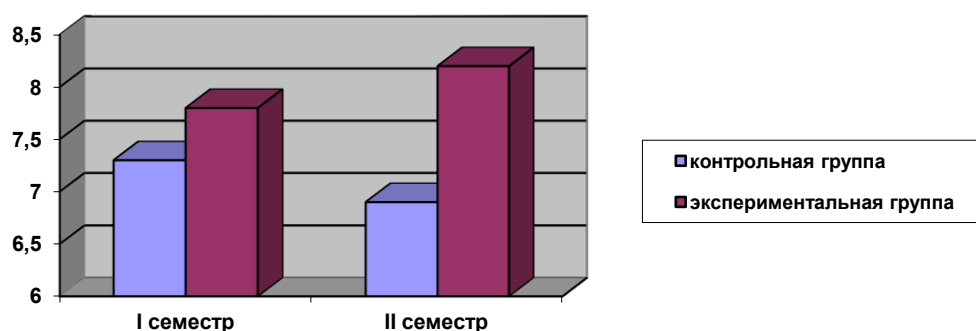


Рисунок 4 - Успеваемость по дисциплине «Возрастная психология» в экспериментальной и контрольных группах, по 10-балльной шкале в баллах

Мы видим, что успеваемость по учебной дисциплине в экспериментальной группе достоверно повысилась, причем к концу второго семестра она выросла по сравнению с первым семестром.

Теперь сравним изменение уровней познавательной активности учащихся контрольной и экспериментальной групп в конце третьего года обучения по сравнению со вторым годом обучения.

Таблица 3 - Изменение уровней познавательной активности обучающихся контрольной и экспериментальной групп в конце третьего года обучения

группа	уровни познавательной активности					
	низкий		средний		высокий	
	до	после	до	после	до	после
контрольная группа	32	30	60	57	8	12
экспериментальная группа	32	21	52	54	16	25

Таким образом мы видим, количество учащихся с низким уровнем познавательной активности в экспериментальной группе значительно снизилось (с 32% до 21%). В контрольной группе снижение произошло только на 2%. При этом количество учащихся с высоким уровнем познавательной активности

в экспериментальной группе выросло с 16% до 25%, а в контрольной только на 3% (с 8% до 12%). Высокий уровень познавательной активности характеризуется интересом и стремлением учащихся проникнуть в сущность явлений и их взаимосвязей, овладеть способами применения знаний в измененных условиях, возможно, найти для этой цели новый способ. Характерная особенность учащихся с высоким уровнем познавательной активности – проявление высоких волевых качеств обучающегося, упорство и настойчивость в достижении цели, широкие и стойкие познавательные интересы.

Графически ситуация представлена на рисунке 5.

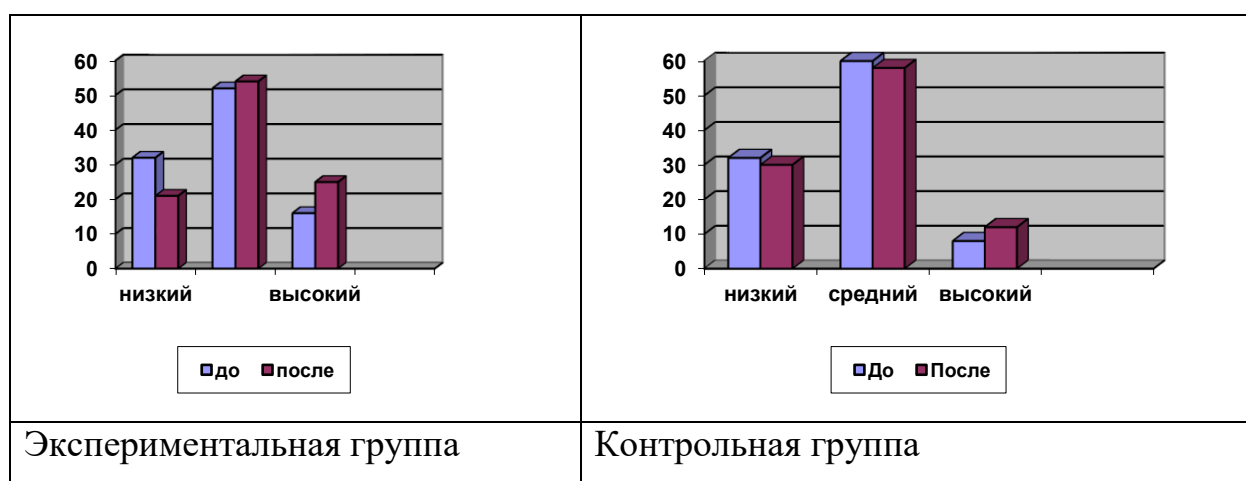


Рисунок 5 - Изменение количества учащихся с разными уровнями познавательной активности в экспериментальной и контрольной группах на завершающем этапе педагогического эксперимента, в %

Что касается уровня познавательной активности у учащихся, то их изменения представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Изменение среднего уровня познавательной активности у учащихся контрольной и экспериментальной групп, в баллах

группа	средний балл познавательной активности			
контрольная группа	22,3	средний	25,5	средний
экспериментальная группа	23,4	средний	33,3	средний

Соответственно средние показатели графически представлены на рисунке 6.

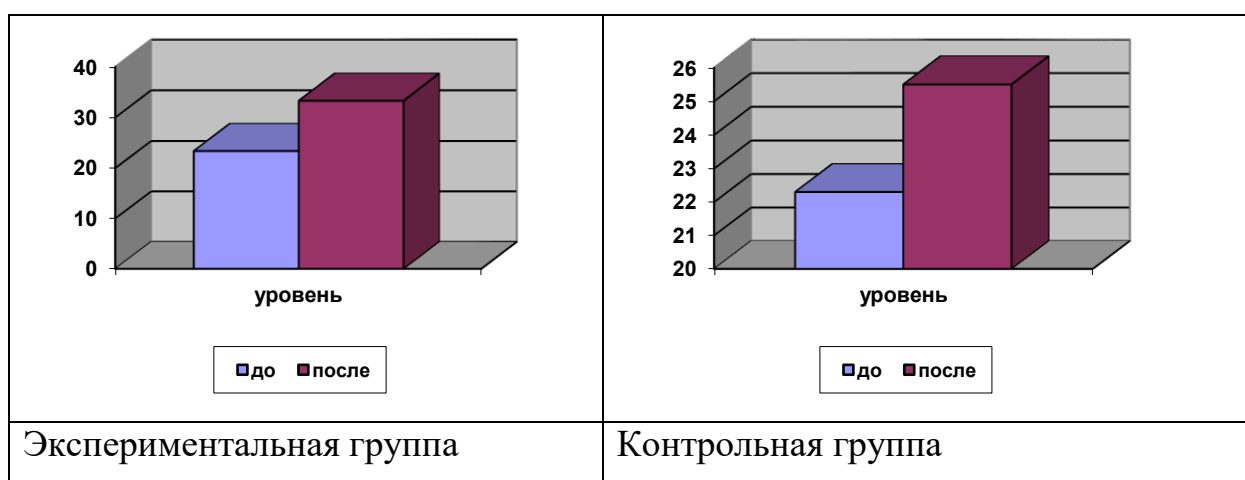


Рисунок 6 - Изменение среднего уровня познавательной активности у учащихся контрольной и экспериментальной групп, в баллах

Таким образом, мы видим, что уровень познавательной активности в экспериментальной группе значительно вырос, хотя по-прежнему остался в пределах средних показателей.

## **Выводы**

По результатам второй главы исследования можно сделать следующие выводы. На базе «Советского политехнического колледжа» был проведен эксперимент по внедрению проектной технологии обучения учащихся по специальности «Дошкольная педагогика». Методология и инструментарий были разработаны автором исследования. В эксперименте принимали участие 50 человек учащихся в начале второго, а затем третьего года обучения. 25 человек образовали контрольную, а 25 – экспериментальную группу. В экспериментальной группе изучение предмета «Возрастная психология» осуществлялось с использованием проектной технологии обучения.

По итогам третьего года обучения выяснилось, что успеваемость по предмету в экспериментальной группе значительно повысилась. Кроме этого выросла познавательная активность студентов в экспериментальной группе. Средний балл познавательной активности по группе повысился с 23,4 балла до 33,3 баллов. Это еще не говорит о высоком уровне познавательной активности, но тем не менее приближается к ней. Повысилось также количество учащихся, проявляющих высокую познавательную активность. При этом в контрольной группе показатели практически не изменились по сравнению с предыдущим учебным годом и лишь незначительно выросли.

Таким образом, можно сделать вывод, что применение проектной технологии при преподавании учащимся базовых учебных дисциплин значительно повышает их познавательную активность, уровень интереса к предмету, успеваемость и способствует подготовке грамотных специалистов со сформированными компетенциями. Гипотеза исследования подтвердилась.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Зачатки проектной культуры истории педагогики обнаруживают еще в шестнадцатом веке. В Европе и России проектная технология обучения начала активно развиваться на рубеже девятнадцатого - двадцатого веков.

В Европе метод проектов активно поддерживали и развивали И.Г. Песталоцци, А. Дистервег, Д.Д. Рункель, К.М. Вудворт, С. Робинсон, Р.У. Стимпсон, Дж. Дьюи, У. Килиатрик, Ч. Ричардс, Л.Бутмар, Х. Гудьенс, Г. Гейслер, Ф. Фрей, Г. Краут, М. Кмолль. В России это были такие педагоги, как П.Ф. Каптерев, П.П. Блонский, С.Т. Шацкий, А.С. Макаренко, В.В. Игнатъев, К.Д. Руднев. Но в 1930 гг. в СССР метод проектов был окончательно выхолощен и на 60 лет исчез из практики учебных заведений.

Вновь интерес к проектным технологиям возник в России только в 1990 годы в связи с перестройкой.

Нами выявлены основные характеристики проектного обучения:

- 1) проектное обучение всегда связано с активной деятельностью, реализующейся в проектных способах преобразования действительности;
- 2) проектное обучение является специфической характеристикой, определяющей способность личности к осуществлению профессиональной деятельности;
- 3) проектное обучение представляет собой систему ценностей, позволяющей педагогу ориентироваться в образовательном пространстве и выявлять актуальные приоритеты для себя, как для специалиста, так и для обучающихся в аспекте их будущей профессиональной деятельности;
- 4) развивать проектное обучение у обучающихся возможно только при наличии такого обучения и у педагогов, и при равноправном общении участников педагогического процесса;
- 5) наличие исследовательско-информационного компонента (проявляется в необходимости осуществлять поиск нужной информации,

критически её осмысливать; предлагать идеи решения проблемы идеи и выбирать лучшее);

б) презентационный компонент предполагает обязательное выступление перед аудиторией с целью защиты своего проекта.

Современный учебный проект – это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся - партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта [30]. ФГОС в сфере профессионального образования уделяет большое внимание внедрению проектной культуры в практику профессиональных образовательных организаций.

Нами выделены следующие педагогические условия применения проектной технологии обучения:

- организация учебно-социального взаимодействия, то есть организация деятельности группы на основе взаимодействия, взаимопомощи;
- вовлечение обучающихся в оценочно-рефлексивную деятельность;
- вовлечение обучающихся в участие в студенческих конкурсах разной направленности – профессиональных, социально-направленных;
- обучение студентов приемам менеджмента, связанных с определением необходимым ресурсов и планированием деятельности;
- самостоятельная деятельность обучающихся (предоставление возможности выбирать или предлагать свои темы проекта; принятие ответственности за принятое решение);
- мотивация учащихся к проектной деятельности, направленная на формирование личности, развитие их социокультурного опыта (личный интерес студентов к участию в проектной деятельности);
- создание благоприятной образовательной среды на основе интеграции ее социокультурных возможностей (например, взаимодействие с социальными партнерами).

Автором исследования на базе «Советского политехнического колледжа» (ХМАО) был проведен эксперимент по внедрению проектной технологии обучения на втором-третьем курсе специальности «Дошкольная педагогика». Сами проекты, методология и инструментарий были разработаны автором исследования. В эксперименте принимали участие 50 человек учащихся второго, а затем третьего года обучения. 25 человек образовали контрольную, а 25 – экспериментальную группу. В экспериментальной группе обучение осуществлялось с использованием проектной технологии обучения.

По итогам третьего года обучения выяснилось, что успеваемость в экспериментальной группе значительно повысилась. Кроме этого выросла познавательная активность студентов в экспериментальной группе. Средний балл познавательной активности по группе повысился с 23,4 балла до 33,3 баллов. Это еще не говорит о высоком уровне познавательной активности, но тем не менее приближается к ней. Повысилось также количество учащихся, проявляющих высокую познавательную активность. При этом в контрольной группе показатели практически не изменились по сравнению с предыдущим учебным годом и лишь незначительно выросли.

Таким образом можно сделать вывод, что применение проектной технологии при преподавании учащимся базовых учебных дисциплин значительно повышает их познавательную активность, уровень интереса к предмету, успеваемость и способствует подготовке грамотных специалистов со сформированными компетенциями. Поставленные задачи выполнены, гипотеза исследования подтвердилась.

На основании проведенного эксперимента рекомендуется внедрять проектную технологию обучения по всем базовым предметам учебного цикла. Таким, как «Дошкольная педагогика», «Методики обучения», «Психологические методы исследования» и т.д. При этом рекомендуется реализовать те проекты, которые имеют практическую значимость и могут быть реализованы педагогами дошкольного образования в их дальнейшей практической деятельности.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Андрюхина, Л.М.* Педагогическое исследование уровня владения педагогами среднего профессионального образования перспективными компетенциями: монография / Л.М. Андрюхина, С.С. Венков, С.А. Днепров, О.М. Устьянцева. Москва: Педагогическое образование в России, 2016. № 12. - С. 254 – 264. URL: <https://www.elibrary.ru>. Текст: электронный.
2. *Белокопытов, О.И.* Культура проектирования / О.И. Белокопытов, Г.В. Панасенко. Красноярск, 2014. 361 с. Текст: непосредственный.
3. *Болотский, А.А.* Диагностика сформированности познавательной самостоятельности студентов / А.А. Болотский. Молодой ученый, 2016. № 12 (116). – С. 821-824. URL: <https://moluch.ru>. Текст: электронный.
4. *Витвицкая, Л.А.* Развитие взаимодействия субъектов образовательного процесса университета: автореф. дис. д-ра пед. наук / Л.А. Витвицкая. Оренбург, 2012. 67 с. Текст: непосредственный.
5. *Гарькина, И.А.* Образовательный процесс с позиции с теории центральных мест / И.А. Гарькина, А.М. Данилов. Текст: непосредственный // Вестник ПГУАС. Строительство, наука и образование. 2016. № 2. С. 87 – 90.
6. *Гарькина, И.А.* Тестирование как одна из форм мониторинга знаний студентов / И.А. Гарькина. Текст: непосредственный // Аллея Науки. 2017. №14. С. 14–20.
7. *Гикитина, Е.Ю.* Сущность и особенности проектной деятельности в профессиональном обучении / Е.Ю. Гикитина. Текст: непосредственный // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2010. № 1. С. 56 – 67.
8. *Гилёва, Е.А.* История развития метода проектов в российской школе / Е.А. Гилёва. Текст: непосредственный // Наука и школа. 2019. № 5. С. 67 – 79.
9. *Гладкова, А.П.* Формирование исследовательских умений учащегося профтехколледжа: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.П. Гладкова. Волгоград, 2017. 26 с. Текст: непосредственный.
10. *Грашина, М.* Основы управления проектами / М. Грашина, В. Дункан. СПб: Питер, 2014. 523 с. Текст: непосредственный.
11. *Григорьева, Т.Г.* Основы конструктивного общения: Практикум / Т.Г. Григорьева. Новосибирск: Изд-во Новосибирского ун-та, 2019. 121 с. Текст: непосредственный.



12. *Днепров, С.А.* Объективность экспертной оценки исследования готовности преподавателя СПО к профессионально-педагогической деятельности / С.А. Днепров, Т.Г. Сумина, С.С. Венков. Текст: непосредственный // Педагогическое образование в России. 2017. №2. С. 53 – 60.
13. *Емельянова, Н.В.* Проектная деятельность учащихся в учебном процессе / Н.В. Емельянова. Текст: электронный // Высшее образование сегодня. 2016. № 3. С. 82–84. <https://www.elibrary.ru>.
14. *Емельянова, Н.В.* Проектная деятельность студентов в учебном процессе / Н.В. Емельянова. Текст: непосредственный // Высшее образование сегодня. 2016. № 3. С. 82-84.
15. *Зимняя, И.А.* Педагогическая психология: Учебник для вузов / И.А. Зимняя. М.: Логос, 2010. 384 с. Текст: непосредственный.
16. *Карташева, В.Н.* Формирование профессиональной культуры будущего учителя иностранного языка: основные методологические положения / В.Н. Карташева. Текст: электронный // Психология образования в поликультурном пространстве. 2018. Т.2. №2. С. 5-13. URL: <https://www.elibrary.ru>.
17. *Каукина, О.В.* Методологический аспект формирования проектной культуры / О.В. Каукина. Текст: непосредственный // Вопросы педагогики. 2016. № 6. С. 76 – 97.
18. *Козлова, О.Н.* Введение в теорию образования / О.Н. Козлова. М.: Гнозис, 2014. 236 с. Текст: непосредственный.
19. *Козлова, С.А.* Профессиональная педагогика / С.А. Козлова, Т.А. Куликова. М.: Владос, 2012. 441 с. Текст: непосредственный.
20. *Кривоногова, С.А.* Технология реализации проектной деятельности педагога профессионального обучения / С.А. Кривоногова. Текст: электронный // Наука и школа. 2019. № 3. С. 12 - 23. URL: <https://www.elibrary.ru>.
21. *Крылова, Н.Б.* Человек в пространстве культуры / Н.Б. Крылова. М.: б. и., 2014. 129 с. Текст: непосредственный.
22. *Ларин, С.Н.* Сравнение современных компьютерных сред, предназначенных для контроля уровня знаний обучаемых / С.Н. Ларин, Е.В. Жиликова. Текст: электронный// Приволжский научный вестник. 2017. № 1 (17). С. 69–76. URL: <https://www.elibrary.ru>.
23. *Ларин, С.Н.* Современные подходы к моделированию тестов: система требований, преимущества и недостатки, основные этапы разработки / С.Н.

- Ларин, У. Малков. Текст: электронный // Мир науки. 2016. Том 4. № 5. С. 36–38. URL: <https://cyberleninka.ru>.
24. Лебедева, В.А. Психологические основы взаимодействия педагога и учащихся: учебное пособие для аспирантов и профессионально-педагогических работников / В.А. Лебедева. Екатеринбург: Изд. Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2019. 153 с. Текст: непосредственный.
25. Лебедева, О.Ю. Педагогическое взаимодействие преподавателя и студентов в учебном процессе туристского вуза: автореф. дис. канд. пед. наук / О.Ю. Лебедева. М: б.и., 2014. 45 с. Текст: непосредственный.
26. Легенький, Г.И. Цель и способы профессионального образования / Г.И. Легенький. М.: Владос, 2014. 328 с. Текст: непосредственный.
27. Лифинцева, Н.И. Самостоятельная деятельность младших школьников / Н.И. Лифинцева. Текст: непосредственный // Начальное образование. 2014. № 3. С. 11.
28. Лифинцева, Н.И. Самостоятельная деятельность учащихся / Н.И. Лифинцева. Текст: непосредственный // Профессиональное образование. 2014. № 3. С. 10 – 15.
29. Личностно ориентированный урок: конструирование и диагностика: учебно-методическое пособие / под ред. М.И. Лукьяновой. М.: Центр «Педагогический поиск», 2016. 176 с. Текст: непосредственный.
30. Максимова, С.А. Проектная деятельность на уроках литературного чтения в начальной школе при изучении произведений о Великой Отечественной войне. URL: <http://erono.ru>. Текст: электронный.
31. Мильнер, Б.З. Теория организации / Б.З. Мильнер. Учебник 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2000. 480 с. URL: <https://docplayer.ru>. Текст: электронный.
32. Морозова, Н.С. Педагогическая коммуникация: учебное пособие / Н.С. Морозова. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. 162 с. Текст: непосредственный.
33. Научно-методическая, организационная и информационная поддержка реализации концепции кадрового обеспечения системы среднего профессионального образования: сб. науч. тр. / под ред. С.А. Днепров, А.В. Пивоварова. Екатеринбург: Изд.-во Рос. гос. проф.-пед ун-та, 2017. 155 с. Текст: непосредственный.
34. Никитина, Е.Ю. Сущность и особенности проектной деятельности в профессиональном обучении / Е.Ю. Никитина, К.Н. Чалина. Текст:

электронный // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2018. № 7. С. 78 – 89. URL: <https://www.elibrary.ru>.

35. *Об образовании* в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ. Текст: непосредственный // Российская газета. 2012. 31 дек.
36. *Общая психология: метод. Пособие* / сост. О.В. Белова. Калининград: Рос. гос. ун-т, 2016. 465 с. Текст: непосредственный.
37. *Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс* / В.П. Симонов. М.: Вузовский учебник, 2015. 319 с. Текст: непосредственный.
38. *Педагогический энциклопедический словарь* / Гл. ред. Б.М. Бим-Бадю. М.: Большая Российская Энциклопедия, 2012. 528 с. Текст: непосредственный.
39. *Петрунева, Р.М.* Проблемы учебно-инженерного проектирования в современной практике профессионального образования / Р.М. Петрунева, В.Д. Васильева. Текст: непосредственный // Народное образование. 2017. № 3. С. 23 -43.
40. *Позолотина, К.В.* Анализ применения автоматизированных систем проверки знаний студентов в Хабаровской государственной академии экономики и права / К.В. Позолотина, С.И. Белозерова, О.И. Чуйко. Текст: электронный // Перспективы развития информационных систем и технологий на Дальнем Востоке: материалы городской научно-исследовательской конференции студентов и школьников (27 ноября 2017 г.). Хабаровск: Хабаровская государственная академия экономики и права, 2015. С. 3–6. URL: <https://www.elibrary.ru>.
41. *Портнова, Т.В.* Исторические аспекты развития проектных технологий / Т.В. Портнова. Текст: непосредственный // Наука и школа. 2018. № 5. С. 45 – 56.
42. *Русинова, Н.П.* Условия подготовки студентов педагогического вуза к реализации проектной технологии / Н.П. Русинова. Текст: электронный // Педагогический имидж. 2018. № 1. С. 10-12. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32816203>.
43. *Сальникова, О.А.* Совершенствование коммуникативной компетенции учителя / О.А. Сальникова. М.: Флинта: Издательство МПСИ, 2011. 283 с. Текст: непосредственный.
44. *ФГОС* среднего профессионального образования по направлению подготовки 44.02.01 «Дошкольное образование», 2014. - № 45. 12с. Текст: непосредственный.

45. *Федотова, Е.Л.* Продуктивное взаимодействие как основа современного образовательного процесса / Е.Л. Федотова // Гуманитарный вектор. 2015. № 1 (41). С. 35-40. Текст: непосредственный.
46. *Хохлова, В.В.* Педагогическое взаимодействие в информационном обществе / В.В. Хохлова. Саратов: Вузовское образование, 2014. 238 с. Текст: непосредственный.
47. *Хуторской, А.В.* Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному? Пособие для учителя / А.В. Хуторской. М.: Владос, 2015. 383 с. Текст: непосредственный.
48. *Шацкий, С.Т.* Мой педагогический путь. Педагогические сочинения в 4 т. Т.1. / С.Т. Шацкий. Изд-во «Лань», 2013 г. 496 с. Текст: непосредственный.
49. *Шевченко, Г.С.* Использование информационных технологий в преподавании иностранных языков с целью повышения качества образовательных услуг / Г.С. Шевченко, О.Н. Торганова. Текст: электронный // Применение современных инструментов для диагностики качества освоения образовательных программ: материалы докладов заочной научно-практической конференции (24 декабря 2015 г.). Тверь: Тверской государственный технический университет, 2016. С. 128 - 152. URL: <https://www.elibrary.ru>.
50. *Шишарина, Н.В.* Теоретические и методологические проблемы инноваций в современном образовании / Н.В. Шишарина. Текст: непосредственный // Теоретические и методологические проблемы современного образования: Мат-лы XX Междунар. науч.-практ. конф. М.: Институт стратегических исследований, 2015. С. 173-176.

**Опросник изучения познавательной активности студентов**

***Инструкция***

*Прочитайте приведенные ниже вопросы. Обведите в кружок букву варианта ответа, который наиболее Вам подходит. Будьте внимательны, не пропустите ни одного вопроса.*

1. Тебе нравится выполнять
  - а) легкие учебные задания?
  - б) трудные учебные задания?
2. Тебе нравится, когда тебе подсказывают как решить задачу?
  - а) да;
  - б) нет.
3. Перемены должны быть короче?
  - а) да;
  - б) нет.
4. Ты часто опаздываешь на уроки?
  - а) да;
  - б) нет.
5. Тебе нравится, когда после объяснения нового материала п тебя сразу вызывают к доске?
  - а) да;
  - б) нет.
6. Тебе больше нравится решать задачу?
  - а) одним способом?
  - б) разными способами?
7. Тебе хочется учиться после перенесенного заболевания?
  - а) да;
  - б) нет.
8. Тебе нравится решать трудные задачи работы?

а) да;

б) нет.

9. Преподаватели часто делают тебе замечания?

а) да;

б) нет.

10. Ты предпочитаешь:

а) самостоятельно выполнять задания?

б) все делать только по указке преподавателя?

11. Ты предпочел бы заниматься

а) несколькими небольшими заданиями?

б) одним большим и трудным?

12. У тебя часто возникают вопросы в процессе объяснения нового материала?

а) да;

б) нет.

13. Если бы вообще не ставили отметок, ты бы учился хуже, чем теперь?

а) да;

б) нет.

14. Было ли так, что ты пришел в колледж, не выучив всех уроков?

а) да;

б) нет.

15. Хотел бы ты, чтобы было меньше лекций в колледже по основным предметам?

а) да;

б) нет.

16. Тебе нравится выполнять трудные задачи:

а) вместе со всем классом?

б) одному?

17. Ты вспоминаешь дома о том, что узнал во время учебы?

а) да;

б) нет.

18. Учебники слишком толстые и трудные?

а) да;

б) нет.

19. Ты всегда выполняешь то, что поручает педагог?

а) да;

б) нет.

20. Пользуешься ли ты в процессе учебы словарями?

а) да;

б) нет.

21. Ты рассказываешь друзьям и знакомым о том, что узнал во время учебы?

а) да;

б) нет.

22. Надо ставить только хорошие оценки, а других не надо?

а) да;

б) нет.

23. Ты часто дополняешь ответы других обучающихся?

а) да;

б) нет.

24. Если ты начал читать книгу, то обязательно дочитаешь ее до конца?

а) да;

б) нет.

25. Хотел бы ты, чтобы вам не задавали домашних заданий?

а) да;

б) нет.

26. Тебе часто что надоедает узнавать новое?

а) да;

б) нет.

27. Тебе трудно слушать несколько лекций подряд по одной дисциплине?

а) да;

б) нет.

28. Ты предпочитаешь играть?

а) в несложные, развлекательные игры?

б) в сложные игры, где нужно много думать?

29. Ты часто пользуешься подсказками?

а) да;

б) нет.

30. Если ты сразу не находишь ответа, то ты:

а) постоянно думаешь о задаче?

б) забываешь о ней?

31. Ты считаешь, что нужно задавать

а) простые домашние задания?

б) сложные домашние задания?

32. Тебе надоело бы выполнять одно большое трудное задание два занятия?

а) да;

б) нет.

33. Хотел бы ты посещать научную секцию, общесто, кружок?

а) да;

б) нет.

34. Ты завидуешь иногда тем обучающимся, которые учатся лучше тебя?

а) да;

б) нет.

35. Кажется ли тебе, что преподаватель иногда ошибаются, объясняя новый материал?

а) да;

б) нет.

36. Хотел бы ты вместо учебы заниматься спортом или играми?

а) да;



б) нет.

37. Кажется ли тебе иногда, что ты мог что-то изобрести?

а) да;

б) нет.

38. Ты просматриваешь в учебниках материал, который в еще не проходили?

а) да;

б) нет.

39. Радует ли ты своим успехам в колледже?

а) да;

б) нет.

40. Ты ищешь ответы, на вопросы, не только в учебниках, но и в других источниках?

а) да;

б) нет.

41. Ты читаешь учебники во время каникул?

а) да;

б) нет.

42. Если бы ты сам ставил себе отметки, то они были бы по сравнению с твоими обычными оценками:

а) лучше?

б) хуже?

43. Тебе доставляет больше удовольствия:

а) получение правильного ответа?

б) сам процесс решения задачи?

44. Ты всегда внимательно слушаешь все объяснения преподавателя?

а) да;

б) нет.

45. Можно ли спорить с педагогом, если студент имеет собственную точку зрения по тому или иному вопросу?

а) да;

б) нет.

46. Хотел) бы ты, чтобы незаконченный материал по трудному предмету объясняли на следующем «легком» уроке?

а) да;

б) нет.

47. Хотел бы ты:

а) лучше выполнить легкую контрольную работу и получить хорошую отметку?

б) услышать объяснения нового материала?

48. Тебе нравится, если тебя редко вызывают к доскех?

а) да;

б) нет.

49. Ты всегда готов к уроку?

а) да;

б) нет.

50. Хотел бы ты, каникулы стали длиннее?

а) да;

б) нет.

51. Когда ты занимаешься на интересным учебным заданием, трудно ли отвлечь?

а) да;

б) нет.

52. Думаешь ли ты иногда на перемене о том новом, что ты узнал?

а) да;

б) нет.

# «Ключ»

<u>Познавательная активность:</u>														
1б	2а	3б	5а	6б	7а	8а	10а	11б	12а	13б	15б	16б	17а	18б
20а	21а	22б	23а	25б	26б	27б	28б	30а	31б	32б	33а	35а	36б	37а
38а,	40а	41а	42б	43б	45а	46а	47б	48б	50б	51а	52а			
<u>Шкала неискренности:</u>														
4б	9а	14б	19а	24а	29б	34б	39б	44а	49а					

**Уровни познавательной активности**

Уровни познавательной активности	Психолого-педагогические особенности учащихся
<b>Низкий уровень</b>	Обучающийся пассивен, не реагирует на требования педагога, не самостоятелен, ленив, не интересуется предметами. Его воля развита слабо, у него нет интереса к учебе.
<b>Средний уровень</b>	<p>Обучающийся стремится к выявлению смысла изучаемого материала, стремится познать связи между явлениями и процессами, овладеть способами применения знаний в большей степени в неизменных условиях.</p> <p>Характерный показатель: относительная устойчивость волевых усилий, которая проявляется в том, что обучающийся стремится довести начатое дело до конца, при затруднении не отказывается от выполнения задания, а принимает помощь или ищет пути решения.</p>
<b>Высокий уровень</b>	<p>Характеризуется интересом и стремлением проникнуть в сущность явлений и их взаимосвязей, овладеть способами применения знаний в измененных условиях, возможно, найти для этой цели новый способ.</p> <p>Характерная особенность – проявление высоких волевых качеств обучающегося, упорство и настойчивость в достижении цели, широкие и стойкие познавательные интересы.</p>

## Приложение В

### Результаты констатирующего этапа опытно-поисковой работы (контрольная группа)

№	Вопросы																																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1		
2	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	
3	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	
4	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
5	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	
6	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
7	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	
8	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	
9	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0		
10	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0
11	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1
12	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	
13	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	
14	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	
15	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1

16	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1							
17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1					
18	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0					
19	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1						
20	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1					
21	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
22	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1				
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0			
24	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
25	0	0	1	1	0	0	0		0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0			

# Приложение Г

## Результаты констатирующего этапа опытно-поисковой работы (экспериментальная группа)

№	Вопросы																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1		
2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1
3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	
4	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
5	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	
6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
7	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1
8	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	
9	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0		
10	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
11	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	
12	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	
13	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	
14	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	
15	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1

16	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1		
17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	
18	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
19	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	
20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
21	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
22	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	
23	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
24	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
25	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0		



# Приложение Д

## Результаты формирующего этапа опытно-поисковой работы (контрольная группа)

№	Вопросы																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	
2	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	
3	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0		0	0	0	0	1	1
4	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
5	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
6	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0		
7	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1
8	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1
9	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0		0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0
10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0
11	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1
12	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1
13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
14	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	
15	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	

16	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1								
17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0		0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0		
18	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0			
19	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0		
20	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	
21	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
22	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0		
24	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0		
25	0	0	1	1	0	0	0		0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0		

## Приложение Е

### Результаты констатирующего этапа опытно-поисковой работы (экспериментальная группа)

№	Вопросы																																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1			
2	0	1	0	1	1	0		0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1		
3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1		
4	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
5	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0		
6	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0				
7	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1			
8	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1		
9	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0		
10	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
11	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	
12	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	
13	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	
14	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1		

16	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1				
17	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1				
18	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0					
19	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1			
20	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1			
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0			
22	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1		
23	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0				
24	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0			
25	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0