



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЧГПУ»)

ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ДИСЦИПЛИН

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ
5 КЛАССОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ СРЕДСТВАМИ
ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.04.01 – «Педагогическое образование»
Направленность программы магистратуры
«Профессиональное образование»

Выполнила:

Студентка группы ОФ 201/134-2-1
Давыдова Ольга Степановна

Научный руководитель:

К.п.н., доцент кафедры ТиППД
Шарипова Эльвира Фоатовна

Рекомендована к защите
« 20 » мая 2016 г.
зав. Кафедрой Технологии и ППД
к.психол.н., доцент, Кирсанов В.М.

Челябинск
2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ.....	6
1.1 Развитие познавательного интереса учащихся на уроках технологии.....	6
1.2 Методика организации проектной деятельности на уроках технологии	13
1.3. Творческий проект на уроках технологии как средство развития познавательного интереса	26
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ	34
ГЛАВА 2 ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	36
2.1 Выявление уровня познавательного интереса учащихся средствами проектной деятельности на уроках технологии.....	36
2.2 Реализация на практике педагогических условий развития познавательного интереса учащихся средствами проектной деятельности, на уроках технологии	42
2.3.Анализ результатов по развитию познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии.....	54
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.....	60
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	62
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	64
ПРИЛОЖЕНИЯ	70

ВВЕДЕНИЕ

Задача развития познавательного интереса приобретает сегодня не только теоретический, но и практический смысл.

Развитие познавательного интереса школьника было и остается одной из важнейших задач обучения и воспитания. Размышляя сегодня над этой проблемой, правомерно поставить вопрос: в чем же причины той исключительной остроты, с которой формулируется эта задача сейчас? Разве она не была поставлена и решена в свое время в теории и на практике выдающимися советскими педагогами К.Д. Ушинского, В.Г. Белинского, Н.И. Пирогова. и другими?

Эффективность работы школы в настоящее время определяется тем, в какой мере учебно-воспитательный процесс обеспечивает развитие познавательного интереса каждого ученика, формирует интерес школьника, готовит его к творческой познавательной и общественно-трудовой деятельности.

Задача развития интереса возможностей школьников, воспитания в них отношения к труду все больше и больше овладевает педагогическим сознанием ученых и учителей. На это ориентирует и программа трудового обучения.

Большинство исследователей, С.Т. Шацкий, В. А. Сухомлинский и другие, затрагивающих проблему технического творчества учащихся, считает, что важнейшее средство развития познавательного интереса школьников - самостоятельное решение ими системы постепенно усложняющихся проблемных задач. Сущность данных задач заключается в том, что на основе некоторых данных в условии задачи, предъявленных явно или предполагаемых известными ученику, и требований задачи решающий должен решить проблему, найти искомое, осуществив при этом, то есть по ходу решения, одну или несколько процедур деятельности.

Основное противоречие, выявленное в процессе анализа подходов организации образования в системе общего образования, состоит в том, что, с одной стороны, современные социально-экономические условия жизни требуют от человека нестандартных, жизненно важных решений, а с другой - наблюдается слабая разработанность проблемы развития познавательного интереса способностей школьников с целью подготовки их к самостоятельной жизни.

На основании выявленного противоречия сформулирована проблема исследования: Каково влияние проектной деятельности на развитие познавательного интереса у учащихся на уроках технологии?

Объект исследования: процесс технологической подготовки школьников

Предмет исследования: процесс развития познавательного интереса учащихся на уроках технологии.

Цель исследования: выявление и обоснование педагогических условий развития познавательного интереса у учащихся в процессе проектной деятельности.

Гипотеза исследования: эффективность развития познавательного интереса учащихся на занятиях технологии повышается, если основу обучения составляет проектная деятельность в качестве системообразующего компонента, при этом:

- тематика проектов разработана таким образом, чтобы работа над заданием требовала от учащегося продуктивного преобразования полученных ранее знаний и умений, побуждала к изучению нового;
- дети вовлекаются в участие в конкурсах проектов различных уровней;
- используются современные технологии при организации разработки уроков;

Задачи исследования:

1. Провести анализ научной литературы по проблеме исследования с целью определение понятия «познавательный интерес», применительно к исследуемой проблеме.

2. Выявить возможности развития познавательного интереса на уроках технологии с помощью метода проектов.

3. Выделить параметры, позволяющие оценить эффективность развития познавательного интереса с помощью метода проектов.

4. Исследовать отношение к предмету обучающихся по программе «Технология».

5. Разработать методическое сопровождение процесса развития познавательного интереса, включающее тематику творческих проектов, алгоритмы работы над проектами и рекомендации для обучаемых, информационное сопровождение проектной деятельности обучаемых.

6. Экспериментально проверить эффективность выделенных условий.

Методы исследования. Теоретические: анализ предмета и проблемы исследования на основе изучения философской и психолого-педагогической литературы, анализ собственной педагогической деятельности и передового педагогического опыта, систематизация и обобщение; эмпирические: педагогический эксперимент, наблюдение, анкетирование, беседа, тестирование, изучение продуктов деятельности учащихся, самооценка, сравнительный анализ, стимулирование.

База исследования: Челябинск, МБОУ СОШ №61

Практическая значимость исследования определяется возможностью использовать практический и дидактический материал в практической деятельности учителей по проблеме развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что сделан психолого-педагогический анализ понятия «познавательного интереса учащихся в процессе обучения на уроках технологии», раскрыта специфика развития познавательного интереса учащихся на уроках технологии и определяется разработанностью педагогических условий.

Структура дипломной работы включает в себя введение, две главы, заключение, список использованной и цитируемой литературы и приложения.

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

1.1 Развитие познавательного интереса учащихся на уроках технологии

Наличие большого количества исследований по проблеме развития познавательного интереса свидетельствует об её актуальности, но в, то, же время данную проблему нельзя считать решенной во многих аспектах. Поиски принципиально новых подходов к области образования предлагают реализацию важнейших положений в данном направлении. Внедрение научных идей в школьную практику успешно воплощается при условии, если педагог владеет умением переводить учащегося из менее деятельного состояния в более деятельное, подавать информацию, чтобы она была доступной для слабых школьников и интересной для более сильных; включать всех учащихся в активную познавательную деятельность. Одно из первых педагогических требований, предъявляемых к процессу обучения, состоит в том, чтобы ни в коем случае не подавлять индивидуальность ученика. Важнейшим условием развития является проблема формирования познавательного интереса у детей в процессе обучения. Оно возможно лишь тогда, когда решается задача, ответ на которую не знает ни учащийся, ни преподаватель. В этих условиях задача превращается из учебной в реальную научную или производственную проблему, что обогащает и усиливает «пыл» мотивов, побуждающих познавательный интерес. Особое значение приобретают мотивы самореализации, социальные мотивы, мотивы соревнования и др.; для актуализации этих мотивов и формирования внутренней мотивации особое значение имеет личностная включенность преподавателя в совместную деятельность с учеником. Что объективно содержит в себе познавательный

интерес?

Познавательный интерес - это особая избирательная направленность личности на познание и избирательный характер, выраженный в той или иной предметной области знаний. В условиях обучения познавательный интерес выражен расположением школьника к учению; к педагогическому познанию деятельности в области одного или ряда учебных предметов. Исследованиями, посвященными познавательному интересу и познавательной потребности, занимались Л.И. Божович, В.С. Ильин, Н.Г. Морозова, Г.И. Щукина. Непосредственно проблеме познавательного интереса посвящены работы следующих педагогов: К.Д. Ушинского, В.Г. Белинского, Н.И. Пирогова. Исследования, устанавливающие закономерности развития познавательного интереса: Н.Г. Морозова, Н.Ф. Морозов, Р.Д. Тригер, Г.И. Щукина, Ф.И. Фрадкина. Современные исследования проблем познавательного интереса: В.Н. Липник, В.Н. Максимова, А.С. Роботова, Ф.К. Савина, И.Г. Шапошникова.. Как известно, стойкий познавательный интерес формируется при сочетании эмоционального и рационального в обучении. К.Д. Ушинский подчеркивал, как важно серьезное занятие сделать для детей занимательным. С этой целью учителя насыщают свою деятельность приемами, пробуждающими непосредственный интерес учащегося, используя различный занимательный познавательный материал: сюжетно-ролевые игры, мини-викторины, кроссворды, занимательные ситуации. Педагогическая наука в настоящее время располагает большими резервами, использование которых в практической деятельности помогает успешному решению целей обучения и воспитания школьников. Но изобилие научной литературы неизбежно ставит учителя перед вопросами: с чего начинать, какими критериями руководствоваться в процессе отбора и оценки нового, как ориентироваться в огромном потоке педагогической информации, какие научные идеи использовать в практической

деятельности? Вот почему, работая над проблемой формирования познавательных интересов в процессе обучения, мы опирались на идеи и опыт педагогов и психологов, которые занимались исследованием этого вопроса. Например, Г.И. Щукина, специально занимавшаяся исследованием познавательных интересов в педагогике, рассматривает познавательный интерес, как один из важнейших видов интересов, обладающий особыми свойствами, она определяет этот интерес как избирательную направленность личности, обращенную к области познания, к её предметной стороне и самому процессу овладения знаниями. Познавательный интерес как психологическая категория есть форма проявления познавательной потребности, обеспечивающая направленность личности на осознание целей деятельности и тем самым способствующая более полной ориентировке, глубокому ознакомлению с новыми фактами и, в конечном счете, успешности обучения. В условиях обучения познавательный интерес выражен расположением школьника к изучению одного, а может быть, и ряда учебных предметов. В то же время познавательный интерес - глубоко личностное образование, не сводимое к отдельным свойствам и проявлениям. Его психологическую природу составляет нерасторжимый комплекс жизненно важных для личности процессов (интеллектуальных, эмоциональных, волевых). Опираясь на интерес, учитель может рассчитывать на то, что одновременно он содействует интеллектуальной активности, эмоциональному подъему, волевым устремлениям школьника. Именно интерес и комплекс связанный с ним состояния личности и образуют внутреннюю среду ученика, столь необходимую для полноценного обучения. Особенность интереса и в том, что он отражает единство объективного и субъективного. Поэтому целенаправленное воспитание интереса может опираться на объективные свойства явлений, процессов действительности, привлекающих учащихся. Опираясь на интерес и зная,

что составляет субъективную значимость для школьника, можно так строить учебный процесс, чтобы вызывать, укреплять и совершенствовать познавательную активность учащихся. Создание же внутренней среды при наличии в ней познавательного интереса - всегда продуктивно для протекания деятельности, которая вызывает подъем сил учащихся. Таким образом, формируя познавательный интерес, учитель обеспечивает благоприятную атмосферу движения своих учеников к решению тех целей и задач, которые ставятся в процессе обучения.

Исследуя данную проблему, А.К.Маркова выделяет следующие уровни познавательного интереса:

1. «Отсутствие интереса. На данном уровне интерес почти не обнаруживается, за исключением реакции на яркий и занимательный материал, безразличное или отрицательное отношение к решению любых учебных задач.
2. Реакция на новизну. Данный уровень характеризуется положительной реакцией только на новый материал, касающийся конкретных фактов. Характерна кратковременная и неустойчивая активность.
3. Любопытство. Данный уровень характеризуется положительной реакцией на новый теоретический материал, частые вопросы. Учащиеся активно участвуют в выполнении заданий, но интерес к ним кратковременный.
4. Ситуативный учебный интерес. На данном уровне интерес проявляется к способу выполнения учебного задания, участия в ее решении.
5. Устойчивый познавательный интерес. Данный уровень характеризуется проявлением интереса к общему способу выполнения целой системы заданий в пределах изучаемого материала.
6. Общественный познавательный интерес. Данный уровень характеризуется постоянным проявлением интереса и творческого

отношения к общему способу выполнения заданий, стремлением получить дополнительные требования.»

А.К. Маркова отмечает, что второй, третий и четвертый уровни познавательного интереса характерны для младших школьников, у которых он неустойчивый, непосредственный, вращается вокруг узкоконкретного содержания. Пятый уровень определяется в подростковом возрасте, познавательный интерес становится осознанным, начинает определяться самим содержанием знаний и приобретает избирательность. Шестой уровень характерен для старшеклассников, которых интересуют способы деятельности, типичные для того или иного предмета, необходимые им для будущей профессии.

На более высоком уровне своего развития познавательный интерес, будучи достаточно прочным, устойчивым, занимающим доминирующее положение в кругу других мотивов, становится уже свойством личности, которое называют любопытством, пытливостью, а Анатолий Франс определял как жажду знаний.

Сегодня формирование и развитие познавательных интересов – одна из задач обучения и воспитания всесторонне развитой личности. Следовательно, возникает необходимость создавать условия для того, чтобы у учащихся познавательный интерес стал осознанным, определялся самим содержанием знаний. В сознании учащихся должна отпечататься сама динамика познавательного интереса: они должны не только знакомиться с предметом, а видеть его практическую целесообразность. Активизация познавательного интереса способствует совершенствованию всего учебного процесса. Под его влиянием учитель постоянно ищет новые резервы эффективности своей деятельности, проверяет надежность своего сложившегося опыта. В то же время в процессе активизации формируются

ценнейшие свойства личности ученика, его активная позиция и его творческое устремление.

Для того чтобы процесс развития познавательного интереса школьников осуществлялся успешно, необходимы знания об уровнях развития творческих способностей учащихся, поскольку выбор видов творчества должен зависеть от уровня, на котором находится учащийся. С этой целью используется диагностика, осуществляемая с помощью использования различных методов исследования (средств измерения). Исследование проводится по определенным критериям. Одной из задач данного исследования стало определение критериев, показателей и средств измерения уровня развития познавательного интереса школьников. Исходя из понимания термина «познавательного интереса», которые предполагают стремление ученика мыслить оригинально, нестандартно, самостоятельно искать и принимать решения, проявлять познавательный интерес, открывать новое, непознанное для школьника, нами были выделены следующие критерии уровня развития познавательного интереса школьников:

1. Когнитивный критерий, с помощью которого выявляются знания, представления школьников о творчестве и творческих способностях, понимание сути творческих заданий.

2. Мотивационно – целевой критерий - характеризует стремление ученика проявить себя как творческую личность, наличие интереса к творческим видам учебных заданий.

3. Деятельностно - практический критерий - выявляет умение оригинально выполнять задания творческого характера, активизировать творческое воображение учащихся, осуществлять процесс мышления нестандартно, образно [59, с. 123].

Высокий уровень познавательного интереса также способствует сложению сил учителя и учащихся, взаимному обогащению их интенсивной деятельности, удовлетворяющей обе стороны. На этой основе возникает потребность в общении, создающем ценные, доверительные отношения, которые обеспечивают благополучие учебного процесса. По нашему мнению, приемов, при которых происходит развитие познавательного интереса, множество. К ним можно отнести и ситуации, в которых ученик должен практиковать свободный выбор знаний, создавать ситуации самопроверки, анализа собственных познавательных и практических действий, защищать свое мнение, углубляться в процесс познания, выполнять задания, рассчитанные на изучение дополнительной литературы. Одним из наиболее эффективных методов формирования познавательного интереса является метод проектов.

1.2 Методика организации проектной деятельности на уроках технологии

Творческий проект на уроках технологии – это учебно-трудовое задание, в результате которого создаётся продукт, обладающий субъективной, а иногда и объективной новизной.

В соответствии с требованиями социального и научно-технического прогресса, творческие проекты по изготовлению изделий, пользующихся спросом, требуют знаний и умений предпринимательской деятельности. Это меняет не только содержание, но и методы обучения, вырабатывающие у учащихся качества личности, которые позволяли бы адаптироваться к новым социально-экономическим условиям. Так, при выполнении своего творческого проекта, учащиеся производят экономический расчёт, в котором отражают финансовые затраты на изготовление изделия, затраты времени, возможность массового производства, продажную цену и т.д. Как правило, учебные проекты содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач. Эти задачи должны быть привлекательны своей формулировкой и должны стимулировать повышение мотивации к проектной деятельности. Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач – от постановки вопроса до представления результата [34, С. 46].

В образовательной области «Технология» (трудовое обучение) использование метода проектов способствует формированию у школьников основ технологической грамотности, культуры труда, творческого подхода к решению поставленных задач, усвоение различных способов обработки материала и информации. Обращение к вышеназванным методам привело к нестандартным подходам организации учебных занятий, использованию инновационных технологий. Благодаря

методу проектов у учащихся значительно повышается творческая активность не только на уроках технологии, но и за рамками урока. Результаты показывают увеличение мотива к творческой деятельности на уроке и во внеурочное время.

Метод проектов зародился во второй половине XIX века в США. В его основу положена теория "прогматической педагогики", основоположником которой является американский философ Джон Дьюи. Согласно его воззрениям, истинным и ценным является только то, что полезно людям, что дает практический результат и направлено на благо общества. Д. Дьюи полагал, что ребенок в своем развитии повторяет путь человечества в познании мира: свои опыт и знания он приобретает, исследуя окружающую среду, изготавливая макеты, схемы, производя опыты, находя ответы на спорные вопросы, а в целом идя от частного к общему, используя индуктивный метод познания. Согласно теории Д. Дьюи, обучение должно проходить как трудовая и игровая деятельность, в которой развивается вкус ребенка к самообучению и самосовершенствованию. Он открывает для себя свойства и закономерности предметов и явлений, а педагог только отвечает на его вопросы, помогает в познании того, что заинтересовало ребенка.

Метод проектов привлек внимание педагогов нашей страны еще в первой половине XX века. Они считали, что если его критически переработать, он сможет обеспечить развитие творческой инициативы и самостоятельности учащегося в процессе обучения, научит не просто запоминать и воспроизводить знания, а и применять эти знания на практике. Однако отсутствовали целостные программы, учащимся давали лишь те знания, которые могли найти практическое применение в их жизни. Такая бессистемность изучения дисциплин приводила к тому, что учащиеся не получали полноценных знаний. Метод проектов тогда называли еще и методом проблем [36, с. 46].

В 1932 году вышло постановление «Об учебных планах и режиме в начальной и средней школе», в котором проектная система обучения подверглась резкой критике.

В 50-е годы Правительство обращается к проблеме трудового обучения в общеобразовательной школе. В учебный план средней школы с 1954 года был введен предмет «трудовое обучение». Появление технологии как обязательного предмета в учебных планах общеобразовательных школ многих стран мира свидетельствует о признании технологии одной из главных культурных детерминант нашего времени, влияющей на жизнь людей не в меньшей степени, чем философия, политика и др.

В России попытки внедрения проектного метода в те годы потерпели неудачу. Сложно выделить все проблемы, из-за которых это произошло. Сказалось влияние политического строя, при котором всякие попытки творчества, не носящего идеологическую направленность, пресекались. Сейчас, в условиях демократизации и гуманизации общества, образования создались благоприятные условия для использования в практике обучения школьников проектного метода [36, с. 48].

Член-корреспондент Российской академии образования, доктор педагогических наук, профессор Брянского ГПИ В. Д. Симоненко предлагает, обобщив достижения зарубежных и отечественных ученых, связать основные положения метода проектов с деятельностным подходом. Главная идея, на его взгляд, состоит в следующем: ребенок делает с удовольствием только то, что сам выбирает [36, с. 48].

В современной педагогике метод проектов используется не вместо систематического предметного обучения, а наряду с ним как компонент системы образования.

Метод проекта – совокупность педагогических приёмов и операции, осуществляемых преподавателем и учащимися в процессе личностно-

значимой деятельности с целью активизации познавательных интересов учащихся, направленных на получение и закрепление новых знаний, умений и навыков, развитие творческого потенциала и приобретение опыта практического решения самостоятельно поставленных задач.

Проект – это самостоятельная творческая законченная работа, выполняемая под руководством учителя, то к учителям дисциплины «Технология» предъявляются высокие требования.

Задачи учителя заключены в следующем:

- Раскрыть сущность проектной деятельности учащихся.
- Разработать собственную методику преподавания раздела «Проект» в школьном курсе «Технология».
- Узнать требования, предъявляемые к проектам учащихся.
- Изучить способы активизации проектной деятельности учащихся.
- Разработать материально-техническое обеспечение проектной деятельности учащихся

Использование метода проектов позволяет реализовывать деятельный подход, который способствует применению умений, знаний, полученных при изучении школьных дисциплин на разных этапах обучения и интегрировать их в процессе работы над проектом. Возрождающийся проектный метод обучения, при его умелом применении, по-настоящему позволяет выявлять и развивать задатки личности, ее способности.

Проектный метод обучения «Технологии» предполагает, что проектирование выполняется не под опекой преподавателя, а вместе с ним, строится не на педагогическом диктате, а на педагогике сотрудничества.

Проектирование как метод познания должно оказывать учащимся практическую помощь в осознании роли знаний в жизни и обучении, когда они перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурой мышления.

Творческий проект - это учебно-трудовое задание, активизирующее деятельность учащихся, в результате которой ими создается продукт, обладающий субъективной, а иногда и объективной новизной [58, с. 108].

Выполняя проекты, учащиеся на собственном опыте должны составить представление о жизненном цикле изделий - от зарождения замысла до материальной реализации и использования на практике. При этом важной стороной проектирования является оптимизация предметного мира, соотнесение затрат и достигаемых результатов. При проектировании приобретает опыт использования знаний для решения так называемых некорректных задач, когда имеется дефицит или избыток данных, отсутствует эталон решения. Таким образом, предоставляется возможность приобретения опыта творчества, т.е. комбинирования и модернизации известных решений для достижения нового результата, диктуемого изменяющимися внешними условиями.

Важной целью проектирования по «Технологии» является диагностика, которая позволяет оценивать результаты как динамику развития каждого школьника. Наблюдение за выполнением проектной деятельности позволяет получать данные о формировании жизненного и профессионального самоопределения учащихся [58, с. 110].

Следует считать, что цели проектирования достигаются, когда эффективность педагогических усилий учителя и воспитательно-образовательного процесса оценивается динамикой роста показателей, которые фиксируются у учебной группы и (или) у каждого учащегося:

- Информационной обеспеченности (представления, знания, тезаурус, понимание);
- Функциональной грамотности (восприятие установок и объяснений, письменных текстов, умение задавать конструктивные вопросы, обращаться с техническими объектами, приемы безопасной работы и др.);

- Технологической умелости (способность выполнять ранее усвоенные трудовые операции, грамотно используя инструменты и станки, достигать заданный уровень качества, понимание свойств материалов, обеспечение личной безопасности, рациональная организация рабочего места и др.);
- Интеллектуальной подготовленности (способность вербализировать трудовые операции, понимание постановки учебных (теоретических и практических) задач, достаточность объема памяти, сравнение предметов по размеру, форме, цвету, материалу и назначению, осознанное восприятие новой информации, умение пользоваться учебной литературой и т.д. для рационального планирования деятельности, в том числе совместной с другими людьми);
- Волевой подготовленности (стремление выполнять поставленные учебные задачи, внимательное отношение к речи учителя и к учебной ситуации, поддержание культуры труда, дружелюбное взаимодействие с другими учащимися, желание выполнить задание (работу) на высоком уровне качества, толерантное отношение к замечаниям, пожеланиям и советам, выбор темпа выполнения задания, успешное преодоление психологических и познавательных барьеров, способность запрашивать и получать помощь и др.)

Применение метода проектов способствует возникновению такого взаимодействия и отношений школьников между собой, с взрослыми, при которых для достижения цели реализуются творческие усилия личности, не только достигается запланированный результат, но и происходит развитие внутреннего мира растущего человека. Воспитательная роль проектирования зависит от отражения этих трудовых отношений в духовной жизни учащихся, в преломлении их в мыслях и чувствах, в широте и глубине волевых усилий личности [29, с. 54].

Выполнение творческого проекта — одна из сторон воспитания. Оно нацелено на осознание детьми, подростками, юношеством

нравственной ценности трудового начала в жизни. Материально-ценностное отношение к труду включает понимание не только общественной, но и личной его значимости как источника саморазвития и условия самореализации личности. При этом важным фактором становится сформированная способность человека испытать радость от процесса и результата труда, игры интеллектуальных, волевых и физических сил.

На каждом этапе проектирование должно соединять мысль ребенка с действием и действие — с мыслью, культуру гуманитарную — с культурой технической, труд — с творчеством, художественную деятельность — с проектированием и конструированием, технологию - с оценением экономических, экологических и социальных последствий преобразования предметного мира.

Задача проектирования - сформировать у учащихся систему интеллектуальных и общетрудовых знаний, умений и навыков, воплощенных в конечные потребительские предметы и услуги, способствовать развитию творческих способностей, инициативы и самостоятельности.

В процессе выполнения проектных заданий учащиеся должны приобрести различные умения (которые будут, конечно, иметь разные уровни успешности в зависимости от половозрастных и индивидуальных особенностей). К ним относится осмысленное исполнение следующих умственных и практических действий:

- Планирования конечного результата и представления его в вербальной форме, то есть без ограничения фантазии школьники должны дать себе и другим развернутый ответ по схеме: «Я хотел бы...»;
- Планирования действий, т.е. определение их последовательности с ориентировочными оценками затрат времени на этапы, распоряжение бюджетом времени, сил, средств;
- Выполнения обобщенного алгоритма проектирования;

- Внесение коррективов в ранее принятые решения;
- Конструктивного обсуждения результатов и проблем каждого этапа проектирования, формулирования конструктивных вопросов и запросов о помощи (советы, дополнительная информация, оснащение и др.);
- Выражения замыслов, конструктивных решений с помощью технических рисунков, схем, эскизов, чертежей, макетов;
- Самостоятельного поиска и нахождения необходимой информации;
- Составления схемы необходимых расчетов (конструктивных, технологических, экономических), представления их в вербальной форме;
- Оценивания результата по достижению запланированного, по объему и качеству выполненного, по трудозатратам, по новизне;
- Оценивания проектов, выполненных другими;
- Понимания критериев оценивания проектов и их защиты, процедуры публичной защиты проектов;
- Конструирования представлений о профессиональной проектной деятельности, индивидуальности проектировщика, проявляющейся в результате, готовом изделии;
- Расшифровывания замысла, идей, решений проектировщика по «посланию» («знаку», «смыслу»), которым является готовое изделие, появившиеся на рынке [36, с. 99].

При определении содержания проектного обучения принципиально важным и сложным вопросом является педагогически правильный выбор объектов проектирования. Сложность подбора творческих проектов связана со многими факторами: возрастными и индивидуальные особенности школьников, учебно-материальная база для выполнения творческих проектов и др. При подборе проектных заданий необходимо учитывать принципы дидактики, специфичные для трудовой деятельности в школьных мастерских.

Характерными признаками творческих проектов являются: творческий характер, наличие проблемных ситуаций, требующих своего решения. В то же время творческий проект - это своеобразное учебно-трудовое задание.

Процесс выполнения творческого проекта предполагает комплексное отражение изученных вопросов и практических работ на уроках технологии. При подборе проекта необходимо стремиться к тому, чтобы творческий проект содержал в себе те знания и умения, которыми уже овладел учащийся в течение года. В этом случае осуществляется самостоятельный перенос знаний и умений на конкретном объекте (проекте).

Одним из наиболее важных требований в отборе проектов является его творческая направленность.

Важным требованием при отборе творческих проектов является: общественно полезная ценность объекта проектирования может включать в себя значимость по удовлетворению запросов школьника, семьи, общества, школы или просто рынка.

Учет возможностей и интересов учителя, материально-технических ресурсов школьных мастерских предполагает подбор проектов с позиции возможностей и интересов учителя технологии и наличие материальной базы.

Обеспечение эргономических и безопасных условий труда содержит в себе комплекс требований: выбранный проект должен обеспечивать безопасные условия работы учащихся.

Темы проектов выбираются учащимися самостоятельно или по рекомендации учителя. Рекомендуя темы творческих проектов, следует учитывать возможность реализации межпредметных связей, преемственности в обучении. Проекты выполняются как индивидуально, так и в составе группы - временного, творческого коллектива.

Массив тематики проектов является лишь ориентировочным, так как невозможно предугадать, какие именно темы вызовут у конкретных школьников наибольший интерес. Учащиеся должны выбрать для себя объект проектирования, тему проекта, т.е. изделие, которое они действительно хотели бы усовершенствовать, предложить на рынок, ввести в предметный мир, чтобы удовлетворить реальные потребности людей.

Выбор проектов определяется потребностями различных сфер жизнедеятельности личности и общества.

К выбору темы проекта предъявляются требования, которые должны быть восприняты учащимися почти как инструкция, руководство: то есть объект (изделие) должен быть хорошо знаком, понятен и, главное, интересен; будущее новое изделие должно изготавливаться промышленным или кустарным способом с определенной программой выпуска и расчетом на массового или единичного потребителя; необходимо предчувствие, что объект позволит разработчику реализовать себя в творчестве, что он ему по силам; не страшно, если темы будут повторяться в учебной группе; в процессе проектирования учащиеся сами поймут, что двух одинаковых изделий (или услуг) никто предложить на рынке не может [36, с. 101].

Основными критериями выбора проектов являются:

Любая деятельность состоит из следующих элементов: потребность - мотив - цель - задача - действия - операции.

Логика построения деятельности учащихся при выполнении проектов должна соответствовать общей структуре проектирования.

На этой основе выделили основные этапы проектной деятельности:

- организационно-подготовительный
- технологический
- заключительный

На организационно-подготовительном этапе перед школьниками ставится проблема - осознание нужд и потребностей во всех сферах деятельности человека. На этом этапе школьники должны осознать, уяснить, зачем и почему им надо выполнить проект, каково его значение в их жизни и жизни общества, какова основная задача предстоящей работы. Перед ними ставится цель - получение в итоге деятельности полезного продукта, который может носить как социальный, так и личностный характер. На этом этапе учащиеся обобщают изученный материал, тем самым включая его в общую систему своих знаний и умений.

Завершающим элементом этого этапа является планирование технологии изготовления, где учащиеся осуществляют такие действия как: подбор инструментов и оборудования, определение последовательности технологических операций, выбор оптимальной технологии изготовления изделия. Средствами деятельности выступают их личный опыт, опыт учителей, родителей, а также все рабочие инструменты и приспособления, которыми пользуются учащиеся при разработке проекта. Результатами деятельности учащихся является приобретение новых знаний, умений и готовые графические документы. На протяжении этого этапа школьники производят самоконтроль и самооценку своей деятельности.

На технологическом этапе учащийся выполняет технологические операции, корректирует свою деятельность, производит самоконтроль и самооценку работы. Цель - качественное и правильное выполнение трудовых операций. Предмет деятельности - создаваемый материальный продукт, знания, умения и навыки. Средства - инструменты и оборудование, с которыми работает учащийся. Результат - приобретение знаний, умений и навыков. Законченные технологические операции являются промежуточным результатом деятельности учащихся на этом этапе.

На заключительном этапе происходит окончательный контроль, корректирование и испытание проекта. Учащиеся производят экономические расчеты, мини-маркетинговые исследования, анализируют сделанную ими работу, устанавливают, достигли ли они своей цели, каков результат их труда. В завершение всего учащиеся защищают свой проект (изделие, реферат) перед одноклассниками [38, с. 122].

Анализ содержания деятельности учащихся при выполнении проектного задания позволяет сделать вывод о том, что проектная деятельность содержит в себе большие возможности для развития творческих способностей.

Творчество школьников по своим психическим компонентам приближается к творческому процессу взрослых.

Непременным условием эффективности процесса обучения является развитие познавательной активности учащегося и ее поддержание в течение всего периода занятий по технологии.

Результат учения зависит от мотивов познавательной деятельности, от характера ее протекания, который обуславливается личностью обучающегося. Для успешности обучения очень важно, чтобы у ученика была достаточно сильная мотивация к овладению деятельностью в виде желания учиться, его интерес к профессии. Главная функция учителя состоит в том, чтобы приблизить ученика к учению, приохотить, «зацепить» так, чтобы учение для него стало желанным, потребностью, без удовлетворения которой немислимо его благополучное формирование.

Рассмотрев методику проектной деятельности учащихся в школьном курсе «Технология», создается ясное представление о включении школьников в моделирование творческой деятельности, которая предусматривает выполнение системы последовательных действий, а любая деятельность, в том числе и проектировочная, состоит из

следующих элементов: потребности – мотивы – цели – задачи – информация – идеи – планы действий – операции – оценки.

Использование метода проекта позволяет на деле реализовать деятельностный подход в трудовом обучении учащихся и интегрировать знания и умения, полученные ими при изучении различных школьных дисциплин на разных этапах обучения.

Работа над проектом в творческом коллективе дает возможность учащимся объединиться по интересам, обеспечивает для них разнообразие ролевой деятельности в процессе обучения, воспитывает обязательность выполнения заданий в намеченные сроки, взаимопомощь, тщательность и добросовестность в работе, равноправие и свободу в выражении идей, их отстаивание и в то же время доброжелательность при всех обстоятельствах.

Поскольку программа обучения технологии синтезирует знания из математики, физики, химии, биологии, наглядно реализует межпредметные связи, способствуя осознанию теоретических связей в практической деятельности учащихся по выполнению творческих проектов, то мы считаем, что выполнение школьниками творческих заданий является интересным и очень важным для жизни, а также реализуются возможности проявить свои знания, способности и творчество при разработке проекта [36, с. 131].

1.3. Творческий проект на уроках технологии 5-х классов, как средство развития познавательного интереса

Методологической основой использования метода проектов в технологическом образовании школьников являются общепедагогические и дидактические принципы:

- Связь теории с практикой;
- Научность, сознательность и активность усвоения знаний;
- Доступность, систематичность и преемственность обучения;
- Наглядность и прочность усвоения знаний.

Образовательная функция подразумевает знакомство учащихся с основными технологическими знаниями, умениями и терминологией.

Воспитательная функция состоит в развитии личностных качеств:

- Деловитости;
- Предприимчивости;
- Ответственности.

Развивающая функция состоит в осознании школьниками возможностей применять абстрактные технологические знания и умения для анализа и решения практических задач.

Проект – это самостоятельная творчески завершенная работа, соответствующая возрастным возможностям учащихся, во время выполнения которой они продолжают пополнять свои знания и умения. Есть вполне устоявшееся определение того, что проект – это «бросок мыслью в будущее». Иначе говоря, это идеальное представление конечного результата деятельности – «конечный продукт в уме», то, что будет достигаться, создаваться. По латыни *projectus* – брошенный вперед, замысел, план.

Любой проект обязательно выполняется под руководством учителя и с его помощью. Главная задача состоит в том, чтобы создать для учащихся

предпосылки для успешного творчества, организовать проектную деятельность и поэтапную проработку выбранной темы.

Используя метод проектов на своих уроках, мы придерживаемся следующих моментов. На первом занятии по теме «Проектная деятельность» (после нескольких проведенных уроков в начале года) объясняем ребятам, что такое проект и этапы его выполнения. Знакомим с целями и задачами предстоящей работы. Вместе изучаем тематику проектных заданий. Она должна быть достаточно широкой, чтобы охватить большой круг разделов предмета и учесть интересы учащихся. Вместе с тем происходит знакомство учащихся с требованиями к работе с изделием, пояснительной запиской, определяется порядок защиты проекта. Учащиеся знакомятся с ранее выполненными проектными работами [57, С. 83].

В выборе темы проекта школьники иногда испытывают трудности. Тогда им на помощь приходит составленный заранее примерный перечень тематики творческих проектов, состоящий из реально выполнимых заданий. В тематике, как правило, находят отражение региональные особенности, связанные с творчеством народных умельцев.

Важно, чтобы выполненное проектное изделие было востребовано. Ещё Марк Аврелий говорил: «Во-первых, не делай ничего без причины и цели, во-вторых, не делай ничего, чтобы не клонилось на пользу обществу».

При подборе объектов проектной деятельности нами учитываются основные требования:

- Подготовленность учащихся к данному виду деятельности;
- Интерес школьников к проблеме;
- Практическая направленность и значимость проекта;
- Творческая постановка задачи;
- Практическая осуществимость проекта.

В тематике проектных заданий учитываются и вопросы экономики, экологии, современного дизайна, моды. Правильный выбор темы с учетом названных требований, возрастных и личностных интересов учащихся обеспечивает положительную мотивацию и дифференциацию в обучении, активизирует самостоятельную творческую деятельность при выполнении проекта. Окончательный выбор темы остается за учителем. Это обеспечивает не декларативный, а индивидуальный подход к каждому ученику.

Учащимся с низкой мотивацией к учебе предлагаются проекты с меньшим объёмом работ, где основное внимание уделяется изготовлению изделия, а поисково-исследовательский и конструкторский этапы сведены до минимума. Ребятам из малообеспеченных семей предлагаются темы, связанные с обновлением и ремонтом одежды или изготовлением изделия с наименьшими материальными затратами [57, С. 89].

На следующем этапе нами проводятся индивидуальные консультации с каждым школьником, цель которых определить конкретные задания, выбор материалов и инструментов, необходимой литературы, повторяются правила техники безопасности.

Затем ученики приносят план работы над проектом, эскиз или рисунок изделия, образцы выбранных материалов. Вместе с учащимися нами просматривается эскиз изделия, анализируется его конструкция и технология изготовления. При необходимости вносятся поправки. После этого учащиеся составляют технологическую карту, делают необходимые расчеты, при необходимости консультируясь с учителем. Лишь после этого ученики приступают к практической работе по изготовлению изделия и поэтапному оформлению творческого проекта.

Дальнейшая помощь учащимся в работе над выполнением проектов оказывается на занятиях в порядке консультаций. На уроке вместе с учениками проверяем качество выполнения отдельных деталей и узлов,

обсуждаем последовательность изготовления и оформления изделий. Во время консультаций даются также и рекомендации по составлению пояснительной записки к проектам. В зависимости от сложности проект может быть индивидуальным или коллективным.

Если работа требует больших затрат времени, то предлагается выполнять её частично дома. Таким образом, появляется возможность для общения детей и родителей, укрепляется взаимопонимание, поддержка в выполнении общего дела. Иногда родители помогают с правильным выбором темы проекта [57, С. 91].

Таким образом, проектная деятельность – дело хорошее, но организация её вызывает определенные трудности, как у учителя, так и у учеников. Трудностью выполнения проектов является необходимость затрат учителем большого количества времени на индивидуальную работу с каждым учащимся. И здесь на помощь приходят компьютерные технологии, которые не только помогают организовать учебный процесс с использованием проектной деятельности, но и получить более сильную обратную связь. Средства мультимедиа позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности, в большей степени способствуют укреплению знаний и на практических занятиях – умений. Кроме того, средствам мультимедиа отводится задача обеспечения эффективной поддержки игровых форм урока, активного диалога «ученик-компьютер».

Анализ имеющегося опыта показывает, что условно систему использования компьютера на уроке технологии можно разделить на три стадии (этапа).

Первый – компьютерная поддержка уроков. Здесь компьютер использует только учитель в качестве средства визуализации материалов урока.

Второй – компьютерное сопровождение уроков технологии. На этом этапе кроме использования учителем компьютера в качестве эффективного средства предоставления или иллюстрации материалов урока, компьютер может быть использован учениками в качестве средства повторения ранее изученного материала (например, устройство станка или швейной машинки, свойств материалов, выбора способов декоративной отделки, помощь в подборе объекта труда для тематической творческой работы и т.д.). Здесь же компьютеру может быть доверен текущий контроль знаний учащихся, например – с целью допуска ученика к работе на том или ином станке и прочее.

Третий этап – этап использования современных компьютерных программ в обучении. Особенностью этого этапа является проведение уроков технологии с работой всех учащихся на компьютерах под руководством учителя. Появляется возможность сформировать компьютерный банк проектов: сведения об объектах труда и образцы уже выполненных проектов. Это позволит оптимизировать проектную деятельность учащихся. Высока роль применения на уроках технологии различных электронных справочников, энциклопедий, программ. Использование ресурсов и услуг Интернета значительно расширяет возможности и учителя и ученика во всех видах деятельности.

При работе над проектом у учащихся возникает потребность в использовании знаний и умений по ряду других учебных дисциплин. Специфика нашего предмета такова, что ученики должны обладать хотя бы минимумом знаний по таким дисциплинам, как изобразительное искусство, черчение, математика, химия, физика. Мы касаемся этих предметов при изучении различных блоков.

Так, при конструировании и моделировании очень важно уметь представить эскиз модели, выполнить её чертёж. А при построении чертежа изделия не обойтись без знаний по математике и черчению.

Изучая раздел «Материаловедение», вплотную приближаемся к химии, в разделе «машиноведение» – к физике. При подсчете предварительной и полной себестоимости изделия мы касаемся экономических знаний; делаем экологическое обоснование, соприкасаемся с экологией; разрабатывая рекламу, проводим маркетинговые исследования.

Таким образом, межпредметные связи играют важную роль в образовательной области «Технология» и, в частности, при выполнении творческого проекта [52, с. 33].

Успешность выполнения учебного проекта доказывается на его защите, которая имеет следующую структуру:

1. Учащиеся делают сообщения о ходе выполнения проекта;
2. Представляют наглядный материал (изделие, документацию по его выполнению);
3. Автор проекта делает самоанализ своей работы, выслушивает мнение других учащихся, учителя;
4. Подводится итог обсуждению и ставится оценка.

При оценке проекта нами учитываются целесообразность, сложность и качество выполнения изделия, кроме того – полнота пояснительной записки, аккуратность выполнения схем, чертежей, уровень самостоятельности, степень владения материалом при защите.

Считаем, что метод проектов позволяет активно развивать у учащихся основные виды мышления, познавательного интереса, стремление самому созидать, осознавать себя творцом. У учащихся вырабатывается и закрепляется привычка к анализу потребительских, экономических, экологических и технологических ситуаций, способность оценивать идеи, исходя из реальных потребностей, материальных возможностей и умений выбирать наиболее технологичный, экономичный, отвечающий требованиям дизайна способ изготовления объекта проектной деятельности.

В методе проектов нас привлекает его нацеленность на актуализацию имеющихся и формирование новых знаний и умений, значимый результат, атмосфера делового сотрудничества учителя и учащихся – учитель помогает ученику самостоятельно добывать знания. При этом решаются не только учебные, но и воспитательные задачи, поскольку между учителем и учащимся формируются отношения сотрудничества, свободной дискуссии.

«То, что ребенок сегодня умеет делать в сотрудничестве и под руководством, – утверждал выдающийся психолог Л. С. Выготский, – завтра он способен выполнить, самостоятельно... Исследуя, что ребенок способен выполнить в сотрудничестве, мы определяем развитие завтрашнего дня». Этому во многом способствует выполнение творческих проектов.

При выполнении творческого проекта создаются предпосылки для формирования у учащихся активной творческой деятельности, развития эстетического вкуса, образного мышления, пространственного воображения.

Все этапы проектирования требуют индивидуальной заинтересованности обучающихся, интеллектуальной подготовки, поиска материалов, инструментов. Так у школьников возникает дополнительная заинтересованность в получении знаний, необходимых для выполнения проекта, а для учителя предоставляется возможность дать обобщенную оценку знаний, умений и навыков, усвоенных школьниками на протяжении всего учебного года [52, с. 45].

Проектный метод обучения на уроках технологии в современном мире выступает основным звеном в организации творческой самостоятельной работы учащихся. Включение метода проектов в учебный процесс дает возможность учителю значительно расширить и

раскрыть свой творческий потенциал, разнообразить формы проведения занятий, развить мотивационную сферу школьников.

Проект – это особая часть школьной воспитательной среды, которая дает учащимся возможность применить свои знания на деле, помогает сориентироваться в мире профессий, формирует технологическую культуру и творческое отношение к труду, чувство гордости за свои умелые руки и умную голову. В процессе выполнения проекта учащиеся не только изготавливают различные изделия, но и проводят своеобразные исследования. Это поисково-исследовательское начало прямо связано с внедрением в технологическую подготовку школьников метода проектов. У детей появляется желание и возможность разработать, проанализировать, проверить и воплотить возникшие у них идеи.

Подход к освоению учащимися технологии проектной деятельности оправдан и педагогически эффективен, учителям технологии, необходимо углублять и расширять это направление в своей практике [52, с. 56].

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

В педагогической литературе познавательный интерес – это направленность личности на познание и избирательный характер, выраженный в той или иной предметной области знаний.

Под познавательным интересом учащихся понимают комплексные возможности ученика в совершении деятельности и действий, направленных на созидание им новых образовательных продуктов. Такие возможности, в большей степени можно реализовать в процессе проектной деятельности.

Проектный метод ориентирован на творческую самореализацию развивающейся личности, развитие воли, находчивости целеустремленности, развивается познавательный интерес и усваиваются основополагающие закономерности построения современных технологий.

Проектный метод способствует созданию у обучаемых положительной мотивации, поскольку ребенку постоянно интересно, так как интерес тесно связан с созидательной активностью, когда ребенок делает для себя открытие: «Я сам могу!».

Эффективность развития познавательного интереса учащихся в проектной деятельности на уроках технология в большей степени зависит от тематики проектных заданий. Она должна быть достаточно широкой, чтобы охватить большой круг разделов предмета и учесть интересы учащихся. В тематике, как правило, находят отражение региональные особенности, связанные с творчеством народных умельцев.

Правильный выбор темы с учетом названных требований, возрастных и личностных интересов учащихся будет обеспечивать положительную мотивацию и дифференциацию в обучении, активизировать самостоятельную творческую деятельность при выполнении проекта.

На всех этапах проектирования требуется индивидуальная заинтересованность обучающихся, интеллектуальная подготовка, поиск материалов, инструментов. Так у школьников возникает дополнительная заинтересованность в получении знаний, необходимых для выполнения проекта, а для учителя предоставляется возможность дать обобщенную оценку знаний, умений и навыков, усвоенных школьниками на протяжении всего учебного года. В процессе выполнения проекта учащиеся не только изготовят различные изделия, но и проведут своеобразные исследования. У детей появится желание и возможность разработать, проанализировать, проверить и воплотить возникшие у них идеи.

И здесь на помощь приходят компьютерные технологии, которые не только помогают организовать учебный процесс с использованием проектной деятельности, но и получить более сильную обратную связь. Средства мультимедиа позволяют обеспечить наилучшую, по сравнению с другими техническими средствами обучения, реализацию принципа наглядности, в большей степени способствуют укреплению знаний и на практических занятиях – умений.

Таким образом, творческий проект, будет способствовать развитию познавательного интереса учащихся.

ГЛАВА 2 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Выявление уровня познавательного интереса учащихся средствами проектной деятельности на уроках технологии

Экспериментальная работа по развитию познавательного интереса учащихся с помощью проектной деятельности на уроках технологии проводилась нами в естественных условиях педагогического процесса. Педагогический эксперимент проводился на базе МБОУ «СОШ № 61 г. Челябинска». В эксперименте принял участие 5 «б» класс, в классе 10 девочек. Исследование данной группы по развитию познавательного интереса средством проектной деятельности проводилась в параллели 5-х классов.

Установление критериев и уровней развития познавательного интереса учащихся средством проектной деятельностью на уроках технологии имеет важное значение для их правильной оценки.

В психолого-педагогическом словаре под критерием принято понимать внешние свойства, признаки изучаемого объекта, которые дают возможность судить о его состоянии количественные или качественные характеристики сформированности каждого качества, признака, свойства изучаемого объекта. В исследовании развития познавательного интереса обучающихся с помощью проектной деятельности на уроках технологии мы проверяли по таким критериям [59, с. 18].

Критерии и показатели развития представлены в табл. 1.

Таблица 1

Механизм оценки уровня познавательного интереса учащихся средством проектной деятельности на уроках технологии

критерии	показатели	уровни		
		высокий	средний	низкий
1	2	3	4	5
мотивационно-целевой	развитие познавательных интересов	познавательные интересы есть	есть познавательные интересы	интересы проявляются
	способность к целеполаганию на основе исследования проблем и потребностей	активная способность к целеполаганию на основе исследования проблем и потребностей	Есть целеустремленность целеполаганию на основе исследования проблем и потребностей	с помощью преподавателя
когнитивный	усвоение осознанность знаний	активное усвоение осознанность знаний	проявляет усвоение осознанность знаний	Не всегда проявляет усвоение осознанность
	стремление к самопознанию и самоопределению	стремится самостоятельно определить темы для самообразования, при появлении затруднений активно ищет выход из сложившейся ситуации	может самостоятельно определить темы для самообразования, но иногда требуется помощь преподавателя	С помощью преподавателя проявляется стремление к самопознанию и самоопределению
деятельностно-практический	самостоятельность реализации собственных возможностей	самостоятельно реализует свои возможности	Присутствует самостоятельность реализации собственных возможностей	Нет уверенности в собственных способностях
	творчество (полнота исследований, разнообразие идей, оригинальность и сложность разработки), качество продукта,	исследования проводит до конца, очень много идей, присутствует оригинальность и сложность разработки, есть самоопределение	старается объем исследований проводить полностью, есть разнообразие идей, присутствует в	С помощью преподавателя проводить исследование разнообразие идей присутствует, но не всегда, проявляются

Продолжение таблицы 1

критерии	показатели	уровни		
		высокий	средний	низкий
	самоопределение		работах оригинальность и сложность разработок	задатки оригинальности и сложности разработок

При определении уровня развития по выделенным критериям и показателям мы использовали подход количественной обработки результатов диагностики, который позволяет в отношении степени проявления каждого показателя определить количественный показатель. В нашем исследовании мы ввели следующие количественные показатели: баллом «2» мы отмечали высокий уровень развития рассматриваемого показателя; баллом «1» обозначили средний уровень; баллом «0» обозначили низкий уровень.

Таблица 2

Техника оценки уровня развития познавательного интереса

учащихся средством проектной деятельности на уроках технологии по критериям и показателям

мотивационно-целевой		
Уровень	Баллы по показателям	
	развитие познавательных интересов	способность к целеполаганию на основе исследования проблем и потребностей
Высокий	2	2
Средний	1	1
Низкий	0	0
когнитивный		
Уровень	Баллы по показателям	
	усвоение и осознанность знаний	стремление к самопознанию и самоопределению
Высокий	2	2
Средний	1	1
Низкий	0	0
деятельностно-практический		
Уровень	Баллы по показателям	
	самостоятельность реализации собственных возможностей	творчество (полнота исследований, разнообразие идей, оригинальность и сложность разработки), качество продукта, самоопределение
Высокий	2	2
Средний	1	1
Низкий	0	0

На первом констатирующем этапе эксперимента, целью нашей работы, было выявление уровня развития познавательного интереса учащихся средством проектной деятельности на уроках технологии. С этой целью была проведена диагностика.

Для определения познавательного интереса, мы использовали методику, разработанную М.И. Рожковым, Ю.С. Тюнниковым, Б.С. Алишевым(см. Приложение1). Исследование проводилось в групповой форме, на стандартизированных бланках, по стандартным инструкциям, в дневное время, в школьных кабинетах. При проведении исследования все испытуемые были спокойны, проявляли умеренный интерес, внимательно слушали инструкции, выполняли предложенные задания.

Полученные в ходе диагностики результаты позволяют сделать вывод, что у тестируемых учащихся преобладает средний показатель оригинальности и уникальности, что говорит о не высоком уровне заинтересованности учащихся. Значит, необходимо работать над увеличением показателей креативности.

Так же учащимся была предложена анкета «Твое отношение к творческим проектам» (см. Приложение2). Анализ результатов показал, что у учащихся экспериментальной группы творческий проект вызывает затруднения, внушает не уверенность в свои силы, требуется помощь учителя.

Анализ результатов показал, что Маша С., Настя Ш., Катя Н., Катя П. успешно справились с предложенной анкетой и с проверочным тестом, выбрали тему проекта, выполнили его и отлично защитили. Валерия К., Диана В., Регина Г, Таня С., Лиза Н, Маша Б., Катя П.- у них были затруднения в работе – средний уровень развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии. Результаты отражены в таблице 3.

Таблица 3

Сводная таблица оценки уровня развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии на констатирующем этапе эксперимента

№ n/n	Ф.И.	Баллы						Сумма баллов	Уровень
		мотивационно- целевой		когнитивный		деятельностно- практический			
		1	2	3	4	5	6		
1.	Маша С.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
2.	Диана В.	1	1	2	2	1	2	9	Средний
3.	Регина Г.	1	1	1	1	1	1	6	Средний
4.	Таня С.	1	1	1	1	1	2	7	Средний
5.	Настя Ш.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
6.	Катя Н.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
7.	Маша Б.	2	1	2	2	1	1	9	Средний
8.	Валерия К.	1	2	1	2	1	1	8	Средний
9.	Лиза Н.	2	1	1	1	2	1	8	Средний
10.	Катя П	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
	Итого							95	

Приведенная выше таблица показывает, что шесть учащихся обладают средним и четыре с высоким уровнем заинтересованности учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии.

На примере одной из учениц Тани С. приведен первый проект (см. Приложение 3)

Таким образом, в ходе констатирующего эксперимента было выявлено, что проблема исследования является актуальной в педагогической практике и её решение требует: анализа состояния проблемы, поиска путей и способов её преодоления, выделения педагогических условий развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии.

2.2 Реализация на практике педагогических условий развития познавательного интереса учащихся средством проектной деятельности на уроках технологии

На формирующем этапе нами были разработаны и реализованы на практике педагогические условия развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии.

Аналитический обзор психолого-педагогической литературы, теоретико-экспериментальные исследования по обозначенной нами проблеме позволили выделить следующие педагогические условия:

- Разработать тематику проектов таким образом, чтобы работа над проектом требовала от учащегося продуктивного преобразования полученных ранее знаний и умений, побуждала к изучению нового.

- систематически вовлекать детей в творческую деятельность на всех этапах проектирования.

- использовать современные технологии при организации проектной деятельности

Выбор тематики проектов в разных ситуациях может быть различным. В одном случае учитель сам определяет тему с учетом учебной ситуации, интересов и способностей учащихся.

В другом случае – тема проекта, особенно предназначенных для внеурочной деятельности, может быть предложена самими детьми, которые, естественно, ориентируются на собственные интересы, не только чисто познавательные, но и творческие, прикладные

Темы проектов могут относиться к практическому вопросу, актуальному для повседневной жизни и требующего привлечения знаний учащихся не по одному предмету, а из разных областей, их творческого мышления, исследовательских навыков. Достигается естественная

интеграция знаний (например, движение скинхедов, знания нужны из области государства и права, этноса и прочее).

При выборе тем творческих проектов учитываются следующие факторы:

- востребованность изделия;
- сложность и трудоёмкость изделия;
- личные интересы и возможность учащегося;
- возможность материальной базы.

Для учащихся 5 классов, мы всегда приводим пример учениц старших классов. Например, творческий проект «Наряд на выпускной вечер», был выбран Ксении С., ученицей 9а класса. Когда у Ксении встал вопрос, где взять наряд:

- купить в магазине;
- перешить из старого;
- сшить новый костюм самой.

Ксения решила: «Лучше сшить самой!» Тем более что на уроках технологии она научилась шить юбки, плечевые швейные изделия – блузки, платья, брюки. Подойдя творчески к процессу проектирования, Ксения сшила сумочку собственного дизайна, как дополнение к наряду. Проектирование направлено на улучшение качества жизни людей, поэтому необходимо научить школьника находиться в самом центре процесса проектирования. Учащийся должен четко сформулировать задачу - записать задание, согласно которому он будет разрабатывать, и изготавливать изделие или замысел. Формулировка задачи включает:

- название проекта;
- функцию проекта;
- кто будет использовать “продукт” (категория пользователя).

Разработка тематики проектов позволяет решить проблему мотивации, создать положительный настрой обучающихся, научить их не

просто запоминать и воспроизводить знания, которые дает им школа, а уметь применять их на практике для решения проблем, касающихся жизни. В решении проблем растет и развивается личность. Тема должна быть интересна не только на данный момент, но и будет востребована в будущем, актуальна, то есть отражать проблемы современной науки и практики, соответствовать запросам общества. Тема также должна быть реализуема в имеющихся условиях. По данной теме можно найти достаточно источников информации, а также требуемое оборудование и условия для ведения эксперимента. Тема должна быть конкретна. Чем меньше слов в формулировке темы, тем она шире, охватывает более широкую область познания. И наоборот, – чем больше слов в названии, тем уже тема, она охватывает более узкую область.

Примерная тематика тем творческого проекта:

1. Праздник моей семьи.
2. Как накрыть праздничный стол.
3. Подарок своими руками.
4. Виды тепловой обработки продуктов.
5. Изделие из лоскутков.
6. Швейное изделие своими руками.
7. Современная одежда. (Исследование).
8. Одежда для отдыха.
9. Русские узоры.
10. Бисерные фантазии.
11. Здоровое питание для школьника.
12. Русская народная кухня.
13. Масленица,
14. Салаты из овощей.
15. Фруктовая фантазия.
16. Декоративное панно.

На данном этапе коллективно обсуждаем выбранные темы, ожидаемую полезность, эскизы, предполагаемую конструкцию, технологию изготовления, художественную отделку. При этом предоставляется полная свобода в обсуждении, как собственных, так и проектов товарищей. Учитывая, что перед учащимися поставлена интересная проблема и для решения мобилизуется весь их творческий потенциал. Именно в проектной деятельности учащиеся должны научиться:

Чаще использовать высказывания, начинающиеся со слов:

- «Я так считаю...»;
- «Я предполагаю...»;
- «Я не согласна, потому что...»;
- «Я предполагаю, потому что...»;
- «Мне кажется...».

А проводя исследование ответить на вопросы:

«Что я могу сделать своими руками»

«Каким требованиям должно отвечать изделие»

«Технологии, которыми я владею»

«Какое цветовое решение выбрать»

Работая над развитием познавательного интереса детей, можно заметить, как у них появился устойчивый интерес к технологическому творчеству, которое способствует пониманию структуры и состава технологического процесса в обобщенном виде и обеспечивает перенос усвоенных знаний в самые разнообразные ситуации. Повысился уровень самостоятельности, изобретательской активности, мастерства учащихся, появились результаты влияния такой работы на детей (47% обучающихся – проявляют творческую активность, у 45% обучающихся – повысился интерес к предмету технологии). Если раньше при выполнении творческих работ было два – три ученика, не справляющихся с

поставленной задачей, то теперь все задания выполняются всеми детьми. Учащиеся из объекта деятельности превратились в субъект, которому дозволено творить, порождать новое. А ведь это именно то, без чего ребенок просто не может существовать, без чего не может в полной мере развиваться его личность, его индивидуальная мотивационно-потребностная сфера. Для учащихся стал нормой мотив: «Если я могу это, значит я смогу и другое». И если мы хотим видеть своих детей всесторонне развитыми, творчески свободными личностями, то, вступая в контакт с ними, должны уметь понять их мотивы и потребности и умело направлять ход их развития. Дети с интересом берутся за выполнение самых сложных проектов и часто находят интересные способы их решения. С усилением стремления к творческой активности, постепенно увеличился объём работы на уроке, как следствие повышения внимания и хорошей работоспособности детей.

Художественная обработка материалов требует серьёзных знаний и умений в обращении с ручными инструментами. Одновременно с этим она представляет уникальную возможность соединить трудовую подготовку с эстетическим воспитанием. Изготовление своими руками красивых и нужных предметов вызывает повышенный интерес к работе и приносит удовлетворение результатами труда, возбуждает желание к последующей деятельности.

Второе педагогическое условие для развития творческих способностей учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии, систематически вовлекать детей в творческую деятельность на всех этапах проектирования.

Метод проектной деятельности объединяет практическую и умственную деятельность. Побуждает к поисковой и исследовательской деятельности. Развивает умение работать в команде. Раскрывает

творческий потенциал ученика. Для раскрытия творческого потенциала учащегося, использовали метод «Мозговой атаки».

Включение школьников в проектную деятельность учит их размышлять и прогнозировать, формирует адекватную самооценку. В качестве средства обучения проектная деятельность позволяет управлять как содержанием проекта, так и уровнем его сложности. Проектная деятельность учащихся – это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, направленные на достижение результата – создание проекта.

Непременным условием проектной деятельности является наличие выработанных представлений о ее конечном продукте и, как следствие этого, об этапах проектирования и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Таким образом, главным результатом проектной деятельности учащихся, является интерес к изучению предмета технологии, развитие познавательной активности учащихся; воспитание потребности постоянно пополнять свои знания, развитие умений, позволяющих в море окружающей информации находить ту необходимую, которую можно использовать в дальнейшей жизнедеятельности. Использование метода проектов на уроках технологии позволяет решить значительную часть стоящих перед преподавателем проблем, помогая учащимся осознать фундаментальность изучаемого курса.

В ходе выполнения проекта ученик активен, он проявляет творчество. Работая над проектом, каждый обучающийся имеет возможность проявить собственную фантазию, активность и самостоятельность. Проект меняет обязанности ученика и учителя. Первый активно участвует в выборе, организации и конструировании содержания

обучения и конкретного урока; второй – выступает в роли консультанта, помощника, участника игр и занятий [60, С. 88].

Разработка тематики проектов позволяет решить проблему мотивации, создать положительный настрой обучающихся, научить их не просто запоминать и воспроизводить знания, которые дает им школа, а уметь применять их на практике для решения проблем, касающихся жизни. В решении проблем растет и развивается личность. Тема должна быть интересна не только на данный момент, но и будет востребована в будущем, актуальна, т.е. отражать проблемы современной науки и практики, соответствовать запросам общества. Тема также должна быть реализуема в имеющихся условиях. По данной теме можно найти достаточно источников информации, а также требуемое оборудование и условия для ведения эксперимента.

Практика свидетельствует, что метод проектов может быть реализован в нескольких вариантах:

Вариант 1:

- Учителем дается краткая формулировка задачи;
- Ученики выдвигают первоначальные идеи;
- Проводят исследование (изучение потребностей и рынка), чтобы выяснить, какая из идей выглядит более перспективной;
- Разрабатывают лучшую идею;
- Учатся определенным навыкам и умениям изготовления изделия;
- Планируют изготовление изделия;
- Изготавливают изделие согласно лучшей идее;
- Испытывают и оценивают свое изделие.

Вариант 2:

- Ученики анализируют большое количество подобных изделий;
- Обсуждают достоинства и недостатки этих изделий;

- Записывают краткую формулировку задачи для изготовления улучшенного варианта изделия;
- Исследуют потребности в этом изделии;
- Разрабатывают набор критериев, которым должно отвечать изделие;
- Выполняют упражнения, развивающие умения и навыки и на основании опыта выбирают лучшую идею изготовления изделия;
- Планируют изготовление изделия;
- Изготавливают изделие, отмечая возникающие трудности и определяя пути их преодоления;
- Испытывают и оценивают свое изделие.

Вариант 3:

- Ученикам выдается какой-либо материал (или отходы) и предлагается выдвинуть идеи по использованию этого материала для изготовления изделий;
 - Ученики проводят исследования, определяют потребности в этих изделиях и потенциальных потребителей;
 - Пишут краткую формулировку задачи;
 - Проводят более глубокие исследования для выбора варианта проекта;
 - Разрабатывают набор критериев, которым должно удовлетворять изделие;
 - Заканчивают разработку лучшей идеи;
 - Составляют план изготовления изделия с учетом имеющихся материалов и оборудования;
 - Изготавливают изделие, по мере необходимости внося изменения;
- Испытывают и оценивают изделие.

Третьим педагогическим условием является использование современных технологий при организации проектной деятельности.

Применение информационных технологий на уроках технологии необходимо, и мотивировано это тем, что они:

- Позволяют эффективно организовать групповую и самостоятельную работу на уроке;
- Способствуют совершенствованию практических умений и навыков учащихся;
- Позволяют индивидуализировать процесс обучения;
- Повышают интерес к урокам технологии;
- Активизируют познавательную деятельность учащихся;
- Развивают творческий потенциал учащихся;
- Осовременивают урок.

Компьютер может использоваться на всех этапах обучения:

- При объяснении нового материала;
- Закреплении;
- Повторении;
- Контроле знаний, умений и навыков.

Основные направления использования компьютерных технологий на уроках:

- Визуальная информация (иллюстративный, наглядный материал)
- Интерактивный демонстрационный материал (упражнения, опорные схемы, таблицы, понятия)
- Контроль за умениями, навыками учащихся
- Самостоятельная поисковая, творческая работа учащихся

В основном все эти направления основаны на использовании программы MS PowerPoint. Чего она позволяет достигать на уроках?

- Стимулирование познавательной деятельности школьников, которое достигается путем участия ребенка в создании презентаций по новому материалу, подготовке докладов, самостоятельному изучению

дополнительного материала и составление презентаций — опорных конспектов, при закреплении материала на уроке;

- Способствование глубокому пониманию изучаемого материала через моделирование основных учебных ситуаций;
- Визуализация учебного материала;
- Интеграция со смежными дисциплинами: историей, мировой художественной культурой, музыкой;
- Повышение мотивации учения школьников и закрепление интереса к изучаемому предмету;
- Разнообразие форм представления учебного материала, домашнего задания, заданий для самостоятельной работы;
- Стимулирование воображения школьников;
- Способствование развитию творческого подхода при выполнении учебных заданий.

Чтобы достичь цели на формирующем этапе, нами была разработана система учебных занятий с использованием проектного метода, направленная на формирование у учащихся общетрудовых умений (См. Приложение 4).

Был подготовлен для каждого учащегося дневник проектной деятельности, что позволило учащимся работать над проектом более самостоятельно. (См. Приложение 5). Для этого учащимся были определены цели и сформированы задачи в работе над проектом. Разработаны методические рекомендации к урокам по развитию творческих способностей учащихся в проектной деятельности (см. Приложение 6). Памятка для учащихся 5-9 классов (см. Приложение 7). В кабинете оформлен стенд: материал; рекомендуемые темы проектов; оформление работы; образцы заданий учащихся; требования к пояснительной записке; порядок защиты проекта; критерии оценки

работы; экономическое обоснование проекта; положение об ученическом проекте; образцы творческих работ; образец титульного листа пояснительной записке. Некоторые разделы стендов, например, «Темы проектов», «Образцы заданий» съемные и меняются. Проводится индивидуальная работа с каждой ученицей, просматривается весь проект, уточняются детали оформления, экономического расчета, вырабатываем правильную речь при защите, готовим примерный текст, обязательно, чтобы текст проекта соответствовал презентации, впоследствии ученица самостоятельно старается дорабатывать свой проект.

Защита проекта проходит в классе, в организованной обстановке, с показом изделий, презентаций. Оценка творческих проектов осуществляется по следующим критериям:

- пояснительная записка: общее оформление, обоснование проекта и формулировка задач, разработка опорной схемы размышления, анализ идей, технология изготовления изделия, экологическая, эстетическая, экономическая оценка изделия, описание окончательного варианта проекта;
- изделие: оригинальность конструкции, качество, практическая значимость;
- презентация проекта: формулировка проблемы, четкость, ясность и убедительность изложения, глубина знаний и эрудиция, самооценка, ответы на вопросы.

Темы и проблемы проектных и исследовательских работ подбираются в соответствии с личностными предпочтениями каждого обучающегося и должны находиться в области их самоопределения. Предпочтительны индивидуальные или мини групповые формы работы.

Составлена циклограмма исследовательской работы учащихся:

Внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся является логическим продолжением урочной деятельности: проектная

работа по интересам, олимпиады, конференции. Исследовательская деятельность во внеурочное время нацеливает учащегося на серьезный конечный результат, совмещающий в себе все этапы написания работы. В овладении методами и приемами исследовательских навыков на уроках участвует весь класс, а для работы над учебно-исследовательскими работами выбираются только те немногие учащиеся, которые имеют желание проводить исследования в какой-либо области знаний.

Обучая на уроках элементам исследования, считаем, что они могут пригодиться ребенку с работой над различными проектами по различным темам. Самое главное помочь юному исследователю на начальном этапе, поддержать его идею и нацелить с ним перспективу совместной работы. Для написания исследовательских работ по технологии учащиеся посещают школьную библиотеку, активно используют статьи из Интернета, находят нужный материал, анализируют, обобщают его и затем применяют при исследовании. Так, работая над проектом Лена С. воспользовалась информацией из сети интернет, а также создала схему вязания по определенной программе.

2.3. Анализ результатов работы по развитию познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии

Целью итогового этапа эксперимента является выявление динамики уровня развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии. Проведён анализ качества знаний учащихся и анализ участия в школьных олимпиадах, конкурсах, творческих выставках.

При подведении итогов творческих проектов, организуя процесс обсуждения, мы затронули различные аспекты работы над проектом: процесс и результат, позитив и негатив, объективную оценку продукта и субъективную удовлетворенность участников.

Были заданы вопросы для обсуждения защиты проектов (см. Приложение 8).

В работе представлен анализ проекта Тани С. «Панно из круп» (см. Приложение 9). При защите проекта, Таня отметила, что ей больше всего понравился сам процесс работы над проектом, а не обычность работы привлекла большое внимание окружающих. Технологический этап вызвал определенные трудности, так как эта техника мало разработана. Но после решение творческих задач, повысилась самооценка, так как она сама смогла решить, что и как выполнить. Предоставленный проект соответствует выбранной теме, цель достигнута, в ходе выполнения проекта, поставленные задачи решены. Работа отличается оригинальностью.

Из результатов, представленных в таблице 4, мы видим, что успеваемость на протяжении учебного года повысилась.

Участие учащихся в конкурсах, смотрах, проектах.

Таблица 4

Итоги успеваемости учащихся 5 класса

№	И.Ф учащегося	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	итоговая
		Ср.бал	Ср.бал	Ср.бал	Ср.бал	Ср.бал
1	Маша С.	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
2	Диана В.	4,3	4,5	4,7	5,0	5,0
3	Регина Г.	4,0	4,3	4,7	5,0	5,0
4	Таня С.	4,5	4,5	4,7	5,0	5,0
5	Настя Ш.	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
6	Катя Н.	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
7	Маша Б.	4,5	4,5	4,7	4,7	5,0
8	Валерия К.	4,3	4,3	4,5	4,5	4,7
9	Лиза Н.	4,3	4,5	4,7	5,0	5,0
10	Катя П	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	Итого	4,59	4,66	4,8	4,92	4,97

Из результатов, представленных в таблице 5, мы видим, что девять девочек получили высокий уровень развития творческих способностей учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии, и только у одной остался средний уровень.

Таблица 5

Сводная таблица оценки уровня развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии на итоговом этапе эксперимента

№ n/n	Ф.И.	Баллы						Сумма баллов	Уровень
		мотивационно- целевой		когнитивный		деятельностно- практический			
		1	2	3	4	5	6		
1	2	2	2	2	2	2	2	12	13
1	Маша С.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
2	Диана В.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
3	Регина Г.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
4	Таня С.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
5	Настя Ш.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
6	Катя Н.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
7	Маша Б.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
8	Валерия К.	1	2	1	2	1	2	9	Средний
9	Лиза Н.	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
10	Катя П	2	2	2	2	2	2	12	Высокий
	Итого							117	

Анализ результатов констатирующего и итогового этапа эксперимента представлены в таблице 6.

Таблица 6

Сводная таблица состояния уровня развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии

Уровни	Констатирующий этап эксперимента		Итоговый этап эксперимента		Разность результатов %
	Количество человек	%	Количество человек	%	
Высокий	4	40	9	90	+ 50
Средний	6	60	1	10	- 50
Низкий	0	0	0	0	0

С учетом полученных процентных данных начального и итогового этапов эксперимента мы построили сравнительную диаграмму (см. рис. 1).

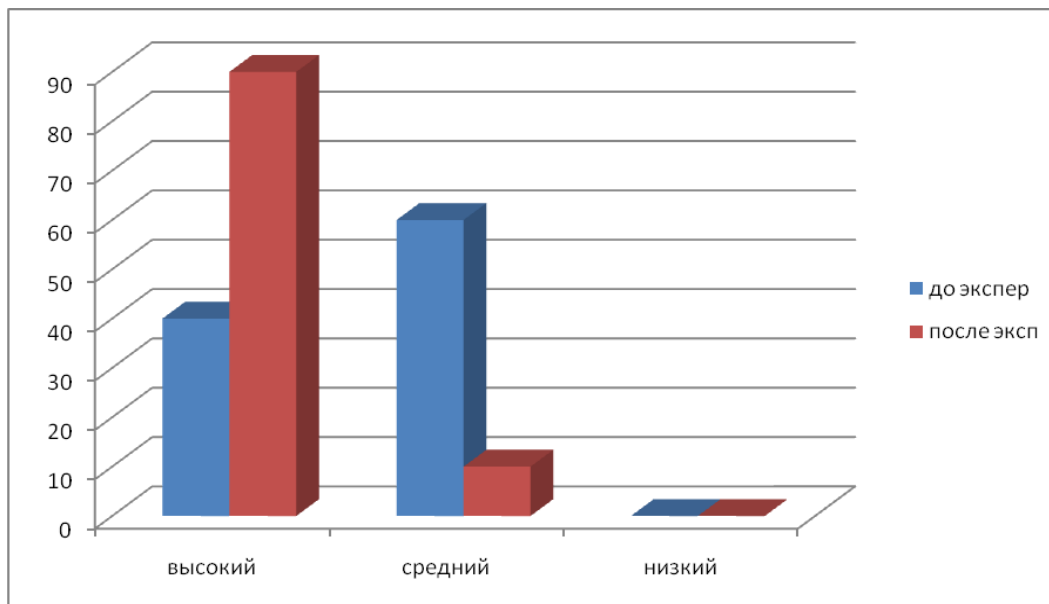


Рис.1 Гистограмма развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии

Обобщенный результат итогового этапа эксперимента определялся аналогично результату констатирующего этапа эксперимента.

Кроме обозначения выше показателей, нам важен и относительный показатель – коэффициент эффективности (K2) развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии развития. Коэффициент эффективности вычислялся по формуле:

$K2 = N1 : N2$, где N1- максимально возможное количество баллов.

Уровень эффективности педагогического процесса определяется по методике В. П. Беспалько, представленной в таблице 7.

Правило определения уровня эффективности педагогического процесса

Таблица 7

Значение коэффициента эффективности (К2)	Уровень эффективности
$0,9 \leq K \leq 1$	Оптимально эффективный
$0,8 \leq K < 0,9$	Эффективный
$0,7 \leq K < 0,8$	Минимально эффективный
Менее 0,7	Неэффективный

Коэффициент эффективности на протяжении экспериментальной работы определялся дважды: первый раз на констатирующем этапе эксперимента, второй - на итоговом.

Проведя вычисления по формуле, мы определили коэффициент эффективности (Кэ) развития способностей учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии до введения педагогических условий. Он оказался равным $Kэ = 95:120 = 0,79$. После реализации разработанных нами условий $Kэ=117:120 = 0,97$

На основании полученных данных можно сделать вывод, что коэффициент эффективности (Кэ) уровня развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии поднялся с минимально эффективного до оптимально эффективного.

Таким образом, можно утверждать, что наша гипотеза справедлива, то есть прошедшие изменения в уровнях развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии вызваны не случайными причинами, а являются следствием реализации выделенных педагогических условий.

Для того чтобы определить надежность результатов исследования нами был применен метод математической статистики и интерпретации данных.

Для этого был выбран расчет по критерию U – Манна – Уитни. Данный критерий предназначен для оценки различий между двумя выборками по уровню какого-либо признака количественно измеренного.



$$U = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_x \cdot (n_x + 1)}{2} - T_x.$$

$$U = 14 + 24,5 - 27 = 11,5$$

Так как вычисленное значение критерия меньше табличного, нулевая гипотеза отвергается на выбранном уровне значимости, и различия между выборками признаются статистически значимыми. Таким образом, вывод о существовании различий, сделанный с помощью параметрического критерия Манна-Уитни, подтверждается с помощью данного непараметрического метода.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

Для того чтобы выявить уровень развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии, мы провели методику, разработанную М.И. Рожковым, Ю.С Тюнниковым, Б.С Алишевым, анкетирование, проверочные тесты.

Полученные в ходе диагностики результаты позволяют сделать вывод, что у тестируемых учащихся преобладают средний показатель познавательного интереса в процессе проектной деятельности на уроках технологии, что говорит о необходимости работать над повышением у учащихся уровня развития познавательного интереса в процессе проектной деятельности на уроках технологии. Для повышения уровня познавательного интереса был применен метод проектов. Для работы над проектом учащиеся сами создают то, что они разработали. На этой стадии они могут внести изменения в проект, если во время работы встречаются с трудностями: при отсутствии графических способностей, можно использовать аппликацию. В процессе реализации проекта учащиеся выполняют упражнения, которые их учат определенным знаниям, умениям и навыкам:

- коммуникативным;
- навык по преобразованию материалов;
- навык работы с информацией.

Нами были разработаны рекомендации и предложения для развития познавательного интереса в процессе проектной деятельности на уроках технологии. Рекомендации включали в себя работу с выбором темы проектов, организацию работы в ходе проектирования. Для раскрытия творческого потенциала учащегося, использовали метод «Мозговой атаки», привели примеры вариантов для реализации проектов, конкретные интересные темы проектов, тема должна быть интересна не только на

данный момент, но и будет востребована в будущем, актуальна, т.е. отражать проблемы современной науки и практики, соответствовать запросам общества.

Были разработаны информационные средства поддержки развития познавательного интереса: презентации, базы данных, тесты.

В ходе исследования были решены поставленные задачи на научно-теоретическом и практическом уровнях.

После реализации педагогических условий, мы наблюдаем динамику повышения уровня развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии. Практически все учащиеся, девять из десяти, имеют высокий уровень. Поставленные нами задачи в процессе исследовательской работы были реализованы, цель достигнута.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эффективность работы школы в настоящее время определяется тем, в какой мере учебно-воспитательный процесс обеспечивает развитие познавательного интереса каждого ученика, формирует творческую личность школьника, готовит его к творческой познавательной и общественно-трудовой деятельности.

Проблема проектной деятельности школьников является относительно новой для современного отечественного психолого-педагогического знания. В то время как в практике обучения и воспитания метод проектов известен уже достаточно давно, теоретический анализ проектной деятельности как средства обучения и воспитания не был реализован в достаточной степени, его рассмотрение шло по описательному пути, по линии определения границ влияния на формирование знаний, умений, навыков школьников. Между тем, накоплен достаточно большой практический опыт, позволяющий выдвинуть предположение, что метод проектов может стать эффективным инструментом формирования познавательного интереса.

Познавательный интерес - это особая избирательная направленность личности на познание и избирательный характер, выраженный в той или иной предметной области знаний. Проанализировав различные подходы, мы выделили следующие компоненты познавательного интереса: интеллектуальные, эмоциональные, регулятивные, творческие процессы. Нами также были сформулированы уровни познавательного интереса: репродуктивный, творческий.

Мы разработали рекомендации и предложения для развития познавательного интереса учащихся в процессе проектной деятельности на уроках технологии с учетом выделенных педагогических условий. При разработке тематики проектов учитывался уровень знаний и умений учащихся. Темы были сформулированы таким образом, чтобы с одной стороны, быть посильными для учащихся, с другой стороны требовать

дополнительных знаний и умений, выходящих за пределы школьной программы, творческого осмысления материала. Выполнение проекта организовано таким образом, чтобы на всех этапах проектирования учащиеся действовали на высоком уровне самостоятельности, но при этом предполагается проведение промежуточных отчетов, коллективных обсуждений, что позволяло поддерживать динамику выполнения проекта и использовать влияние коллектива для поддержания интереса. Важную роль в формировании познавательного интереса играет применение современных информационных технологий. Сформирована электронная база данных проектов, разработаны обучающие презентации, тестовых задания. Учащиеся учатся правильно составлять презентации для защиты проекта, использовать ресурсы сети интернет. Итоговая защита проводилась в формате конкурса проектов. Также ряд учеников принимали участие в областных конкурсах.

Результаты экспериментальной проверки, организованной на базе МБОУ СОШ № 61 показали, что по итогам внедрения выдвинутых положений в практику уровень познавательного интереса в экспериментальной группе вырос на 90%. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных данных и статистическую значимость различий.

Таким образом полученные данные подтвердили основные положения гипотезы и позволили утверждать, что познавательный интерес не развиваются в стихийных условиях у всех, а требуют специально организованного процесса обучения и воспитания: пересмотра содержания учебных программ, разработки процессуального механизма реализации этого содержания на основе выявленных педагогических условий для самовыражения в творческой деятельности. Полученные результаты могут быть использованы в образовательном процессе по технологии для организации проектной деятельности обучаемых.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Астрейко, С. Я. Формы организации технического творчества учащихся[Текст] / С.Я. Астрейко// Народная асвета. - 2012. - № 11. - С. 38 - 42.
2. Бабина, Н.Ф. Выполнение проектов. С чего начать?: Пособие для учителей технологии[Текст] / Н.Ф Бабина - Воронеж: ВГПУ, 2009. - 68 с.
3. Бабина, Н.Ф. Развитие творческого мышления учащихся при решении кроссвордов. По разделам образовательной области «Технология»: Пособие для учителя и учащихся [Текст]/ Н.Ф Бабина - Воронеж: ВГПУ, 2011. - 63 с.
4. Байбородова, Л. В. Серебрянников Л. Н. Обучение технологии в средней школе: 5-11 кл.: Методическое пособие [Текст]/ Л.В. Байбородова, Л.Н. Серебрянников. - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011.- 233с.
5. Богоявленская, Д.Б. Пути к творчеству[Текст] / Д.Б. Богоявленская. - М: Знание,1981.-96с
6. Василькова, Ю. В. Методика и опыт работы социального педагога: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений[Текст] / Ю.В. Василькова. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 160 с.
7. Велишкевич, Н. А. Подбор, разработка объектов труда и реализация метода проектов на уроках технологии (трудового обучения) в реформируемой школе[Текст]/ Н.А. Велишкевич // Школа и производство. - 2011. - № 3. - С. 49-53.
8. Волков, И.П. Приобщение школьников к творчеству: Из опыта работы [Текст] / И.П. Волков. - М.: Просвещение, 2009. - 144 с.

9. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте [Текст] / Л.С. Выготский .М. , 2009. - 555с.
- 10.Гладков, А. К. , Использование алгоритмических методов творчества в дипломных проектах [Текст] / А.К. Гладков, А.С. Козлов // Школа и производство. - 2010. - № 6. - С. 75- 79.
- 11.Гузеев, В.В. Метод проектов как частный случай интегрированной технологии обучения [Текст] / В.В. Гузеев // Директор школы.-2009. - №4.- С.16-23
- 12.Жураковская, В.М. Десять творческих проектов для учащихся 5-9 классов [Текст] / В.М. Жураковская .- Брянск: НМЦ «Технология»,2011. - 196 с.
- 13.Использование проектной деятельности на уроках технологии. 9 класс. [Текст] / Сост. Бобровская А.Н., Долинина Г.Ф.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2012. - 112с.
- 14.Казакевич, В.М. Об усовершенствованном варианте проекта стандарта образовательной области «Технология» [Текст] / В.М. Казакевич // Школа и производство». -2012.-№1.-С. 6-10.
- 15.Каневец, О.Ф. Технология: Тетрадь для учащихся 9классов [Текст] / О.Ф. Каневец.- Саратов: Лицей,2009.- 32с.
- 16.Капустин, В.С. Выполнение проектов на уроках технологии в 9 классах [Текст] / В.С. Капустин // Школа и производство. - 2011. - №1. - С. 15-20.
- 17.Карачев, А. А. , Метод проектов глазами учителей и учащихся [Текст] / А.А. Карачев, Р.Е. Каплин// Школа и производство. — 2010. — № 5. — С. 20.
- 18.Карачев, А.А. Метод проектов и развитие творчества учащихся [Текст] / А.А. Карачев // Школа и производство. 2011. - №2. - С. 10-11.

19. Карпов, И. Л. Помнить об эстетике труда[Текст] / И.Л. Карпов // Школа и производство. — 2010. — № 6. — С. 65.
20. Касьянов, В. П. Дизайн. От идеи до патента. Методическое пособие/ В.П. Касьянов.- О.: 2009.-321с.
21. Козлов, А. С. К введению в стандарт образования для факультетов технологии и предпринимательства педагогических вузов изучения основ ТРИЗ[Текст] // Реализация новой парадигмы образования через образовательную область «Технология»: Сб. тр. науч. -практ. Конф/ А.С. Козлов. — Новосибирск: Изд. НГПУ, 2011. — С. 38—44.
22. Крапивина, Н. В. Технология 9кл/ Н.В. Крапивина.- Саратов: Лицей, 2010.- 321с.
23. Кузнецова, Л. Взаимосвязь «рука-мозг», или о забытых аспектах трудо-вого воспитания / Л. Кузнецова[Текст] // Воспитание школьников. — 2012. — № 2. — С. 14—17.
24. Кузьмина, Н. А. Формирование опыта творческой деятельности на уроках труда/ Н.А. Кузьмина // Школа. — 2012. — № 2. — С. 82—84.
25. Левковец, П. И. Особенности работы с литературой при выполнении творческого технологического проекта / П.И. Левковец// Школа и производство. —2011. - № 1. — С. 72—73.
26. Лернер, П. С. Проектирование по «Технологии» / П.С. Лернер // Школа и производство. - 2012. — № 3. — С. 15—19.
27. Литова, З.А., Мигунов В.И. Как мы внедряем технологию[Текст] / З.А. Литонова, В.И. Мигунов // Школа и производство, 2008.- №4. —С. 45-46
28. Лопанова, Е. В., Рабочих Т. Б. Личностно- деятельностные технологии обучения: Учебно - методическое пособие[Текст] / Е.В. Лопанова, Т.Б. Рабочих. - Омск. ОмГПУ, 2009.-233с.

- 29.Макарова, Л.Н., Шаршов. А. Технологии профессионально-творческого саморазвития учащихся[Текст] / Л.Н. Макарова, А. Шарпов.- М.: ТЦ Сфера, 2011.- 96 с.
- 30.Марченко, А.В. Важная веха в реализации образовательной области «Технология» в новом учебном году[Текст] / А.В. Марченко// Школа и производство, 2010.- №7.- С.34-36
- 31.Матяш, Н. В. Проектирование как вид учебной деятельности школьников [Текст] / Н.В. Матяш//Школа и производство . - 2010. - № 1. 6 С. 3—9.
- 32.Межуева, Ю.В. Технология 5,6 кл. - Саратов: Лицей, 2008. – 205 с.
- 33.Мищенко, Е. Главное — самостоятельность и свобода мышления/ Е. Мищенко // Учитель. — 2009. — № 2. — С. 24—26.
- 34.Молева, Г.А., Применение принципов развивающего обучения на уроках технологии[Текст] / Г.А. Молева, И.А. Богданова// Школа и производство.- №7 -2009. –С. 44-46
- 35.Найденская, Н. Г. Человек. Образ. Стиль/ Н.Г. Найденская, Е.В. Новокщенова[Текст].- М.: Издательство «Познавательная книга плюс»,2009.-160 с.: ил.
- 36.Павлова, М. Б. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителя[Текст] / М.Б. Павлова, Дж Питт.- М.: Вентана-Граф, 2010.-235с.
- 37.Павлова, М. Б. Технология 9кл[Текст] / М.Б Павлова, Н.А. Сысоева.- М.: Вентана- Граф, 2009.- 144с.
- 38.Пахомова, Н.Ю. Метод учебного проекта. [Текст] -М.: Аркти, 2010.- 345с.
- 39.Пахомова, Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении/ Н.Ю. Пахомова .-М.: Аркти, 2009.-222с.

40. Перспективные направления и средства развития технологической творческой деятельности [Текст] // Дидактика технологического образования: Ч. 2. - М., 2009. - С. 115- 139.
41. Петрукович, О. А. Проектированию надо учить [Текст] / О.А. Петрукович // Школа и производство. - 2008. — № 2. — С. 48—49.
42. Питт, Д. Проекты по технологии: руководство для авторов [Текст] / Д. Питт // Учитель. — 2010. — № 2. — С. 30—32.
43. Поляков, С. Творчество — это исследование [Текст] / Поляков С. // Учитель. — 2009. — № 2. — С. 32—36.
44. Программы общеобразовательных учреждений, Технология, трудовое обучение 1-4, 5-11 классы, М., Просвещение, 2006.- 240 с. (5 издание).
45. Развитие творческой активности школьников [Текст] / Под ред. А.М. Матюшкина; Науч.- исслед. ин-т общей и педагогической психологии Акад. пед. наук. - М.: Педагогика, 2009.-160 с.: ил.
46. Психология одаренности детей и подростков [Текст] / Под ред. Н. С. Лейтеса. - М., 2008. -344с.
47. Развитие творческой активности школьников / Под ред. А.М. Матюшкина; Рачкова И. П. Программа кружка «Декоративный дизайн» // Пазашкольнае вухаванне. — 2008. — № 2. — С. 30—36.
48. Ротмирова, Е. А. «Проектный альбом» как средство организации проектной деятельности учениц [Текст] / Е.А. Ротмирова // Школа и производство . - 2009. - № 1. - С. 51-57.
49. Ротмирова, Е. А. Проектная деятельность на уроках технологии [Текст] / Е.А. Ротмирова // Школа и производство . - 2009. - № 4. - С. 3-13.
50. Самерсова, Н. В. Формирование экологической культуры через творческие проекты [Текст] / Н.В. Самерсова // Народная асвета. - 2008. - №10. - С. 81-87.

51. Сасова, И. А. Тетрадь творческих работ по технологии [Текст] / И.А. Сысоев. - М.: Вентана - Граф, 2013.-68с.
52. Сергеев, И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений [Текст] / И.С. Сергеев.- М.: АРКТИ, 2005.- 123с.
53. Симоненко, В.Д., Технология 9 кКл [Текст] / В.Д. Симоненко, Н.Л. Бронников. -М.: Вентана - Граф, 2008.- 233с.
54. Смирнов, А. Мир профессий: Человек - художественный образ/ А. Смирнов А.- М.: Молодая гвардия, 2009.- 344с.
55. Сташкевич, С. К. Развитие творческих способностей детей на уроках технологии/ С.К. Сташкевич // Школа и производство. - 2009. - № 5. С. 95- 96.
56. Степанова, Т. Проектная деятельность [Текст] / Т. Степанова // Учитель. - 2009. - № 4. - С. 9-11.
57. Сысоева, И. А. Творческий проект: от разработки до реализации [Текст] / И.А. Сысоева, Н.А. Прудникова // Школа и производство. - 2009. - № 4.
58. Столяренко, Л.Д. Основы психологии [Текст] / Л.Д. Столяренко. - Ростов-на-Дону: изд-во Феникс, 2005. – 672 с.
59. Творческие проекты учащихся 5-9 классов общеобразовательных школ [Текст] / Под ред. В.Д. Симоненко. Брянск: НМЦ «Технология», 2012.- 238 с.
60. Харламов, И. Ф. Педагогика: Учеб. 5-е изд., перераб. и доп. [Текст] / И.Ф. Харламов. - Мн., 2011.- 344с.
61. Хотунцев, Ю. Л. Проекты в школьном курсе «Технология» [Текст] / Ю.Л. Хотунцев, В.Д. Симоненко // Школа и производство. - 2010. - № 4. - С. 84- 689.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Методика диагностики уровня творческой активности учащихся

Методика, подготовленная М.И. Рожковым, Ю.С. Тюнниковым, Б.С. Алишевым, Л.А. Воловичем предназначена для проведения сравнительного анализа изменений в сформированности у учащихся познавательного интереса. Основопологающим методом исследования является тестирование. Методика предназначена для подростков 11 - 16 лет. Методика проводится в стандартных условиях учебных заведений (групповая форма тестирования). Интерпретация результатов проводится в соответствии с ключом оценки и обработки данных исследования.

Ход проведения. Замеры осуществляются по четырем критериям: чувство новизны; критичность; способность преобразовать структуру объекта; направленность на творчество. Предусмотрен также контрольный опрос, предполагающий сравнение оценки ответов и самооценки качеств, осуществляемой испытуемыми.

Оценивание критерия осуществляется по средней оценке, получаемой учащимися по каждому критерию. При этом важно сопоставить полученные результаты с самооценкой, которая выявляется в последнем разделе опросника. Самооценка по критерию «чувство новизны» определяется по среднему баллу ответов на вопросы 41 - 44; по критерию «критичность» - на вопросы 45 - 48; по критерию «способность преобразовать структуру объекта» - на вопросы 49 - 52; по критерию

«направленность на творчество» - на вопросы 53 - 56. Например, по критерию «чувство новизны» средний балл составил 1,45, а самооценка - 0,9. В этом случае мы корректируем оценку, высчитывая средний результат между оценкой и самооценкой.

Можно выделить три уровня творческой активности учащегося и отдельных ее аспектов: низкий - от 0 до 1; средний - от 1 до 1,5; высокий - от 1,5 до 2.

1. Опросник «Чувство новизны»

Выберите тот ответ, который соответствовал бы Вашему поступку в предложенных ниже ситуациях (заполняется символ ответа в карточках):

1. Если бы я строил дом для себя, то:

- а) построил бы его по типовому проекту
- б) построил бы такой, который видел на картинке в журнале или в кино
- в) построил бы такой, которого нет ни у кого

2. Если мне нужно развлекать гостей, то я:

- а) провожу вечер, как проводят мои родители со своими знакомыми
- б) сочиняю сам сюрприз для гостей
- в) стараюсь провести вечер, как любимые герои в кино

3. Среди предложенных задач на контрольной я выбираю:

- а) оригинальную
- б) трудную
- в) простую

4. Если бы я написал картину, то выбрал бы для нее название:

- а) красивое
- б) точное
- в) необычное

5. Когда я пишу сочинение, то:

- а) подбираю слова как можно проще
- б) стремлюсь употребить те слова, которые привычны для слуха и хорошо отражают мои мысли
- в) стараюсь употребить оригинальные, новые для меня слова

6. Мне хочется, чтобы на уроках.

- а) все работали
- б) было весело
- в) было много нового

7. Для меня в общении самое важное:

- а) хорошее отношение товарищей
- б) возможность узнать новое («родство душ»)
- в) взаимопомощь

8. Если бы я был поваром, то:

- а) стремился бы к тому, чтобы все, кто ест мои блюда, были сыты и довольны
- б) создавал бы новые блюда

в) старался бы мастерски готовить все известные блюда

9. Из трех телевизионных передач, идущих по разным программам, я выбрал бы:

а) «Седьмое чувство»

б) «Поле чудес»

в) «Очевидное—невероятное»

10. Если бы я отправился в путешествие, то выбрал бы:

а) наиболее удобный маршрут

б) неизведанный маршрут

в) маршрут, который хвалили мои друзья

2. Опросник «Критичность»

Согласны ли Вы со следующими высказываниями великих?

Обозначьте на карточке следующими символами Ваши ответы: 11 - 23

а) полностью согласен — 0;

б) не согласен — 2;

в) не готов дать оценку данному высказыванию — 1.

11. Знания и только знания делают человека свободным и великим (Д.И. Писарев).

12. Лицо — зеркало души (М. Горький).

13. Единственная настоящая ценность — это труд человеческий (А. Франс).

14. Разум человека сильнее его кулаков (Ф. Рабле).

15. Ум, несомненно, первое условие для счастья (Софокл).

16. Дорога к славе прокладывается трудом (Публиций Сир).

17. Боится презрения лишь тот, кто его заслуживает (Франсуа де Ларошфуко).

18. Нас утешает любой пустяк, потому что любой пустяк приводит нас в уныние (Блез Паскаль).

19. Способности, как и мускулы, растут при тренировке (К.А. Тимирязев).

20. Только глупцы и покойники никогда не меняют своих мнений (Д.Л. Оруэлл).

3. Испытание «Способность преобразовывать структуру объекта»
21—23

В каждом пункте есть пара слов, между которыми существует некая связь или какое-то соотношение. Вы должны определить, какая связь или какое соотношение существует между этими двумя словами, и выбрать из четырех предложенных ответов пару слов, между которыми существует та же связь или то же соотношение. Запишите в карточку номер ответа.

21. ИЗГНАНИЕ - ЗАВОЕВАТЕЛЬ

а) вор

б) обвиняемый

в) судья

г) адвокат

22. ОЗЕРО - ВАННА

а) лужа

б) труба

в) вода

г) душ

23. ВУЛКАН - ЛАВА

1. источник — родник

2. глаз — слеза

3. огонь — костер

4. шторм — наводнение

Найдите выход из предложенных ниже ситуаций (свой ответ запишите на обороте карточки). 24—27

24. Заснув в своей постели, утром Вы проснулись в пустыне. Ваши действия?

25. В машине, которой Вы управляли, оказались проколотыми два колеса, а запасное только одно. Необходимо срочно ехать дальше — Ваши действия?

26. В чужом городе Вы оказались без документов и денег. Вам нужно найти выход из положения.

27. Вы оказались в городе, где говорят на незнакомом вам языке. Как Вы будете изъясняться?

Для ответа на каждый из четырех вопросов дается 30 секунд. Экспериментатор оценивает ответ следующим образом: отсутствие ответа — 0; тривиальный ответ — 1; оригинальный ответ — 2.

28—30. На обороте карточки перечислите как можно больше способов использования каждого названного ниже предмета.

28. Консервная банка.

29. Металлическая линейка.

30. Велосипедное колесо.

4. «Направленность на творчество» 31-40.

Если бы у Вас был выбор, то что бы Вы предпочли?

31.

а) читать книгу

б) сочинять книгу

в) пересказывать содержание книги друзьям

32.

а) выступать в роли актера

б) выступать в роли зрителя

в) выступать в роли критика

33.

а) рассказывать всем местные новости

б) не пересказывать услышанное

в) прокомментировать то, что слышали

34.

а) придумывать новые способы выполнения работ

- б) работать, используя испытанные приемы
- в) искать в опыте других лучший способ работы

35.

- а) исполнять указания
- б) организовывать людей
- в) быть помощником руководителя

36.

- а) играть в игры, где каждый действует сам за себя
- б) играть в игры, где можно проявить себя
- в) играть в команде

37.

- а) смотреть интересный фильм дома
- б) читать книгу
- в) проводить время в компании друзей

38.

- а) размышлять, как улучшить мир
- б) обсуждать с друзьями, как улучшить мир
- в) смотреть спектакль о красивой жизни

39.

- а) петь в хоре

б) петь песню соло или дуэтом

в) петь свою песню

40.

а) отдыхать на самом лучшем курорте

б) отправиться в путешествие на корабле

в) отправиться в экспедицию с учеными

5. Самооценка (контрольный опрос)

Да — 2; трудно сказать — 1; нет — 0.

41. Мне нравится создавать фантастические проекты.

42. Могу представить себе то, чего не бывает на свете.

43. Буду участвовать в том деле, которое для меня ново.

44. Быстро нахожу решения в трудных ситуациях.

45. В основном стараюсь обо всем иметь свое мнение.

46. Мне удается находить причины своих неудач.

47. Стараюсь дать оценку поступкам и событиям на основе своих убеждений.

48. Могу обосновать: почему мне что-то нравится или не нравится.

49. Мне нетрудно в любой задаче выделить главное и второстепенное.

50. Убедительно могу доказать свою правоту.

51. Умею сложную задачу разделить на несколько простых.

52. У меня часто рождаются интересные идеи.

53. Мне интереснее работать творчески, чем по-другому.
54. Стремлюсь всегда найти дело, в котором могу проявить творчество.
55. Мне нравится организовывать своих товарищей над интересными делами.
56. Для меня очень важно, как оценивают мой труд окружающие.

Карта ответов на вопросы анкеты*

Фамилия _____ Группа _____

Дата заполнения _____

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	53	54	55
	56											

*В карточке с номером вопроса напишите букву или цифру, обозначающую выбранный Вами ответ.

Отношение учащихся к творческим проектам

Учащимся была предложена анонимная анкета: «Твое отношение к творческим проектам» и даны вопросы:

1. Как вы относитесь к выполнению творческих проектов на уроках технологии?
2. Выполняете ли вы проекты на других уроках?
3. Считаете ли вы что, выполнение проектов развивает самостоятельность и креативность?
4. Есть ли затруднения в выборе темы?
5. нужна ли вам помощь преподавателя?

Проект

Кулинария

Салат: «Оригинальный»

Выполнила: Семенова Таня, ученица 5 «б» класса

Последовательность выполнения проекта

1. Организационно-подготовительный этап

1.1 выбор и обоснование возникшей проблемы

1.2 описание салата

1.3 из истории

1.4 выбор ингредиентов

1.5 выбор инструментов

1.6 организация рабочего места

2. технологический этап

2.1 Выполнение технологических операций

2.2 экономический анализ

2.3 используемая литература

Выбор и обоснование возникшей проблемы

На уроке технология мы изучили по теме «Кулинария» приготовление салатов, и я многому научилась. Мне нравится готовить, и я очень много пытаюсь приготовить самостоятельно, и неплохо получается. Пища- основа жизни человека. От того, как человек питается, зависят его здоровье, настроение, трудоспособность. Следовательно, питание человека- это не только его личное, но и общественное дело.

Скоро у меня день рождения, и я решила приготовить салат. Рассмотрев несколько вариантов, я остановила свой выбор на салате – «оригинальный».

Описание салата с виду салат похож на пыльцу, т.к. посыпается рассыпчатым желтком яйца. Он укладывается слоями и напоминает торт.

Из истории: в переводе с латинского слово «салат» означает «соленый». В Древнем Риме салаты готовились из зеленых овощей и были обязательным блюдом всех застолий. Со временем для оригинальности к овощам стали добавлять и другие ингредиенты, придающие салатам своеобразный вкус.

Что такое «русский салат»?

С середины XIX века салат из отварных овощей у нас получил название-винегрет. Его полюбил и в других государствах. В ряде стран винегрет стали называть «русским салатом», считая его по праву нашим национальным блюдом. Происхождение этого слова связано с латинским словом «винос»-

Кислый, что указывает на вкус блюда.

Выбор ингредиентов

Консервированные сардины- очень удобны для приготовления салатов

Репчатый лук- используют для многих салатов

Яйца-в этот салат нам очень хорошо подходят

Майонез- заправка, которая больше чем другая подходит к этому вкусу

Крабовые палочки – удобный продукт. Широко используется в приготовлении пищи

Колбасный сыр- мне нравится сочетание этих продуктов, т.к. я не очень люблю обычный сыр.

Выбор инструментов

Нам понадобится: досочка; нож; тарелка (побольше, чтобы сразу слоями выкладывать нарезку);терка; вилка(чтобы размять сардины)

Перед подачей на стол дать настояться в холодильнике.

Организация рабочего места:

Рабочее место для приготовления салата состоит из стола с гигиеническим покрытием. На столе обязаны стоять только те предметы, которые нам необходимы. По окончании работы необходимо провести тщательную уборку рабочего места.

Выполнение технологических операций

Уложить слоями:

1. размять вилкой консервированные сардины
2. мелко нарезать репчатый лук
3. натереть белки яиц
4. промазать майонезом
5. мелко нарезать крабовые палочки
6. промазать майонезом
7. натереть колбасный сыр
8. промазать майонезом

Экономический анализ

Наименование продуктов	Цена рублях за кг.	количество	Сумма в руб.
Консерв. сардины	25 руб.	1б	25руб.
Репчатый лук	25 руб.	100 гр.	0,25руб.
яйца	2 руб	4 шт.	8 руб
майонез	16 руб.	100 гр.	8 руб.
крабовые палочки	16 руб	1уп.	16 руб
колбасный сыр	120 руб	100гр.	12 руб.
Итого:			69,25

Салат получается очень вкусный и аппетитный, а еще и полезный.

Советую попробовать! Приятного аппетита!

Методическая разработка урока в 5 классе «Творческий проект.

Этапы выполнения творческого проекта»

Тема: «Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта».

Цель:

1. Ознакомить учащихся с творческим проектом, последовательностью выполнения творческого проекта;
2. Сформировать навыки по содержанию, оформлению и выполнению проекта;
3. Учить решать поставленные задачи для решения, достижения целей урока;
4. Воспитывать аккуратность, внимательность, прививать эстетический вкус.

Оборудование: рабочая тетрадь, образцы выполненных проектов, схемы

Ход урока

- I. Организация класса. Проверка готовности учащихся к уроку.
- II. Сообщение темы и целей урока.
 - 2.1. Рассказ учителя: выполнение проектов на уроках технологии
Творческий проект – это самостоятельная творческая итоговая работа учащихся.

Учащиеся не должны, подобно ремесленникам, научиться делать ограниченный круг вещей или работ, как это традиционно было на уроках технического, обслуживающего или сельскохозяйственного труда. От них

потребуется, в первую очередь, на примере доступных для изучения технологий овладеть следующими умениями:

- ✓ обосновывать цель деятельности с учетом общественных потребностей, принимать решение и идти на риск создания продукта труда;
- ✓ находить и обрабатывать необходимую информацию с использованием современной техники;
- ✓ проектировать предмет труда и технологию деятельности с учетом доступных в данных условиях материалов и технических средств;
- ✓ овладевать политехническими трудовыми знаниями, навыками и умениями пользования орудиями труда, выполнения технологических операций;
- ✓ осуществлять технологические процессы, результаты которых будут иметь потребительскую стоимость;
- ✓ экономически и функционально обосновывать оптимальность процесса и результатов деятельности;
- ✓ давать экологическую и социальную оценку технологии и продукту труда;
- ✓ выдвигать предпринимательские идеи в рамках изученных технологий;
- ✓ оценивать свои профессиональные интересы и склонности;
- ✓ сотрудничать в коллективе и выполнять функции лидера.

Анализируя эти слова, приходишь к выводу, что в полной мере овладеть вышеперечисленными умениями школьник может только в ходе учебного проектирования, которое все более становится основным методом обучения учащихся в технологии. Такая деятельность способствует активному овладению знаниями и умениями, развитию творческих способностей, воспитанию нравственно-трудовых и других положительных качеств личности.

2.2. Этапы выполнения творческого проекта.

На предыдущих уроках учащиеся занимались изготовлением фартука и косынки. Шитье изделий проходило в несколько этапов. На основе выполненного учащиеся должны выполнить творческий проект.

Проектная деятельность учащихся состоит из трех этапов: организационно-подготовительного, технологического и заключительного.

На первом этапе ученики проводят мини-маркетинговые исследования, осуществляют выбор и обоснование проекта, анализируют предстоящую деятельность, определяют оптимальный вариант конструкции, подбирают материал, осуществляют планирование технологического процесса, разрабатывают конструкторско-технологическую документацию.

На втором этапе ребята выполняют технологические операции, предусмотренные технологическим процессом, с самоконтролем своей деятельности и соблюдением технологической и трудовой дисциплины, культуры труда.

На заключительном этапе проводится контроль и испытание изделия, при необходимости корректируется конструкторско-технологическая документация, оформляется пояснительная записка с экономическим обоснованием и экологической оценкой проекта, проводится защита проекта.

2.3. Примерное содержание творческого проекта:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Глава 1. Конструкция изделия.
5. Глава 2. Технология изготовления.
6. Глава 3. Экономическое обоснование проекта.
7. Глава 4. Экологическая оценка проекта.

8. Заключение.
9. Библиографический список использованной литературы.
10. Приложения.

Титульный лист является первой страницей. В верхнем поле указывается полное наименование учебного заведения. В среднем дается название проекта без слова «тема» и кавычек. Оно должно быть по возможности кратким и точным – соответствовать основному содержанию проекта. Далее указываются фамилия, имя и класс проектанта (в именительном падеже). Затем фамилия и инициалы руководителя проекта. В нижнем поле указываются место и год выполнения работы (без слова «год»).

Вслед за титульным листом помещается *содержание*, в котором приводятся все заголовки и указываются страницы.

Во *введение* к работе обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируется планируемый результат, сообщается, в чем состоит новизна проекта.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение проектанта сжато, лаконично и аргументировано излагать материал.

В первой главе, описывающей *конструкцию* изделия, приводится краткий обзор литературы, разрабатывается банк идей и предложений по решению проблемы, рассматриваемой в проекте.

В *технологической* части проекта необходимо разработать последовательность выполнения объекта. Она может включать в себя перечень этапов, технологическую карту, в которой описывается алгоритм операций с указанием инструментов, материалов и способов обработки.

Далее необходимо рассмотреть экономическую и экологическую оценки проекта.

В *экономической* части представляется полный расчет затрат на изготовление проектируемого изделия (состав расчета изменяется в зависимости от класса, в котором учатся ребята). Результатом экономического расчета должно быть обоснование экономичности проектируемого изделия и наличия рынка сбыта.

Особое внимание необходимо уделить *экологической* оценке проекта: обоснованию того, что изготовление и эксплуатация проектируемого изделия не повлекут за собой изменений в окружающей среде, нарушений в жизнедеятельности человека. Экологическая оценка проекта включает в себя экологическую оценку конструкции и технологии изготовления, оценку возможностей изготовления изделия из материалов - отходов производства, оценку возможности использования отходов, возникающих при выполнении проекта.

В *заключении* последовательно излагаются полученные результаты, определяется их соотношение с общей целью и конкретными задачами, сформулированными во введении, дается самооценка учащимся проделанной им работы. В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследования темы, а также конкретные задачи, которые предстоит при этом решить.

После заключения принято помещать *список использованной литературы*.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают основную часть работы, помещают в *приложениях*.

2.4. Защита проектов.

Выполнение творческого проекта обязательно завершается его защитой перед всем классом. Такая защита помогает выработать единство требований и подходов к проектным работам со стороны руководителя, стимулирует формирование у учащихся чувства ответственности, вносит в учебный процесс дух здоровой состязательности, позволяет не только

знакомить коллектив с работой всех, делать учащимся определенные выводы по своей работе в сравнении с другими, включая самооценку, но и помогает им развивать способности отстаивать свои творческие идеи. К защите ученик представляет пояснительную записку и изделие.

Защита работы:

- ✓ рассказать о цели проекта (аргументировать выбор темы, обосновать потребность в изделии);

- ✓ рассказать о поставленных перед собой задачах: конструктивных, технологических, экологических, эстетических, экономических и маркетинговых;

- ✓ дать краткую историческую справку по теме проекта (время возникновения изделия, конструкции изделия в прошлом и в настоящее время, применяемые материалы);

- ✓ рассказать о ходе выполнения проекта (использованная литература, конструкторско-технологическое решение поставленных задач, решение проблем, возникших в ходе практической работы);

- ✓ рассказать о экономической целесообразности изготовления изделия (исходя из анализа рыночной цены аналогичного изделия, расчетной себестоимости изделия и реальных денежных затрат);

- ✓ рассказать о решении экологических задач;

- ✓ сделать выводы по теме проекта (достижение поставленной цели, результаты решения поставленных задач, анализ испытания изделия, возможная модернизация изделия);

После выступления присутствующие могут задавать вопросы, высказывать свое мнение. Вопросу и объяснения должны быть по существу проектной работы. От учащегося защищающего свою работу, должны быть получены все объяснения по содержанию, оформлению и выполнению работы, аргументированные ссылки на источники информации.

2.5. Оценивание работы.

Итоговая оценка творческого проекта не только подводит итог труда учащегося, но имеет большое воспитательное значение. При выполнении работы по проекту на каждом занятии нужно выставлять текущие оценки, которые подтягивают, дисциплинируют ребят, и учитывать их при подведении итогов работы.

Общая оценка является среднеарифметической четырех оценок: за текущую работу, за изделие, за пояснительную записку и за защиту работы.

При оценке текущей работы учитывается правильность выполнения приемов и способов работы, рациональность выполнения труда и рабочего места, экономное расходование материалов, электроэнергии, соблюдение правил техники безопасности, добросовестность выполнения работы, осуществление самоконтроля.

При оценке изделия учитывается практическая направленность проекта, качество, оригинальность и законченность изделия, эстетическое оформление изделия, выполнение задания с элементами новизны, экономическая эффективность проекта, возможность его более широкого использования, уровень творчества и степень самостоятельности учащихся.

При оценке пояснительной записки следует обращать внимание на полноту раскрытия темы задания, оформление, рубрицирование, четкость, аккуратность, правильность и качество выполнения графических заданий: схем, чертежей.

При оценке защиты творческого проекта учитывается аргументированность выбора темы, качество доклада (композиция, полнота представления работы, аргументированность выводов), качество ответов на вопросы (полнота, аргументированность, убедительность и убежденность), деловые и волевые качества выступающего.

2.6. Практическая работа.

В ходе выполнения практической работы учащимся необходимо самостоятельно решить поставленные задачи, исходя из рассказа учителя о выполнении творческого проекта:

- ✓ отбор идеи;
- ✓ обоснование возникшей потребности и потребностей;
- ✓ выполнение эскиза;
- ✓ выполнение описания;
- ✓ обоснование темы.

Проблема – это самый первый шаг в процессе выполнения творческого проекта. Из множества проблем необходимо выбрать несколько самых существенных. После выбора темы проекта учащиеся указывают причину выбора (проблему), т.е. назначение и где будет применяться, определяется конкретная задача и ее формулировка. Создается план организации работы по изготовлению проектируемого изделия. Для большей наглядности можно воспользоваться звездочкой обоснования, где в центре – объект исследования:



Такой план создается для того, чтобы не упустить каких-либо важных моментов в разработке проекта.

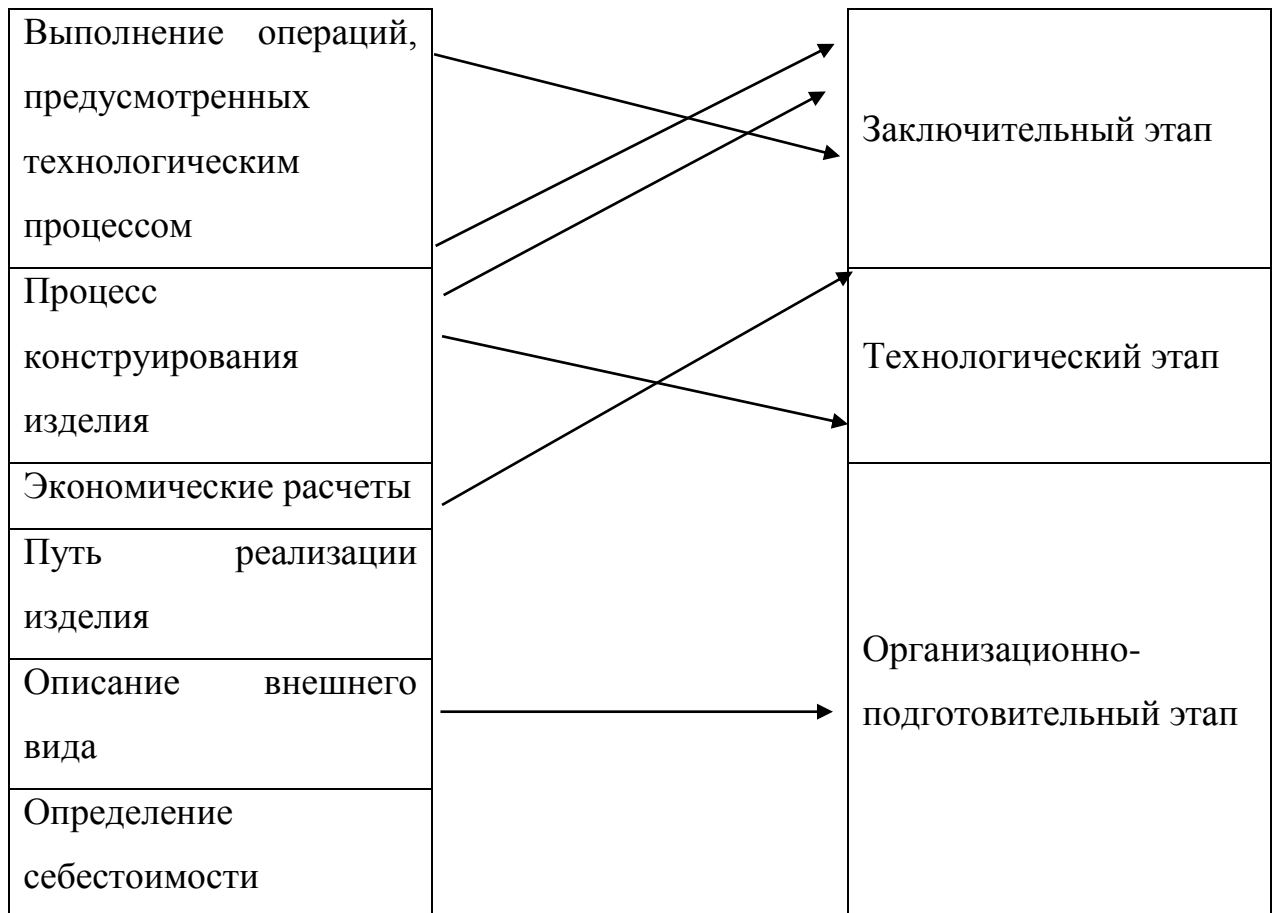
III. Закрепление материала.

3.1. Работа по ученику (§ 16, 17)

- Прочитайте вступительную статью «Творческий проект» на с. 82
- Почему эта работа по технологии называется творческой?
- От чего зависит качество выполнения проекта?
- Какие отдельные части может включать проект?
- Что обязательно должен содержать проект? (выводы, результаты, исследования, элементы усовершенствования изделия, экономические расчеты)

IV. Проверочный тест «Этапы выполнения проекта».

Задание: найдите продолжение предложений, указав их стрелками



- V. Итог урока.
- VI. Домашнее задание: познакомиться с банком объектов для творческих проектов по изготовлению швейного изделия (с. 186 учебника) и примерами творческих проектов (с. 174-176); выучить этапы выполнения творческого проекта.

«Дневник проектной деятельности»

ДНЕВНИК ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Тема проекта: _____

Ф.И.уч-ся _____

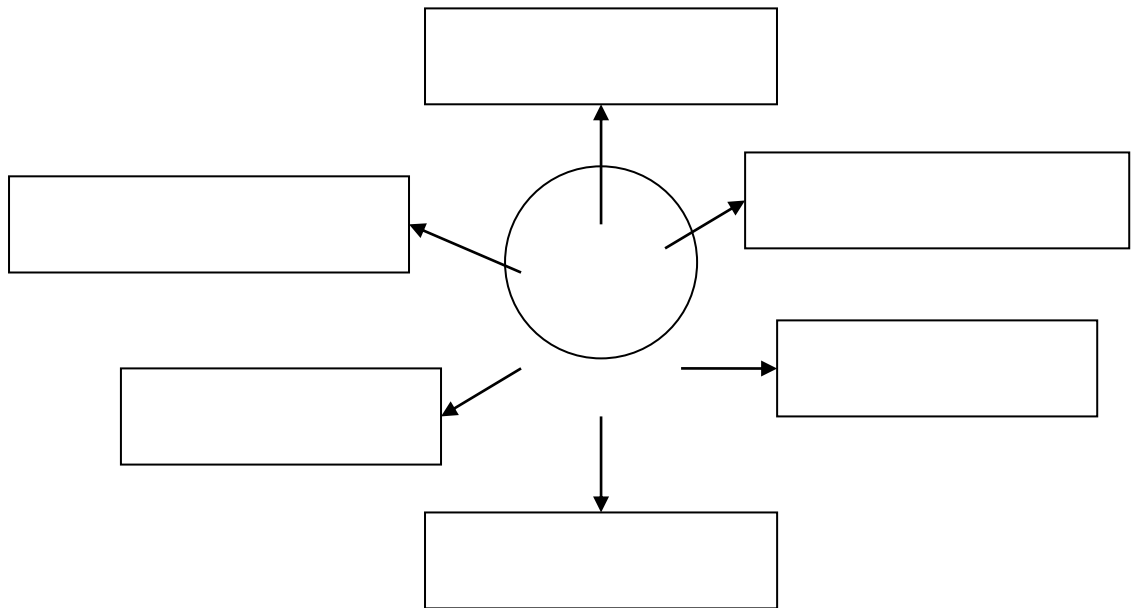
класс _____

Ф.И.О.руководителя _____

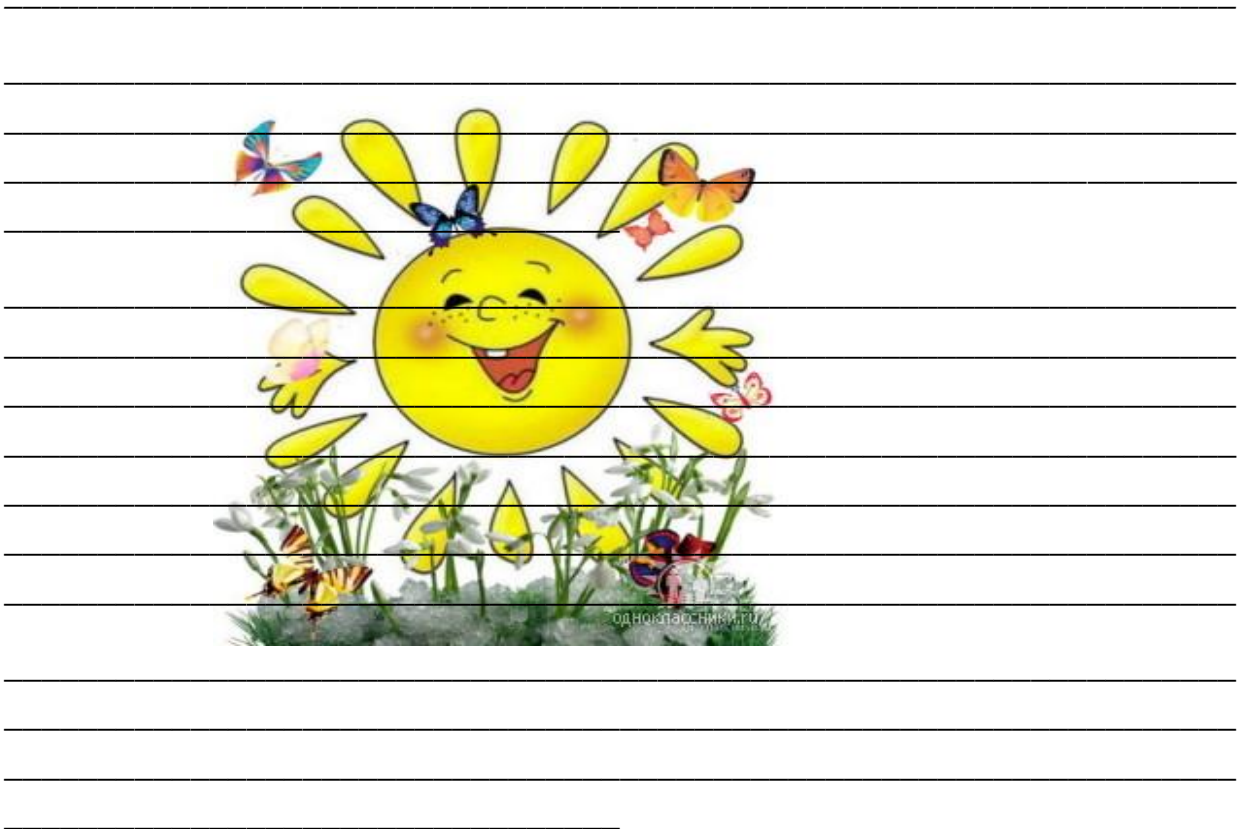
Школа _____ Г. _____



3. Звездочка обдумывания:



4. Исследовательская работа *(Изучите, опишите и зарисуйте изделия, аналогичные выбранному вами)*



6. **Окончательный вариант решения**
проблемы

7. Выбор материала:

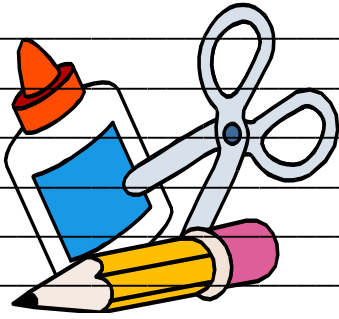
Перечислите материалы, необходимые для изготовления изделия и отметьте их достоинства знаком « + » недостатки « - »

Материал	Возможность обработки материала школьных мастерских	Доступность материала по цене	Износостойкость материала и другие свойства
1.			
2.			
3.			
<i>Сумма « + »</i>			

10. Технология изготовления:**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ИЗДЕЛИЯ**

№ операции	Содержание и последовательность выполнения операции	Графическое изображение	Оборудование, инструменты и приспособления

11. Охрана труда: _____



12. Экологическое обоснование: *Опишите, какое влияние на окружающую среду _____ оказывает _____ технология _____ вашего изделия _____*



13. Экономическое обоснование:

Экономически обоснуйте целесообразность предложенного вами способа решения проблемы.

1. Узнайте стоимость аналогичного изделия в магазине

2. Рассчитайте стоимость своего изделия (материальные и другие затраты):

Наименование	Условная цена	Количество	Цена всего
ИТОГО:			

3. Сравните стоимость своего изделия с ценой аналогичного изделия в магазине и сделайте вывод о целесообразности его изготовления своими руками

14. Самоанализ:(самооценка)

15. Реклама:**16.Используемая литература:**

17. ОЦЕНКА ЗАЩИТЫ ВЫПОЛНЕННОГО ПРОЕКТА

№	Критерий	Оценка учителя	Средняя оценка одноклас- сников	Самооценка	Итоговая оценка

1	Соответствие содержания доклада проделанной проектной работе				
2	Умение объяснить научные основы проекта, самостоятельность его выполнения				
3	Качество проектного изделия				
4	Практическое использование проектного изделия				
5	Качество наглядных материалов (логика изложения, грамотность, соответствие ГОСТу)				
6	Использование знаний из других наук и учебных предметов				
7	Ответы на вопросы				
8	Полнота знаний по технологии (трудовому обучению)				
9	Оригинальность решения проекта				
10	Культура речи				

	Всего:				

В таблицу выставляются оценки по десятибалльной шкале (от 1 – «в докладе этого не прозвучало», «в проекте это не отражено» до 10 – «критерий раскрыт полностью»)

Если количество набранных баллов:

0 – 44 – оценка «2»

45 – 69 – оценка «3»

70 – 84 – оценка «4»

85 – 100 – оценка «5»

Методические рекомендации к урокам

Урок №1

Тема: «Творческая деятельность и творческий проект»

Обуч.: познакомить учащихся с видами деятельности, в т.ч. проектной.

Раскрыть этапы выполнения проекта

Разв.: способствовать формированию познавательного интереса, расширению технического кругозора

Восп.: воспитывать целеустремленность, бережное отношение к вещам, уважение к товарищам

Начать урок можно с беседы о деятельности человека. Рассмотрев виды деятельности человека необходимо привлечь внимание учащихся непосредственно к творческой деятельности. Целесообразно будет показать натуральные объекты и просмотреть короткометражный фильм «Производство», откуда учащиеся узнают различные виды профессий, жизненный цикл продукции.

На обыденном житейском уровне навести учащихся на структуру проектной деятельности, раскрыв ее сущность. На заключительном этапе учащиеся самостоятельно составляют опорную схему проектной деятельности.

В конце урока целесообразно обсудить все составленные схемы, прийти к общему решению. На этом этапе необходимо применение плаката «Проектная деятельность», которая поможет обобщить новый материал.

В конце урока необходимо выдать домашнее задание.

Урок №2

Тема: «Объект проектирования. Оценка возможностей для его выполнения»

Обуч.: обучить уч-ся комплексно оценивать свои возможности

Разв.: способствовать развитию логического мышления, творческого воображения

Восп.: воспитывать самостоятельность в принятии решений.

Основная часть урока проходит в форме деловой игры. Класс разбивается на 4-5 групп. Каждая группа получает по карточке-указателю для поиска возможной проблемы «Дом», «Школа», «Магазин», «Завод», «Детская площадка» и т.д. Далее каждая группа выдвигает возможные проблемы по своему направлению и предлагает варианты их решения. Затем проводится групповой анализ выдвинутых проблем и способов их разрешения. Оценивается оригинальность идей.

Выбирается несколько самых интересных проблем. После этого им следует дать задание: продумать все аспекты, необходимые для разрешения сложившейся проблемы и оформить в виде звездочки-обдумывания. Урок завершается подведением итогов и выдачей домашнего задания.

В конце урока необходимо распределить 3-4 доклада по дизайну к следующему уроку («Дизайн - а что это такое?», «Дизайн и интерьер», «На чем стоит дизайн?»).

Урок №3

Тема: «Пути поиска информации. Моделирование и дизайн»

Обуч.: научить учащихся работать с картотекой книг, искать требуемую литературу, ознакомить с понятием «дизайн»

Разв.: способствовать развитию творческой инициативы, творческого воображения

Восп.: воспитывать любовь к красивому и прекрасному

На уроке проводится экскурсия в библиотеку.

Библиотекарь должен рассказать учащимся о способах поиска информации (включая Internet), о правилах пользования библиотекой, поиске книг по каталогу, показать книги по проектной деятельности. На

этом этапе учащиеся должны сами попытаться найти по каталогу книги для своего проекта.

Далее урок проходит в читальном зале, где учащиеся зачитывают доклады по теме «Дизайн», смотрят книги по своему проекту, и решают задачу на моделирование. Она должна быть на развитие творческого воображения, т.е. иметь совершенно не стандартные, оригинальные решения.

В конце урока учитель должен показать все придуманные варианты решений и выбрать вместе с учениками самое интересное и не обычное.

Урок №4

Тема: «Критерии выбора модели проекта»

Обуч.: познакомить учащихся с экологическими, экономическими и эстетическими требованиями

Разв.: способствовать развитию логического мышления, творческой инициативы

Восп.: воспитывать бережное отношение к окружающей среде, материальным и финансовым ресурсам.

В начале урока необходимо обязательно проверить домашнее задание. После чего учащиеся разбиваются на 4 группы, каждой из которых дается задание: разработать требования к изделиям по определенному направлению (экология, экономика, эстетика, эргономика..., Направление выбирается по жеребьевке), используя научную литературу, о которой заранее должен позаботиться учитель. Далее каждая группа по очереди обучает другие группы, и таким образом все команды знают требования и экологии, и экономики, и эргономики ...

После этого учитель задает различные вопросы по всем темам. Оценивается быстрота и правильность ответов.

В конце урока учитель подводит итоги проделанной работы и выдает домашнее задание.

Урок №5

Тема: «Планирование технологического процесса. Разработка тех. документации»

Обуч.: обучить правилам составления тех. документов на примере технологической карты

Разв.: способствовать развитию технического и логического мышления

Восп.: воспитывать самостоятельность, аккуратность, точность

В начале изложения новой темы необходимо указать на значимость планирования трудового процесса. Далее учитель должен рассказать о видах технических документов, объяснить правила составления технологических карт и возможные ошибки, разобрать вместе с классом одну технологическую карту и одну инструкционную карту.

На чтение технологических документов выполняется самостоятельная работа. Во время ее проведения учитель проверяет домашнее задание индивидуально у каждого ученика.

После самостоятельной работы учащиеся начинают составлять технологическую карту своего изделия. В это время на партах могут лежать образцы технолог. карт как ориентировочная основа действий. Данную работу учащиеся завершают дома.

Урок №6

Тема: «Изготовление изделия»

Обуч.: обучить уч-ся правильно организовывать свое рабочее место

Разв.: развивать практические навыки работы

Восп.: воспитывать целеустремленность, любовь к труду

Перед началом выполнения практической работы необходимо проверить выполнение домашнего задания, проверить готовность к началу работы, наличие материалов, инструментов, приспособлений,

технологической карты (у каждого ученика своя). Так же необходимо вспомнить и повторить правила техники безопасности и санитарно гигиенические правила. Во время выполнения работы учитель наблюдает за учениками, при необходимости учитель оказывает помощь индивидуально каждому ученику, так как у каждого свой проект. Если же в классе несколько учеников выполняет одинаковый проект, то индивидуальная помощь так же необходима, так как ученики могут быть на разных этапах выполнения задания. Учитель контролирует насколько хорошо ученик ориентируется в технологической карте.

В конце урока подводятся итоги проделанной работы. Дома ученик заканчивает выполнение своего проекта.

Урок №7

Тема: «Знакомство с рекламой. Расчет себестоимости изделия»

Обуч.: познакомить уч-ся с видами рекламы, дать расчет себестоимости изделия

Разв.: способствовать развитию творческой инициативы

Восп.: на примере расчета себестоимости показать важность экономии ресурсов

Начать занятие надо с повторения экономических требований к изделию. После этого учитель объясняет, как правильно рассчитать себестоимость проекта. Далее учащиеся ищут возможные пути ее снижения, выполняют расчет себестоимости своего изделия.

На следующем этапе урока проводится дискуссия о рекламе, ее необходимости и важности в современной жизни, а также и о том как она работает. Для активизации познавательного интереса необходимо показать примеры рекламных проспектов, вспомнить телевизионную, радио рекламу, провести аналогию.

Поскольку урок последний перед защитой, то следует проверить степень выполнения проектного задания. Дать последние консультации (кому это необходимо) по выполнению проекта.

Дома учащиеся готовятся к защите и выполняют рекламный проспект.

Урок №8

Тема: «Защита проекта, подведение итогов»

Обуч.: познакомить уч-ся с русскими народными традициями

Разв.: развивать коммуникативные умения

Восп.: воспитывать целеустремленность, любовь к истории родного края

Урок начинается с вступительной речи учителя, в которой он рассказывает о русских народных традициях, обычаях, показывает народные костюмы, иллюстрации в литературе о русской ярмарке. Потом начинается сама игра.

Весь класс делится на бояр и ремесленников. Бояре оценивают «товар», ремесленники - предлагают. Предложение товара идет по следующей схеме:

На каком основании был сделан выбор

Какие материалы, инструменты и другие средства труда необходимы для реализации проекта

Обоснование дизайнерского решения

Доказывает функциональность и значимость проекта.

Бояре вместе с царем (учитель) оценивают проекты и выставляют отметки. Потом роли меняются – ремесленники становятся боярами, бояре – ремесленниками.

В конце урока учитель подводит итог всей выполненной работы, высказывает свои замечания и пожелания на будущее.

Памятка для учащихся 5-9 классов

- Укажи проблему и причину ее возникновения.
- Назови цель работы, связанную с проблемой.
- Перечисли задачи работы.
- Представь план работы.
- Опиши предполагаемый продукт.
- Назови критерии, по которым можно оценить продукт.
- Укажи свои успехи и неудачи, объясни их причины.
- Укажи источники информации
- Оцени эффективность групповой работы (ее результативность, затраченное время).
- Обоснуй выбор формы презентации.
- Сравни полученный продукт с предполагаемым.
- Назовите, кому твой продукт будет интересен и полезен.

Критерии оценки творческих проектов по технологии

№, фамилия школьников и тема проекта				
Оценка пояснительной записки проекта				
1	Общее оформление			
2	Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта			
3	Сбор информации по теме проекта. Анализ прототипов			
4	Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей			
5	Выбор технологии изготовления изделия			
6	Экономическая и экологическая оценка будущего изделия и технологии его изготовления			
7	Разработка конструкторской документации, качество графики.			
8	Описание изготовления изделия			
9	Описание окончательного варианта изделия			
10	Эстетическая оценка выбранного варианта			
11	Экономическая и экологическая оценка готового изделия			
12	Реклама изделия			
Оценка изделия				
1	Оригинальность конструкции			
2	Качество изделия			
3	Соответствие изделия проекту			

4	Практическая значимость			
Оценка защиты проекта				
1	Формулировка проблемы и темы проекта			
2	Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи			
3	Описание технологии изготовления изделия			
4	Четкость и ясность изложения			
5	Глубина знаний и эрудиция			
6	Время изложения			
7	Самооценка			
8	Ответы на вопросы			
Итого				

Вопросы для обсуждения защиты проектов

1. Достигнута ли цель проекта?
2. Ставились и были ли решены в ходе выполнения проекта ваши собственные задачи?
3. В чем заключались личные мотивы каждого участника группы?
4. Что вы узнали, чему научились, что поняли, к чему стали по-другому относиться, в чем изменились?
5. Какой из этапов работы над проектом запомнился вам больше всего и почему?
6. Что в проектной неделе вам понравилось больше, а что меньше, в сравнении с обычными учебными неделями?
7. Возникало ли у вас в ходе проектной недели желание что-либо изменить, улучшить в содержании и организации работы?

Рецензия на проект

Тани С. По разделу декоративно – прикладное творчество –
«Панно из круп»

Выбор темы проекта и работа над проектом выполнялась самостоятельно.

План составлен полный, развёрнутый.

Проект выполнен в соответствии с темой, составлен по разделам.

Организационно – подготовительный этап отражает все темы.

Технологическая часть соответствует плану.

Подробно описана технологическая последовательность. Работа выполнена полно, грамотно в соответствии с требованиями.

Подведён экономический анализ, дана экологическая оценка и рекламный проспект.

При работе над проектом использована дополнительная литература. В заключение дана оценка проделанной работы.

Оформление проекта соответствует требованию.

Учитель:

Давыдова О.С.