КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине «Методика обучения химии»

**«Использование проектного метода в обучении химии»**

Исполнитель:

Майбо Екатерина Анатольвена

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Владикавказ 2020**

**Оглавление**

[Введение. 3](#_Toc60698618)

[Глава 1. История возникновения метода проектов. 5](#_Toc60698619)

[Глава 2. Виды проектов. 9](#_Toc60698620)

[Глава 3. Этапы работы: от выбора темы до презентации. 17](#_Toc60698621)

[Глава 4. Значение проектной деятельности в обучении химии. 21](#_Toc60698622)

[Глава 5. Социальный проект «+1» 24](#_Toc60698623)

[Заключение. 28](#_Toc60698624)

[Литература. 30](#_Toc60698625)

# **Введение.**

В современном обществе метод проектирования становится все более популярнее. Причиной этому является совершенствование умений самостоятельного сбора информацию, использование ее по назначение, применение на практике, выдвижение гипотез и умозаключений в период бурной информатизации общества. Данный метод очень популярен в учебных заведения и **помогает:**

* Активизировать самостоятельной познавательной деятельности
* Осваивать окружающую действительность, всестороннее изучить ее

**Способствует:**

* Развитию творческих способностей
* Развитию умения наблюдать/слушать
* Развитию мышления/воображения
* Развитию навыков общения
* Пониманию проблемы с разных сторон и комплексно

**Развивает:**

* Память, речь внимание
* Навыки работы в команде (достигать поставленной цеди, работа в группе)

Что хотите разработать или апробировать? Что хотите создать в результате написания проекта?

**Цель проекта**

Какие действия необходимо совершить для того, чтобы достичь цели проекта? Какие промежуточные результаты необходимы для достижения цели? Какие шаги нужно сделать для достижения цеди проекта?

**Задачи проекта**

**Актуальность** темы исследования – высокий уровень проектной деятельности в обучении дошкольников, школьников и студентов.

**Цель исследования:** создание условий для развития обучающихся, их самоопределения и самореализации в учебной деятельности в результате использования исследовательской деятельности и методов проекта.

Для достижения цели исследования решаются несколько конкретных задач:

* Определение понятий и сущности метода проектирования
* Изучение основ разработки проекта
* Определение наиболее эффективных современных форм и технологий

## **Глава 1. История возникновения метода проектов.**

В Западной Европе более 300 лет назад в Римской школе искусств впервые появился термин «прочерти», которой означал проекты, планы и эскизы. Далее педагоги того времени заинтересовавшись данным понятием начали использовать его в педагогическом конспекте.

Переняв опыт Западной Европы все чаще термин, «проект» встречается в Америке. Именно этот этап истории проектной деятельности является центральным и культовым для развития педагогической мысли этого направления.

Считается, что первооткрывателем, использовавшим термин «проект» в 1908 г. является Д.Снедзен, который заведовал сельскохозяйственными школами в США. Из-за несистематического посещения учебного заведения, дети фермеров обучались на дому, выполняя самостоятельно ряд домашних заданий. Позже этот метод был назван домашним проект, который вскоре узаконило бюро воспитания Соединённых штатов Америки.

Другие ученные считают, что история метода берет свое начало во второй половине XIX века. По мнению многих исследователей метод появился в Соединённых штатах Америки и отражал идеи гуманистической направленности в философии и дидактике. Многие педагоги того времени называли данный метод-методом проблем. Основоположником же являлись Дж. Дьюи и его ученик В. Килпатрик. В основу идеи они положили главный принцип – использование деятельности ученика, его интересы и потребности в процессе обучения.

Ученик основоположника считал, что дети должны учиться самостоятельно, выполняя задания-эксперименты параллельно исследую разные аспекты проблемы. «…пусть они измышляют и строят проекты, пусть самостоятельно добиваются их осуществления». [1]

В данном случае наблюдается изменение роли педагога, он уже не является советчиком или инструктором, а становится организатором, который помогает в правильной выборке и распределении исходного материала. Если раньше считалось, что идея должна исходить от учителя и он должен натолкнуть ученика на выбор какой-то темы исследования, то в этом методе учащийся сам должен выдвинуть идею, а педагог только направлять его в нужное русло.

В. Килпатрик говорил, что «…Ученик, внимательно вслушивающийся в рассказ, Леонардо да Винчи, пишущий свой Тайный Вечер, мальчик, разрешающий с сознательной целью геометрическую задачу - все это примеры индивидуальных целевых проектов». [1]

В. Килпатрик утверждал, что ребенка нужно научить не впитывать и зазубривать определенный материал, а действовать самостоятельно т.е. ставить себе цели и задачи, делать определенный шаги для выдвижения гипотез и выводов собственного проекта.

В. Килпатрик подвергся критике своих идей со стороны своего учителя Д.Дьюи. Профессор был уверен, что проектный метод не должен быть основой обучения, потому что знания, приобретенные во время выполнения проекта, отличаются, так как их основой является практика, а теория применяется второстепенно. Исходя из этого Д.Дьюи был уверен, что метод проектов должен идти в тандеме с другими методиками.

Профессор выдвинул лозунг, который является основой проектного метода: «Обучение посредством делания». При этом он выдвинул некоторые требования к успешному освоения материала в рамках проектного метода:

* Постановка проблемы учебного материала;
* Активная деятельность обучающегося;
* Обязательная связь обучения с повседневной жизнью учащегося.

Исходя из этого профессор считал, что программу и план обучения должны составлять дети при помощи учителя в процессе обучения, а не государство и учитель. Д.Дьюи подкреплял свое мнение тем, что в основе этого должны лежать представления об окружающей среде.

Если обратиться к истории педагогики в нашей стране, то основоположником и идейным вдохновителем являлся Петр Федорович Каптерев. Он считал проектный метод тренировкой для ума и развитие мышления.

В 1905 г. В стране пытаются внедрить проектный метод в обучение посредством создания некой группу сотрудников, которая активно использовала проектный метод в преподавании.

Далее понятие «проектный метод» все чаще встречается в работах таких знаменитых педагогов как: Н.К. Крупской, М.В. Крупениной, Е.Г. Кагарова. Исходя из их работ можно выдвинуть ряд принципов:

* актуализация субъектной позиции ребёнка в педагогическом процессе;
* связь дети-взрослые;
* учёт возрастных и индивидуальных особенностей детей;
* деятельностный подход;
* взаимосвязь педагогического процесса с окружающей средой.

В 30-х годах XX века издаются программы, направленные на обучение через метод проектирования. Такой учебный процесс позволял столкнуться учащегося с разными проблемными ситуациями, тем самым находя пути их решения, преодолевая их с помощью инстинкта и привычек, атак же знаний, необходимых для достижения поставленной цели.

В результате внедрения в процесс обучения данных програм произошли следующие изменения:

* отрицание учебных предметов
* урок получения новых знание сменился уроком выполнения заданий - проектов
* снижение уровня подготовки школьников по разным дисциплинам

В 1931 г. метод проектов получил большое осуждение со стороны Центральный комитет Коммунистической партии Советского Союза и в дальнейшем в процессе образования применен не был. В связи с этим событием в нашей стране были прекращены все эксперименты в данном направлении. Параллельно в зарубежных школах продолжалось активное вовлечение данного метода в процесс обучения и его максимально успешное развитие.

Спустя около 60 лет метод проектирования празднует свой второй день рождения. Все больше учителей пытаются внедрить данный метод в процесс обучения.

В дальнейшем развитии метода претерпевает некоторые изменения базисный учебный план, где появляются новые параметры и строки, включающие проектную деятельность. В школах все чаще упоминается новое качество образование – способность проектировать.

Во избежание резкого ухудшения образования были созданы 2 вида школ:

**«Школа памяти»** строится на традиционных основах:

* классно-урочной системе обучения,
* преобладающем иллюстративно-объяснительном методе преподавании,
* фронтальной форме организации учебного пространства.

Целевой установкой этой школы является формирование знаний, умений и навыков.

Ведущий тип деятельности-воспроизводящий.

Происходит развитие памяти обучаемого. Поэтому-то её и называют часто «школой памяти».

**«Школа развития»** ориентируется на личность обучаемого.

Наиболее существенным становится появление потребности, интереса, мотива к личностному росту, изменению себя, приобретению опыта эмоционально-ценностных отношений.

Метод проекта строится на особом отношении между учителем и учащимся, учащимся и учащимся. Здесь нет лени, нет скуки и принуждения. Ученики испытывают удовольствие от проблемы, которую они перед собой поставили и удовлетворение от поиска путей ее решения.

# **Глава 2. Виды проектов.**

В современной литературе встречается множество различных классификаций проектов, но множество авторов классифицируют их по следующим критериям:

* по форме проведения;
* по продолжительности;
* по дисциплинам;
* по основной деятельности;
* по характеру координации;
* по характеру контактов.

**Особенности индивидуальных проектов:**

* Максимальная точность работы над проектом;
* Формируется чувство ответственности у учащегося, так как результативность его работы зависит только от него;
* Получение опыта при выполнении проекта, начиная от рождения идеи до защиты;
* Формирование навыков softskills.

**Особенности индивидуальных проектов:**

* Формирование групповой деятельности;
* Разносторонний подход к решению поставленных задач, так как проект выполняется несколькими людьми;
* Каждый участник команды является необходимым звеном команды проекта, здесь есть свой участник-генератор идей, участник-исследователь, участник- практик, участник, ответственный за оформление работы. Все члены команды разносторонне развитие личности, поэтому конечный продукт более интересен;
* Возможно создание подгрупп, которые будут выдвигать разные пути решения проблем, гипотезы и выводы, путем соревнования повышается мотивация, которая продуктивно влияет на дальнейшую работу над проектом.

**Мини-проект:**

* Длительность - один урок или его часть;
* Применим не для всех дисциплин;
* Работа над проектом ведется в группах;
* Общее время 20 минут, где 10 минут-подготовка, 10 минут-презентация каждой группы.

**Краткосрочные проекты:**

* Длительность - 4-6 уроков;
* Сбор материала, изготовление продукта, оформление работы и подготовка работы проводится в свободное от уроков время и дома;
* Групповая работа
* Распределение времени:

1. 1-й урок: Распределение по группам, выбор темы, внеклассное время-сбор информации;
2. 2-й урок: Отчет по собранной информации, определение продукта проекта, внеклассное время-подготовка к защите;
3. 3-й и 4-й урок: Презентация готовых проектов, оценка и выводы.

**Недельный проект:**

* Длительность – 30-40 часов;
* Работа осуществляется в группах;
* Работа проходит под руководством преподавателя;
* Сочетание классный и внеклассных форм работы;
* Глубокое погружение в проект;
* Оптимальная форма проектной деятельности.

**Долгосрочные проект:**

* Длительность – 1 год;
* Работа производится как индивидуально, так и в группах;
* Вся работа над проектом проводится во внеучебное время, начиная от возникновения идеи и заканчивая защитой.

**Монопредметный:**

* В пределах изучения одной дисциплины, допустимо использование информации с других областей;
* Проблема проекта найдена в определенной дисциплине или деятельности;
* Работа над проектом осуществляется как в классной время, так и во внеклассные часы;

**Междисциплинарные проекты:**

* Проекты, касающиеся ряда областей науки;
* Проекты могут быть как долгосрочные, так и краткосрочные;
* Проект позволяет понять межпредметную связь некоторых дисциплин;
* Работа над проектом осуществляется исключительно во внеурочное время.

**Исследовательские проекты:**

* Хорошо продуманная структура;
* Четкость обозначения цели, задачи, актуальность и предмет исследования;
* Структура данного проекта приближена или полностью совпадает с научным исследованием, так как четно аргументированы тема, проблема, пути ее решения, предмет и объект исследования, логически выстроены задачи для достижения поставленной цели, определены методы исследования, правильно подобраны источники информации, сделаны результаты и выводы, правильно оформлены результаты проекта и разработан дальнейший ход для реализации проекта;
* Высокий уровень языковой подготовки.

**Творческие проекты:**

* Структура не имеет четкого построения;
* Совместная деятельность участников намечается в начале и по ходу разработки проекта корректируется и исполняется;
* Осуществляется договор о планируемых результатах и форме их представления, это может быть как сочинение, так и экспедиция и праздник;
* Оформление результатов является четко продуманной структурой, которая представляет собой сценарий, видеофильм и т.п.

**Приключенческие, игровые**

* Структура проекта намечается в начале и может изменятся до завершения проекта;
* Каждый участник проекта берет на себя определенную роль такую, как сказочный персонаж и т.п.;
* Результаты намечаются во время начала реализации проекта и завершиться к концу;
* Высокая творческая деятельность учащихся.

**Информационные проекты:**

* Четко продуманная структура;

1. Цель проекта, его актуальность;
2. Получение информации (источники как литературные, так и СМИ, анкетирование) и ее обработка (анализ, общение, выводы);
3. Результат (видеофильм, статья, доклад)

* Направлен на сбор информации, ознакомление с ней, выборку, анализ, выдвижение гипотез и выводов;
* Могут стать частью исследовательского проекта;

**Практико-ориентированные проекты:**

* Четко продуманная структура;
* С самого начала реализации проекта обозначен результат, который чаще всего ориентирован на социальный аспект;
* Работа происходит под тщательным наблюдение руководителя, который своевременно должен обсудить этапы исследования, корректировать их, а так же обеспечивать помощь в оформлении работы и подготовке ее к защиты.

**С открытой, явной координацией:**

* Координатор проекта учувствует в его реализации выполняя функцию направляющего, он как бы подталкивает участников проекта направляя их на продуктивную работу;
* Допустимо разделение на группы при выполнении каких-либо задач.

**Со скрытой координацией (главным образом, телекоммуникационные проекты):**

* Деятельность координатора скрыта, он принимает участие как полноправный участник проекта;
* Координатор может поднимать спорные вопросы и наталкивать других участников на пути их решения.

# **Глава 3. Этапы работы: от выбора темы до презентации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стадия работы над проектом | Содержание работы | Деятельность учащихся | Деятельность учителя |
| Подготовка | Определение темы и целей проекта, его исходного положения. Подбор рабочей группы | Обсуждают тему проекта с учителем и получают при необходимости дополнительную информацию | Знакомит со смыслом проектного подхода и мотивирует учащихся. Помогает в определении цели проекта. Наблюдает за работой учеников. |
| Планирование | а) Определение источников необходимой информации.  б) Определение способов сбора и анализа информации.  в) Определение способа представления результатов (формы проекта)  г) Установление процедур и критериев оценки результатов проекта.  д) Распределение задач (обязанностей) между членами рабочей группы | Формируют задачи проекта. Вырабатывают план действий. Выбирают и обосновывают свои критерии успеха проектной деятельности. | Предлагает идеи, высказывает предположения. Наблюдает за работой учащихся. |
| Исследование | 1. Сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты и т.п.) 2. Выявление («мозговой штурм») и обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта. 3. Выбор оптимального варианта хода проекта. 4. Поэтапное выполнение исследовательских задач проекта | Поэтапно выполняют задачи проекта | Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью учащихся |
| Выводы | Анализ информации. Формулирование выводов | Выполняют исследование и работают над проектом, анализируя информацию. Оформляют проект | Наблюдает, советует (по просьбе учащихся) |
| Представление (защита) проекта и оценка его результатов | Подготовка отчета о ходе выполнения проекта с объяснением полученных результатов (возможные формы отчета: устный отчет, устный отчет с демонстрацией материалов, письменный отчет). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого | Представляют проект, участвуют в его коллективном самоанализе и оценке | Слушает, задает целесообразные вопросы в роли рядового участника. При необходимости направляет процесс анализа. Оценивает усилия учащихся, качество отчета, креативность, качество использования источников, потенциал продолжения проекта |

Успех проектной работы заключается в Правиле «5П»:

* Проблема;
* Планирование;
* Поиск;
* Презентация;
* Продукт.

Исходя из рекомендация можно сделать вывод, что работу над проектом необходимо четко структурировать, выстроить логично продуманные задачи и действовать поэтапно в рамках проекта.

# **Глава 4. Значение проектной деятельности в обучении химии.**

Метод проекта является одним из результативных методом обучения, так как:

* Повышает усвоение материала;
* Развивает навыки мышления и воображения, а также способствует формированию коммуникативных умений;
* Формирует самостоятельность и ответственность учащихся;
* Учит работать в команде.

Используя метод проектов в процессе обучения, учитель обеспечивает благоприятную среду для изучения учащимися основных знаний и умений. Исходя из классификации проектов на уроке можно использовать разнообразные виды и все они дадут результат.

Начиная урок можно разделить класс на группы и создать для них проблемную ситуацию, которой они заинтересуются. Тем самым, материал будет изучен в полной мере и с удовольствием.

Чтобы повысить мотивацию к обучению у учеников можно и даже нужно начинать урок именно с создания проблемной ситуации, так как она натолкнет детей на поиск ответов на возникшие вопросы.

Подобная ситуация может возникнуть если:

* Урок начать с вопроса-загадки.
* Поиск химической ошибки в тексте;
* Создание конфликтной ситуации (отрицание, неопределенность);
* Представить учащимся несколько противоречивых фактов.

Если рассматривать последнюю ситуации, можно воспользоваться темой «Водород». Начать урок можно с вопроса о двойственном расположении водорода в периодической таблице. Ученики, заинтересовавшись вопросом, позволяют учителю как бы управлять своей деятельностью, тем самым педагог привлекает их к проектированию данной проблемы неся исследовательский характер.

Создать такую же ситуацию можно при изучении темы «Алюминий» в 9 классе. В начале урока ученикам задается вопрос о свойствах химического элемента алюминия, исходя из положения таблицей Д.И. Минделеева. А также является ли он активным металлом?

Руководствуясь ПСХЭ дети определяют алюминий как переходный металл, не проявляющий активные свойства, аргументирую это его положением на границе металлов с неметаллами.

Для создания противоречия педагогу необходимо указать на положение алюминия в электрохимическом ряду напряжения металлов. Исходя их этого факта ученики приходят к выводу, что алюминий активный металл.

Для того, чтобы разобраться в этом вопросе ученикам предлагается проделать опыт. На лабораторных столах находятся 2 пробирки с водой, в которые незадолго до урока были погружены железный гвоздь и алюминиевая проволока. Наблюдая за результатами эксперимента, ученики видят гвоздь, покрытый ржавчиной и алюминий без видимых изменений. Исходя их результатов опыта дети делают вывод, противоречащий предыдущему: алюминий активнее железа, но опыт показывает иное.

Далее задача педагога заключается в постановке четкой проблемы. Дети задают себе вопрос: «Является ли алюминий активным металлом?».

Для того, чтобы решить данную проблемы педагог прибегает к методу проектирования, так как имеющихся знаний недостаточно для нахождения ответов. Далее учитель должен направить учащихся в правильном направлении для решения поставленной задачи. Для этого используется следующий алгоритм:

1. Гипотеза, ее обсуждение;
2. Постановка цели и задач для ее достижения;
3. Создание подгрупп и распределение задач, планирование дальнейшей работы;
4. Работа по исследованию необходимых ресурсов (литература, эксперименты)
5. Оценка результатов проекта и оформление выводов.

Внедрение проектной деятельности в процесс обучения химии повлиял на улучшение качества образования, так как требует осознанного и самостоятельного подхода, дополнительного времени и больших сил.

Можно ли утверждать, что метод проекта – это решение многих проблемных аспектов в процессе обучения химии? Конечно, нет, он является важным средством усвоения знаний, которое позволяет разнообразить уроки, избавить их от скуки и привить учащимся чувство самостоятельности и ответственности, а также расширяет кругозор.

# **Глава 5. Социальный проект «+1»**

Существует так же социальные проекты, направленные на решение актуальной социальной проблемы, которая долгие годы привлекает к себе внимание и требует решение. Реализовав такой проект будет улучшена социальная ситуация в регионе или же социуме. Социальный проект является популярным способом участия в жизни страны, региона или семьи.

По данным Росстата численность населения республики Северная Осетия - Алания составляет 696 837 чел. (2020). Из 8 муниципальных регионов республики, 5 расположены в горной части, отдалены от административного центра, и из-за сложности географического рельефа имеют ограниченность транспортного снабжения, что в свою очередь создает определенные сложности с оказанием социальных услуг пожилым людям и лицам с ОВЗ. На территории республики располагается 6 социальных учреждений (3 Детских дома для детей-сирот и детей оставшихся без попечения родителей, Дом престарелых, 2 [Центра дневного пребывания граждан пожилого возраста и инвалидов](https://vladikavkaz.spravker.ru/doma-prestarelykh/tsentr-dnevnogo-prebyivaniya-grazhdan-pozhilogo-vozrasta-i-invalidov.htm), Социальный приют) главной проблемой которых является недостаточное количество образовательно - развлекательных мероприятий, направленных на создание необходимых условий для успешной интеграции выпускников детских домов и интернатов, а так же пенсионеров в общество, разработку и применение на практике новых путей и способов социализации данной категории граждан.

В связи с этим можно выделить актуальность данного проекта, которая включает в себя:

* отсутствие навыков оказания первой доврачебной помощи у целевой аудитории проекта;
* отсутствие системного подхода в вовлечении обучающихся в активную социальную жизнь;
* отсутствие развития лидерских качеств и интеллектуально-творческих способностей у целевой аудитории проекта;
* отсутствие стационарной медицинской и стоматологической помощи в горных регионах республики;
* сложности посещения поликлиник и стоматологических клиник лицами с ОВЗ;
* отсутствие организованного досуга для целевой аудитории проекта.

Главной целью проекта является создание на территории РСО-Алания ресурсный центр, обеспечивающий повышение качества жизни детей-сирот, пенсионеров и лиц с ОВЗ путем проведения мероприятий, правленых на создание необходимых условий для успешной интеграции выпускников детских домов и интернатов, а так же пенсионеров в общество, разработку и применение на практике новых путей и способов социализации данной категории граждан.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить ряд поставленных задач:

1. Проведение практико-ориентированного обучения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, пенсионеров и лиц с ОВЗ, людей, проживающих в горных районах республики в сфере повышения качества жизни, выявленных в ходе мониторинга.
2. Организовать масштабную информационно-просветительскую работу, курсы и мастер классы по оказанию первой доврачебной помощи и здорового образа жизни среди детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, пенсионеров и лиц с ОВЗ
3. Усовершенствование у участников проекта навыков решения нестандартных задач и логического мышления, развитие и выработка универсальных базовых навыков softskills.

Данный проект находится на стадии идеи, так как из-за эпидемиологической ситуации в стране проведение ряда мероприятий в детских домах и домах престарелых запрещены.

Но для достижения поставленной цели необходимо провести такие мероприятия, как:

**1.Развлекательные:**

* Игра «Горячий стул»
* Игра «Мешочек»
* Творческий вечер

**2.Развлекательно-образовательные:**

* «Вырасти себе друга»

(Направлен на обучение детей-сирот навыкам работы с садовыми

* растениями и создание досуга для пенсионеров.)
* «Сделай своими руками»

(Изготовление подделок из бумаги-оригами)

**3. Образовательные:**

* Лекции «Гигиена полости рта»

В результате реализации данного проекта ожидаются результаты:

1. Улучшение качества жизни детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, пенсионеров и лиц с ОВЗ, людей, проживающих в горных районах республики в результате проведения практико-ориентированного обучения;
2. Приобретение навыка оказания первой доврачебной помощи, формирования домашней аптечки и правил поведения в чрезвычайных ситуациях, включая условия пандемии;
3. Усовершенствование у участников проекта навыков решения нестандартных задач и логического мышления, развитие и выработка универсальных базовых навыков softskills;
4. повышение уровня удовлетворенности студентов - участников проекта и привлеченных студентов - волонтеров, ощущающих свою причастность к формированию здорового образа жизни целевой аудитории проекта;
5. привлечение внимания СМИ и властей республики к проблеме социальной помощи незащищенных слоев населения.

# **Заключение.**

Метод проектирования зарекомендовал себя еще в 30-х годах XX века и продолжает успешно функционировать по сей день. Он успешно интегрируется в каждую область науки, так как позволяет решать дидактические задачи путем творческого подхода в нем заложен огромный образовательный, развивающий и воспитательный потенциал. Естественно, данный метод не может являться универсальным, но он имеет ряд преимуществ:

* Повышает усвоение материала;
* Развивает навыки мышления и воображения, а также способствует формированию коммуникативных умений;
* Формирует самостоятельность и ответственность учащихся;
* Учит работать в команде.

Результатом успешно выполненного проекта является защищенный продукт. Ученики являются открывателями новых для себя знаний, экспериментаторами и судьями.

Немалое место метод проектирования занимает и в жизни педагога. Он дает учителю возможность подойти творчески к обучению, тем самым помогает улучшить взаимодействие со своими учениками.

Исходя из всего вышеперечисленного можно выделить следующие плюсы метода проектирования:

1. Разитие позновательных интересов;
2. Использование различным форм работы (дискуссия, обзор литературы и т.п.);
3. Повышается уровень мотивации учащихся;
4. Становление причинно-следственной связи с жизнью;
5. Развитие умения сотрудничать

Проектная деятельность требую больших затрат времени и выполнить работу в классные часы трудно, поэтому необходим выход на внеучебную деятельность На мой взгляд, проектный метод – это хорошая альтернатива классно – урочной системе, это способ выйти за пределы урока с вопросами, связанными с углубленным изучением интересующих ребят тем, это выход на олимпиады, научные общества учащихся.

# **Литература.**

1. Базыкина Л.В. /Реализация компетентностного подхода в преподавании химии через использование методов проблемно-исследовательской деятельности. 2008 г.
2. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. – М., 2000 г.
3. Волков И.П. Цель одна – дорог много: Проектирование процессов обучения. – М.: Просвещение, 1990 г.
4. Герасимова О.В. Проектная деятельность в воспитательной работе/ О.В. Герасимова// Среднее профессиональное образование-2006 г.
5. Долгань Е.К. Инновации и современные технологи в обучении химии. -Калининград.: КГУ, 2000 г.
6. Жиренко О.Е.,.Лапина Е.В. Инновационные технологии обучения в современной начальной школе. Воронеж: 2010 г.
7. Кильпатрик В. Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе. — Л.: Брокгауз-Ефрон. — 1925 г. — 43 с.
8. Коллингс Е. Опыт работы американской школы по методу проектов. — М.: Новая Москва, 1926 г. — 288 с.
9. Кругликов Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом. М.: 2003.
10. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность учащихся.-М.: 2003 г.
11. Маркачёв А.Е., Боровских Т.А. Применение метода проектов в школьной практике. Химия в школе №2 2007 г.
12. Морозова Н.Г., Кравченко Н.Г., Павлова О.В. Технология 5-11 классы: проектная деятельность учащихся. Волгоград: Учитель, 2007.
13. Пахомова Н.Ю. Метод учебных проектов в образовательном учреждении.-М.: Аркти, 2003 г.
14. Романовская М.Б. Метод проектов в учебном процессе (методическое пособие): [современные подходы к содержанию и организации проектной деятельности школьников в процессе модернизации системы образования] / М.Б. Романовская. - М.: Центр «Педагогический поиск»,2006 г.-160с.
15. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект? М.: Первое сентября, 2010 г.
16. Ступницкая М.А. Творческий потенциал проектной деятельности школьников. Развитие творческих способностей школьников и формирование различных моделей учета индивидуальных достижений. М.: Центр "Школьная книга", 2006 г.
17. Ступницкая М.А. Новые педтехнологии: организация и содержание проектной деятельности учащихся. –М.: Педуниверситет, 2009 г.
18. Сергеева И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. — 2-е изд., испр. и доп.— М.: АРКТИ, 2005 г. — 80 с. (Метод, биб-ка).
19. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. –М.: Аркти, 2003 г.
20. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении, -М.: Флинта-наука, 2014 г.