# Организация проектной деятельности в школе

«Мало знать, надо и применять. Мало очень хотеть, надо и делать!».

Кларк

# Особенности проектной деятельности учащихся

В настоящее время метод проектов вновь приобрел довольно широкую популярность. Это обусловливается, прежде всего, наличием кризисных явлений во всех областях общественной жизни, включая сферу образования, нашей неспособностью целенаправленно и оперативно решать острые социальные вопросы. Разрушение прежней системы образования, централизованной, ориентированной на выполнение исключительно социального привело условиях разгосударствления заказа, В общественной жизни к состоянию растерянности многих и многих педагогов, образовательных учреждений, органов управления образованием. освобождаясь от необоснованных иллюзий или же потребительского отношения, надо многое учиться делать самим: понимать смысл и предназначение своей работы, самостоятельно ставить профессиональные цели и задачи, продумывать способы их осуществления и многое другое, что входит в содержание проекта. А ведь этому специально не учили. Вот и возникает насущная потребность обучения проектированию практически на всех уровнях образования: федеральном, региональном, муниципальном, школьном. Да и не только образования. Не случайно в Базисный учебный план внесена новая строчка о проектной деятельности, а один из параметров нового качества образования - способность проектировать.

Анализ мирового опыта позволяет констатировать широкое распространение метода проектов в системах образования разных стран. Причина в том, что в условиях информационного общества, в котором стремительно устаревают знания о мире, необходимо не столько передавать ученикам сумму тех или иных знаний, сколько научить их приобретать эти знания самостоятельно, уметь пользоваться приобретенными знаниями для решения новых познавательных и практических задач.

Каждые 5-6 лет возникают и становятся востребованными новые области профессиональной деятельности, отходят на задний план и постепенно отмирают устаревшие. Это требует от людей высокой мобильности. Не случайно известный лозунг «Образование на всю жизнь» перестал быть актуальным. В настоящее время его можно заменить лозунгом «Образование через всю жизнь». Каждый выпускник школы должен быть готов к тому, что ему всю жизнь придется учиться: изучать новые материалы, новую технику, новые технологии работы, повышать свою квалификацию, получать дополнительное образование.

Формирование универсальных учебных действий, в частности умения самостоятельно добывать знания, применять их осознанно в практической деятельности, готовности находить решение учебных и социальных проблем, потребности и способности к саморазвитию, успешнее всего осуществляется в процессе проектной деятельности школьников.

В  $\Phi\Gamma$ ОС общего образования данный вид деятельности определяется как один из наиболее продуктивных способов достижения предметных, метапредметных и личностных результатов учащихся, начиная с начальной школы.

Проектная деятельность решает ряд важных педагогических задач:

✓ Применение учащимися базовых знаний и умений, усвоенных ими на уроках, для поиска и решения разнообразных, в том числе социальных, семейных, личных проблем;

- ✓ Стимулирование самостоятельной познавательной деятельности детей, когда они ищут заинтересованно способы решения поставленной ими проблемы, осваивая новую информацию и новые способы деятельности;
- ✓ Многоаспектное рассмотрение сложных объектов с точки зрения нескольких наук, что стирает границы между школьными предметами, показывает учащимся взаимосвязь между различными явлениями, приближая учебный процесс к реальным жизненным ситуациям;
- ✓ Участие детей в социально значимой, созидательной и преобразовательной деятельности, которая обеспечивает формирование различных социальных компетентностей, многих личностных качеств, профессиональных интересов.

Прежде всего, следует различать понятия **«проектное обучение»**, **«метод проектов»**, **«проектная деятельность»**.

Проектное обучение может рассматриваться как дидактическая система, а метод проектов – как компонент системы, как педагогическая технология. Проектная деятельность – компонент проектного обучения, связанного с выявлением и удовлетворением потребностей учащихся посредством проектирования и создания идеального или материального продукта, обладающего объективной или субъективной новизной. Она представляет собой творческую работу по решению практической задачи, цели и содержание которой определяются учащимися и осуществляются ими в процессе теоретической проработки информации и практической реализации созданных идей.

Проектная деятельность школьников сопровождается педагогом. Отсюда следует, что другой стороной, компонентом проектного обучения является деятельность педагога.

Таким образом, понятия «проектное обучение», «метод проектов», «проектная деятельность» взаимосвязаны, а метод проектов и проектная деятельность являются компонентами проектного обучения.

Очень часто можно встретить сочетание *«проектная и исследовательская деятельность»*. Также следует различать эти понятия, хотя они тесно взаимосвязаны. Принципиальное отличие проектной деятельности заключается в том, что в результате её создаётся конкретный собственный продукт (проект), который отличается новизной (объективной или субъективной) и может быть использован в практике. Исследование – поиск в определённой области, который может завершаться получением каких – либо сведений по проблеме, позволяющих ученику сделать самостоятельные выводы.

#### МЕТОД ПРОЕКТОВ И ЕГО МЕСТО В СОВРЕМЕННОЙ МЕТОДИКЕ

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

**Метод проектов** - это из области дидактики, частных методик, если он используется в рамках определенного предмета. Метод - это дидактическая категория. Это совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности. Это путь познания, способ организации процесса познания. Поэтому если мы говорим о методе проектов, то имеем в виду именно способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом.

В основу метода проектов положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Чтобы добиться такого результата, необходимо научить детей или взрослых самостоятельно мыслить,

находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, умения прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения, умения устанавливать причинно-следственные связи.

Метод проектов всегда *ориентирован* на самостоятельную деятельность учащихся - индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени. Этот метод органично сочетается с групповыми методами.

Метод проектов всегда предполагает *решение какой-то проблемы*. Решение проблемы предусматривает, с одной стороны, использование совокупности, разнообразных методов, средств обучения, а с другой, предполагает необходимость интегрирования знаний, умений применять знания из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть, что называется, «осязаемыми», то есть, если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая конкретный результат, готовый к использованию (на уроке, в школе, в реальной жизни).

Если говорить о *методе проектов* как о педагогической технологии, то эта технология предполагает *совокупность* исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути.

Метод проектов позволяет наименее ресурсозатратным способом создать условия деятельности, максимально приближенные к реальным, для формирования компетентностей учащихся. При работе над проектом появляется исключительная возможность формирования у школьников компетентности разрешения проблем (поскольку обязательным условием реализации метода проектов в школе является решение учащимся собственных проблем средствами проекта), а также освоение способов деятельности, составляющих коммуникативную и информационную компетентности.

По своей сути проектирование - самостоятельный вид деятельности, отличающийся от познавательной деятельности. Этот вид деятельности существует в культуре как принципиальный способ планирования и осуществления изменения реальности.

Проектная деятельность включает следующие этапы:

- разработка проектного замысла (анализ ситуации, анализ проблемы, целеполагание, планирование);
- реализация проектного замысла (выполнение запланированных действий);
- оценка результатов проекта (нового/измененного состояния реальности).

Проектная деятельность в школе охватывает все ступени.

В начальной школе (1-4 классы) проектная деятельность осуществляется на уроках, на свободной самостоятельной работе, во внеурочное время. Практикуются совместные проекты всего класса по какой-либо проблеме, проекты, выполненные совместно с родителями, индивидуальные проекты.

В основной школе (5-9 классы) проекты чаще всего носят творческий характер. Метод проектов на данном этапе дает возможность накапливать опыт самостоятельно, и этот опыт становится для ребенка движущей силой, от которой зависит направление дальнейшего интеллектуального и социального развития личности.

Особенностью проектов на старшей ступени образования (10-11 классы) является их исследовательский, прикладной характер. Старшеклассники отдают предпочтение межпредметным проектам, проектам с социальной направленностью.

Проектная деятельность - инновационная, так как предполагает преобразование реальности, строится на базе соответствующей технологии, которую можно унифицировать, освоить и усовершенствовать.

«Проект» - в буквальном переводе с лат. «брошенный вперёд»

**Цель проектной деятельности** - понимание и применение учащимися знаний, умений и навыков, приобретенных при изучении различных предметов (на интеграционной основе).

Учебный проект – это комплекс поисковых, исследовательских видов работ, выполняемых учащимися самостоятельно (в парах, группах или индивидуально) с целью практического или теоретического решения значимой проблемы. Для чего нужен метод проектов

- Научить учащихся самостоятельному, критическому мышлению.
- Размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки, делать обоснованные выводы.
- Принимать самостоятельные аргументированные решения.
- Научить работать в команде, выполняя разные социальные роли.

#### Формирование ключевых компетенций через проектную деятельность учащихся.

В настоящее время возросла роль некоторых качеств личности, ранее необязательных для жизни в обществе, таких как: способность быстро ориентироваться в меняющемся мире, осваивать новые профессии и области знаний, умение находить общий язык с людьми самых разных профессий, культур и др. Эти качества получили название «илючевых компетенций».

В «Федеральной концепции модернизации российского образования на период до 2010года» впервые на государственном уровне предложено использовать для оценки качества содержания образования современные ключевые компетенции, которые определены как система «универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности».

Проанализировав существующие трактовки понятия компетенции, мы пришли к своему его пониманию. Под компетенцией мы мыслим результат образования, готовность ученика к достижению поставленной цели. Идея развития компетенций является одной из ключевых идей модернизации образования. Эта идея выводит цель современного образования за пределы традиционных представлений о ней как о системе передачи суммы знаний и формирования соответствующих им умений и навыков. На современном этапе именно компетенция становится показателем нового качества образования.

Исследовательская и проектная деятельность учащихся является инновационной образовательной технологией и служит средством комплексного решения задач воспитания, образования, развития личности в современном социуме, трансляции норм и ценностей научного сообщества в образовательную систему.

Современное развитие общества, экономики, образования вызывает необходимость разработки механизмов формирования человека XXI века — личности, способной к анализу существующей ситуации, активно участвующей в социокультурной деятельности, самостоятельно и ответственно принимающей решения в постоянно меняющихся условиях.

#### Сущность метода проектов

#### Совокупность методов, используемых в проектной деятельности

- исследовательские (дискуссии, эвристические беседы)
- поисковые (мозговые атаки)
- научный метод (ролевые игры)
- рефлексивные

## Интеллектуальные умения, необходимые при использовании метода проектов

- умения предметной области знания (умения предметной области знания),
- интеллектуальные умения критического мышления (поиск информации, осмысление, синтез, анализ, применение, оценка),
- коммуникативные умения (умения совместной деятельности).

## Уровни проблемности

- Общим основанием для уровневого рассмотрения проблемности является степень самостоятельной мыслительной деятельности учащихся:
- 1-й уровень соотносится с проблемным изложением учебного материала учителем;
- 2-й уровень означает, что преподаватель создает проблемную ситуацию и вместе с учениками ее разрешает;
- 3-й уровень предполагает, что преподаватель создает проблемную ситуацию, а ученик самостоятельно ее разрешает;
- 4-й уровень свидетельствует о полной самостоятельности ученика, который сам находит проблему и сам решает ее, тем самым разрешая возникшую проблемную ситуацию.

## Принципы организации проектной деятельности.

- Проект должен быть посильным для выполнения
- Обеспечить руководство проектом со стороны педагогов
- Каждый учащийся должен четко показать свой вклад в выполнение проекта. Каждый участник проекта получает индивидуальную оценку.
- Вести подготовку учащихся к выполнению проектов
- Создавать необходимые условия для успешного выполнения проектов
- Обязательная презентация результатов работы по проекту

При подборе объектов проектной деятельности и её организации педагогу следует учитывать ряд *требований*, среди которых наиболее существенными являются:

- творческий характер постановки и решения задачи, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для её решения;
- подготовленность учащихся к данному виду деятельности;
- интерес школьников к проблеме, потребность в её решении;
- приобретение учащимися новых знаний, освоение новых способов деятельности, формирование УУД, необходимых для выполнения проекта;
- личностная и социальная значимость проекта;
- обеспечение субъектной позиции учащихся;
- самостоятельная деятельность школьников;
- использование различных средств, обеспечивающих исследовательский, творческий характер деятельности;
- практическая направленность и осуществимость проекта.
- Необходимо обеспечить следующие условия проектной деятельности:
- соответствие проектной задачи индивидуальным возможностям детей;

- использование, закрепление ранее приобретённых УУД, социального опыта при .решении проблемы;
- диалоговый и гибкий характер взаимодействия педагога и ребёнка в процессе выполнения проекта, основанный на вопросах, побуждающих ребёнка к добровольному поиску, самостоятельной познавательной деятельности;
- наличие необходимых материально-технических средств;
- соответствие проекта экологическим и экономическим требованиям;
- обеспечение безопасных условий деятельности детей;
- использование образовательных ресурсов школы и окружающей среды, организация взаимодействия со специалистами, родителями, новыми людьми.

Успешность реализации данных принципов организации проектной деятельности, в первую очередь, от *характера взаимодействия педагога и школьников*. Главное для педагога — управление самостоятельной познавательной деятельностью детей. Он сопровождает работу ребёнка над проектом, выполняя роль тьютора, координатора, консультанта; побуждает ребёнка к поиску, размышлению, самостоятельному решению, активности, выдвижению идей, добиваться намеченного результата; создаёт ситуации успеха и ответственности для каждого ребёнка.

В проектной деятельности важен *индивидуальный подход*, поэтому успешность проектной деятельности базируется на знании возможностей каждого ребёнка, умении подсказать и привести каждого ученика к принятию собственного решения.

#### Характеристика успешной проектной деятельности

- дети находятся в центре образовательного и воспитательного процесса, т.е. учащиеся строят образовательную, общественную и личную деятельность в соответствии со своими интересами и увлечениями;
- проект имеет чёткие цели и конкретные планируемые результаты;
- учащиеся включаются в разнообразные виды деятельности (целеполагание, исследование, проектирование и др.);
- дети участвуют в различных видах оценивания на всех этапах проектной деятельности;
- проекты имеют связь с реальным миром, развивают социальные связи детей с окружающим миром, людьми;
- дети представляют свои достижения через конечный продукт исследования;
- оптимально используются информационные технологии;
- у детей развиваются мыслительные умения высокого уровня (УУД);
- применяются разнообразные образовательные средства, обеспечивающие поддержку разных стилей восприятия и работы с информацией и поведения детей.

#### Типология проектов

Признаки типологизации.

#### Доминирующая в проекте деятельность:

- исследовательская, поисковая, творческая, ролевая, прикладная (практикоориентированная),
- ознакомительно-ориентировочная, пр. (исследовательский проект, игровой, практико-ориентированный, творческий).

#### Уровень творчества:

- исполнительский,
- констуктивный,
- творческий

## Предметно-содержательная область:

- монопредметный проект (в рамках одной области знания) вполне укладывается в классно-урочную систему;
- межпредметный проект проект, предполагающий использование знаний по двум и более предметам. Чаще используется в качестве дополнения к урочной деятельности.
- <u>надпредметный проект</u> внепредметный проект, выполняется на стыках областей знаний, выходит за рамки школьных предметов. Используется в качестве дополнения к учебной деятельности, носит характер исследования.

# Характер координации проекта:

- проект с открытой координацией непосредственный (жесткий, гибкий),
- проект со скрытой (неявной) координацией скрытый (неявный, имитирующий участника проекта, характерно для телекоммуникационных проектов).

#### Характер контактов

- внутриклассный;
- внутришкольный;
- региональный;
- международный.

#### Количество участников проекта

- индивидуальные;
- парные (между парами участников);
- групповые (между группами участников).

## Возрастной состав исполнителей

- одновозрастной;
- разновозрастной.

## Продолжительность проекта

- краткосрочными (для решения небольшой проблемы или части более крупной проблемы). Такие небольшие проекты могут быть разработаны на одном двух уроках;
- средней продолжительности (от недели до месяца);
- долгосрочные (от месяца до нескольких месяцев, лет).

# База выполнения

- школьный;
- внешкольный

#### *Назначение*

- учебный;
- личный (семейный);
- общественный;
- производственный

Работа над проектами проводится поэтапно.

Метод проектов как педагогическая технология не предполагает жесткой алгоритмизации действий, но требует следования логике и принципам проектной деятельности.

Работу над проектом можно разбить на 5 этапов. При этом следует обратить внимание, что принципы построения проектов едины, вполне «взрослые» проекты строятся точно так же, как и проекты, создаваемые учащимися. Поскольку мы говорим о методе проектов в образовательном процессе, хотелось бы отметить, что последовательность этапов работы над проектом соответствует этапам продуктивной познавательной деятельности: проблемная ситуация - проблема, заключенная в ней и осознанная человеком - поиск способов разрешения проблемы - решение.

# Этапы организации проектной деятельности школьников

Структура и соответственно этапы проектной деятельности могут быть представлены линейно: потребность—проблема—исследование—первоначальные идеи—оценка идей—разработка лучшей идеи (идей)—планирование—изготовление—апробирование — оценка.

Характеристика основных этапов проектного обучения школьников

Этапы выполнения	Деятельность педагога	Деятельность учащихся
проекта		
1.Мотивационный	Обеспечивает добровольное включение детей в ПД, формирует потребность в решении актуальной для ребёнка проблемы, используя различные педагогические приёмы (проблемная ситуация, варианты проблемных вопросов, заказ значимых лиц, сложная жизненная ситуация); включает в обсуждение проблемы, задаёт наводящие вопросы; помогает сформулировать цель проекта, дать характеристику итогового продукта.	Высказывает свои представления о желаемом; мнения по поводу ситуации, обсуждает проблемы или варианты проблем, принимает решение по поводу основной проблемы и формулирует цель проекта, определяет его социальную и личную значимость; даёт описание конечного продукта.
2.Исследовательский	Помогает сформулировать гипотезу исследования, организует поиск информации и её, анализ, подсказывает источники информации; направляет поиск детей, задаёт вопросы регулирует взаимодействие с носителями информации.	Выдвигает предположения о способах решении проблемы и поиске необходимой информации, собирает, обрабатывает, анализирует, систематизирует информацию, необходимую для разработки проекта.
3.Проектировочный	Организует поиск оптимального решения проблемы в ходе обсуждения различных вариантов, регулирует процесс обсуждения, создаёт ситуации, задаёт вопросы для осознанного и правильного решения, организует выработку критериев оценки проекта, консультирует, организует экспертизу, консультации со специалистами и т.д.	Высказывает идеи, предположения. Осуществляет анализ и оценку идей, определяет способы решения проблемы, обсуждает критерии оценки проекта; при необходимости осуществляет экономическую, экологическую др. экспертизу проекта, оформляет идеи, разрабатывает документацию.
4. Технологический	Организует составление плана действий по реализации проекта, помогает определить условия и средства, необходимые на каждом этапе деятельности, консультирует, задаёт наводящие вопросы в случае	Составляет план действий, подбирает средства для их реализации, определяет возможные последствия от предполагаемых действий, а также то, кто может оказать помощь в

	затруднений и ошибочных	достижении оптимальных
	намерений.	результатов.
5.Практический	Контролирует выполнение	Выполняет намеченный план,
	намеченного плана, оказывает	соотносит свои действия с проектом и
	поддержку, помощь в случае	планом, вносит коррективы в процессе
	возникающих у детей затруднений,	деятельности
	регулирует взаимодействие детей.	
6.Контрольно-	Организует оценку выполненной	Осуществляет самооценку своей
корректирующий	работы в соответствии с	работы, выявляет недостатки на
	планируемым продуктом и	основе запланированного результата,
	критериями его оценки, помогает	вносит изменения, устраняет
	детям выявить недостатки и	недостатки, завершает оформление
	возможные пути их устранения,	результатов проектной деятельности.
	успешно завершить намеченную	
	работу.	
7.Презентацинный	Помогает определить цель	Обсуждает форму презентации;
	презентации, выбрать форму	представляет и защищает полученный
	презентации, способы	в ходе проектной деятельности
	взаимодействия с аудиторией,	продукт, результат; доказывает
	подбирает экспертов, готовит к	наличие необходимых характеристик
	оценке потребителя. Контролирует	полученного продукта, показывает его
	процесс представления результатов	преимущества, общественную
	проектной деятельности, показывая	значимость, пользу для себя и других;
	достоинства полученного	отвечает на вопросы присутствующих
	продукта, подчёркивая достижения	на презентации.
	каждого ребёнка; дополняет	
	действия детей высказываниями и	
	наводящими вопросами.	
8.Аналитико-	Подбирает методики для анализа и	Отвечает на вопросы, высказывает
рефлексивный	рефлексии проектной деятельности	мнение о достижениях, успехах и
	детей с учётом планируемых УУД,	трудностях, недостатках и их
	личностных результатов;	причинах; определяет перспективы
	побуждает каждого ребёнка к	для своего дальнейшего личностного
	объективной оценке собственных	развития и организации проектной
	достижений и осознанию	деятельности.
	социальной значимости	
	выполненной работы; помогает	
	определить перспективы.	

# Этапы работы над проектом

- 1. Поисковый
- 2. Аналитический
- 3. Практический
- 4. Презентационный
- 5. Контрольный

# Этапы проведения проекта

- 1. Представление проблемной ситуации:
- вербально;
- с помощью видеоряда;
- с помощью мультимедийных средств.
- 2. Мозговая атака.
- 3. Обсуждение.
- 4. Выдвижение гипотез.
- 5. Определение типа проекта.
- 6. Организация малых групп сотрудничества, распределение ролей.

- 7. Обсуждение в группах стратегии исследования, источников информации, способов оформления результатов.
- 8. Самостоятельная исследовательская, поисковая работа учащихся в соответствии со своим заданием.
- 9. Промежуточные обсуждения, дискуссии, сбор и обработка данных (на уроках, в научном обществе, в творческих мастерских, в медиатеке).
- 10. Оформление результатов проектной деятельности.
- 11. Защита проекта, оппонирование, дискуссия.
- 12. Выдвижение, прогнозирование новых проблем, вытекающих из полученных результатов.
- 13. Самооценка, внешняя оценка.

## Критерии внешней оценки проекта

- 1. Значимость и актуальность выдвинутых проблем, адекватность их изучаемой тематике.
- 2. Корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов.
- 3. Активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями.
- 4. Коллективный характер принимаемых решений.
- 5. Характер общения и взаимопомощи участников проекта.
- 6. Необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему, привлечение знаний из других областей.
- 7. Доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.
- 8. Эстетика оформления результатов проекта.
- 9. Умение отвечать на вопросы оппонентов.

# Взаимодействие учителя и ученика при работе над проектом

#### I. Роль учителя.

Роль учителя при выполнении проектов изменяется в зависимости от этапов работы над проектом. Однако на всех этапах педагог выступает как фасилитатор, то есть помощник. Педагог не передает знания, а обеспечивает деятельность школьника, то есть:

- консультирует.

Учитель провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации, трансформируя образовательную среду и т. п. При реализации проектов учитель - это консультант, который должен удержаться от подсказок даже в том случае, когда видит, что учащиеся «делают что-то не то»; -мотивирует.

Высокий уровень мотивации в деятельности -залог успешной работы над проектом. Во время работы учитель должен придерживаться принципов, раскрывающих перед учащимися ситуацию проектной деятельности как ситуацию выбора и свободы самоопределения;

- фасилитирует.

Помощь учащимся при работе над проектом выражается не в передаче знаний и умений, которые могут быть практически реализованы в проектной деятельности, минимальный их набор учащийся должен был усвоить на уроках, предшествующих работе над проектом; другие необходимые сведения получит, работая над сбором информации на различных этапах проекта. Учитель также не указывает в оценочной форме на недостатки или ошибки в действиях учащегося, несостоятельность промежуточных результатов. Он провоцирует вопросы, размышления, самостоятельную оценку деятельности, моделируя различные ситуации;

- наблюдает.

Наблюдение, которое проводит руководитель проекта, нацелено на получение им информации, которая позволит учителю продуктивно работать во время консультации, с одной стороны, и ляжет в основу его действий по оценке уровня сформированное компетентностей учащихся, с другой.

Важнейшим приёмом в проектной деятельности является вопросы педагога, детей друг к другу сопровождают весь процесс проектной деятельности. При этом важно, чтобы педагог добивался самостоятельного мнения, ответа на вопрос самими детьми. Выделяют основополагающий вопрос, интересный для детей, не имеющий однозначного ответа, но мотивирующий детей к познавательной деятельности, поиску. Такой вопрос может стать основой запуска проекта.

Характеристика типичных вопросов:

- закрытые, предполагающие однозначный ответ;
- открытые, начинающиеся со слов : где, когда, сколько, кто;
- альтернативные, дающие право выбора (в случае затруднения);
- оценочные, помогающие высказать мнение о предложенной идее (кому понравилась идея? Чем? Сто понравилось в этом варианте решения проблемы?);
- проблемные, требующие установления причинно-следственных связей (почему ты выбрал этот вариант? Почему нужно это сделать? Почему не получилось?);
- уточняющие, позволяющие конкретизировать информацию, выяснить детали (с кем можно посоветоваться? К кому обратиться за помощью?);
- резюмирующие, подводящие к итогу, окончательному решению (я правильно поняла, что..?)

#### **П.** Роль ученика.

Роль учащихся в учебном процессе принципиально меняется в работе над проектом: они выступают активными его участниками, а не пассивными статистами. Другими словами, ученик становится субъектом деятельности. При этом школьники свободны в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели. Им никто не навязывает, как и что делать. Следует признать, что каждый ученик имеет право:

- не участвовать ни в одном из текущих проектов;
- участвовать одновременно в нескольких проектах в разных ролях;
- в любой момент начать новый проект.

Роль ученика при выполнении проекта изменяется в зависимости от этапов работы. Но на всех этапах он:

- выбирает (принимает решения).

Следует помнить, что право выбора, предоставляемое ученику, является не только фактором мотивации, формируя чувство причастности. Выбор должен закрепиться в сознании ученика как процесс принятия на себя ответственности;

- выстраивает систему взаимоотношений с людьми.

Речь идет не только о ролевом участии в командной работе. Взаимодействие с учителемконсультантом позволяет освоить еще одну ролевую позицию. Выход за пределы школы в поисках информации или для проверки (реализации) своей идеи заставляет вступать во взаимоотношения со взрослыми людьми (библиотекарь, дворник и т. п.) и сверстниками с новых позиций. В отношении взрослых происходит переход с позиций социальной инфантильности (он - ответственный опекун, я - безответственный потребитель) на позиции сотрудничества (он - профессионал, выполняющий свою работу, принимающий решения; я - человек, делающий конкретное дело и несущий за него ответственность);

- оценивает.

На каждом этапе возникают различные объекты оценки. Учащийся оценивает «чужой» продукт - информацию с позиций ее полезности для проекта, предложенные идеи с позиций их реалистичности и т. п. В то же время он оценивает продукт своей деятельности и себя в процессе этой деятельности. Для того чтобы научить учащихся адекватно оценивать себя и других, необходимо дать им возможность поразмышлять над тем, что дало каждому из них участие в проекте, каковы слагаемые успеха, что не удалось (непонимание, недостаток информации, неадекватное восприятие своих возможностей и т. д.). Даже не самый удавшийся проект имеет большое положительное педагогическое значение. Анализ (самоанализ) объективных и субъективных причин неудач, неожиданных последствий деятельности, понимание ошибок усиливают мотивацию для дальнейшей работы, например, формируют личный интерес к новому знанию, если «провал» проекта обусловлен неверно интерпретированной информацией или непроверенными данными. Подобная рефлексия позволяет сформировать оценку (самооценку) окружающего мира и себя в микро- и макросоциуме.

Существенным моментом при организации проектной деятельности является обучение школьников умению проектировать.

## Методы творчества, применяемые при проектировании

**1. Творческие методы проектирования:** аналогия, ассоциация, неология, эвристическое комбинирование, аитропотехника.

Аналогия - метод решения поставленной задачи, при котором используются уже существующие решения в других областях (биоформа, архитектура, инженерные решения и т. п.). Таким образом, аналоги становятся творческим источником. Интерпретация творческого источника и превращение его путем трансформации в проектное решение собственной задачи - суть этого метода. Первоначальная идея, заимствованная по аналогии, постепенно доводится до решения, адекватного замыслу. Такое проектирование имеет отношение к функциональному проектированию, то есть проектированию не предмета (вещи), а способа (функции): проектируем не печь, а способ обогрева помещения; не чайник, а способ кипячения воды; не проигрыватель, а способ воспроизведения звука.

<u>Ассоциация</u> - метод формирования идеи. Творческое воображение обращается к разным идеям окружающей действительности. Развитие образно-ассоциативного мышления учащегося, приведение его мыслительного аппарата в постоянную боевую готовность одни из важнейших задач в обучении творческой личности, способной мобильно реагировать на окружающую среду и черпать оттуда продуктивные ассоциации.

<u>Неология</u> - метод использования чужих идей. Например, можно осуществлять поиск формы на основе пространственной перекомпоновки некоего прототипа. Но **в** процессе заимствования необходимо ответить на вопросы: что нужно изменить в прототипе? Что можно изменить в прототипе? Каким образом лучше это сделать? Решает ли это поставленную задачу?

Эвристическое комбинирование - метод перестановки, предполагающий изменение элементов или их замену. Его можно охарактеризовать как комбинаторный поиск компоновочных решений. Этот метод может дать достаточно неожиданные результаты. Например, с его помощью первоначальную идею можно довести до абсурда, а потом в этом найти рациональное зерно. Так, авангардисты в моде часто пользуются именно эвристическим комбинированием.

<u>Антропотехника</u> - метод, предполагающий привязку свойств проектируемого объекта к удобству человека, к его физическим возможностям. Например, при проектировании сумок есть правило: замок должен быть удобен для открывания его одной рукой; зонт должен раскрываться нажатием на кнопку тоже одной рукой. Вспомните, как сейчас хозяева открывают машину, - нажатием одной кнопки на брелке. Все это - антропотехника.

# **2.** Методы, дающие новые парадоксальные решения: *инверсия*, мозговая атака, мозговая осада.

<u>Инверсия</u> - (от латинского inversion - «перестановка»). Метод проектирования от противного. Это кажущаяся абсурдная перестановка - «переворот». Такой подход к

проектированию основан на развитии гибкости мышления, поэтому он позволяет получить совершенно новые, порой парадоксальные решения (например, одежда швами наружу и т. п.).

Мозговая атака (мозговой штурм) - коллективное генерирование идей в очень сжатые сроки. Метод основан на интуитивном мышлении. Главное предположение: среди большого числа идей может оказаться несколько удачных. Главные условия: коллектив должен быть небольшой; каждый участник «атаки» по очереди выдает идеи в очень быстром темпе; всякая критика запрещена; процесс записывается. Затем идеи анализируются.

Мозговая осада- это также метод проведения быстрого опроса участников с запретом критических замечаний. Но в отличие от предыдущего, каждая идея доводится до логического завершения, поэтому процесс получается длительным по времени, отсюда и название «осада».

# Возможности проектно-исследовательской деятельности учащихся для решения развивающих и коррекционных задач

- Формирование и развитие общеучебных умений и навыков.
- Регулирование отношений в детском коллективе.
- Привлечение детей и взрослых к решению проблемы.
- Повышение самооценки ребенка.
- Развитие учебной мотивации
- Углубление интереса к развитию личности и многие др.

#### Преимущества метода проектов

Метод проектов - это набор техник и приемов, позволяющих создавать образовательные ситуации, в которых учащийся ставит и решает собственные проблемы, и технология сопровождения самостоятельной деятельности учащегося. Проект - это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый детьми комплекс действий по решению субъективно значимой проблемы ученика, завершающийся созданием продукта и его представлением в рамках устной или письменной презентации.

## Метод проектов имеет ряд преимуществ:

- он дает возможность организовать учебную деятельность, соблюдая разумный баланс между теорией и практикой;
- успешно интегрируется в образовательный процесс;
- легко вписывается в учебный процесс. Эта технология позволяет достигать поставленных любой программой, стандартом образования целей по любому учебному предмету, сохраняя при этом достижения отечественной дидактики, педагогической психологии, частных методик;
- этот метод гуманистический, обеспечивает не только успешное усвоение учебного материала, но и интеллектуальное и нравственное развитие детей, их самостоятельность, доброжелательность по отношению к учителю и друг к другу;
- проекты сплачивают детей, развивают коммуникабельность, желание помочь другим, умение работать в команде и ответственность за совместную работу;
- позволяет сместить акцент с процесса пассивного накопления учеником суммы знаний на овладение им различными способами деятельности в условиях доступности информационных ресурсов.

Проектное обучение стимулирует истинное учение самих учащихся, потому что оно:

- личностно ориентировано;
- использует множество дидактических подходов;
- самомотивируемо, что означает возрастание интереса и вовлеченности в работу по мере ее выполнения;
- позволяет учиться на собственном опыте и опыте других в конкретном деле;

- приносит удовлетворение учащимся, использующим продукт своего труда. Возросший интерес к методу проектов объясняется тем, что он позволяет реализовать основные направления модернизации общего образования:
- интеграцию учебного содержания;
- развитие пользовательских навыков в информационных технологиях;
- формирование информационных, коммуникативных и социальных компетенций;
- формирование у учащихся особого отношения к себе как к субъекту знаний, практических умений и способностей.

Умения, нарабатываемые школьником в процессе проектирования, в отличие от «накопительно-знаниевого» обучения формируют осмысленное исполнение жизненно важных умственных и практических действий. Иначе говоря, формируются составляющие познавательной, информационной, социальной, коммуникативной и других компетенций. К таковым, например, относятся:

- умение выявлять потребности в усовершенствовании предметного мира, в улучшении потребительских качеств вещей (и услуг);
- умение понимать поставленную задачу, суть учебного задания, характер взаимодействия со сверстниками и преподавателем, требования к представлению выполненной работы или ее частей;
- умение планировать конечный результат работы и представлять его в вербальной форме;
- умение планировать действия, то есть распоряжаться бюджетом времени, сил, средств. Составлять последовательность действий с ориентировочными оценками затрат времени на этапы; умение выполнять обобщенный алгоритм проектирования;
- умение вносить коррективы в ранее принятые решения;
- умение конструктивно обсуждать результаты и проблемы каждого этапа проектирования; формулировать конструктивные вопросы и запросы о помощи (советы, дополнительная информация, оснащение и т. п.);
- умение выражать замыслы, конструктивные решения с помощью технических рисунков, схем, эскизов чертежей, макетов;
- умение поиска и нахождения необходимой информации самостоятельно;
- -умение составлять схемы необходимых расчетов (конструктивных, технологических, экономических), представлять их в вербальной форме;
- умение оценивать результаты по достижению планируемого, по объему и качеству выполненного, по трудозатратам, по новизне;
- умение оценивать проекты, выполненные другими;
- умение понимать критерии оценивания проектов;
- умение защищать свой проект во время процедуры публичной защиты проектов;
- умение конструировать представления о профессиональной проектной деятельности, об индивидуальности проектировщика, проявляющейся в результате, готовом изделии.

## Методические рекомендации организации проектной деятельности

## Этапы проведения проекта

- 1. Подготовительный или вводный (погружение в проект).
  - Выбор темы и ее конкретизация (определение жанра проекта).
  - Определение цели, формулирование задач. Формирование проектных групп, распределение в них обязанностей. Выдача письменных рекомендаций участникам проектных групп (требования, сроки, график, консультации и т.д.).
  - Утверждение тематики проекта и индивидуальных планов участников группы. Установление процедур и критериев оценки проекта и формы его представления.
- 2. Поисково-исследовательский этап.
  - Определение источников информации.
  - -. Планирование способов сбора и анализа информации.
  - Подготовка к исследованию и его планированию.
  - Проведение исследования. Сбор и систематизация материалов (фактов, результатов) в соответствии с целями и жанром работы, подбор иллюстраций.
  - Организационно-консультационные занятия. Промежуточные отчеты учащихся, обсуждение альтернатив, возникших в ходе выполнения проекта.
- 3. Трансляционно-оформительский этап.
  - «Предзащита проекта».
  - Доработка проекта с учетом замечаний и предложений.
  - Подготовка к публичной защите проекта:
  - определение даты и места;
  - определение программы и сценария публичной защиты, распределение заданий внутри группы (медиаподдержка, подготовка аудитории, видео- и фотосъемка и проч.);
  - стендовая информация о проекте.
- 4. Заключительный этап.
  - Публичная защита проекта.
  - Подведение итогов, конструктивный анализ выполненной работы.

# К руководителю (организатору) проекта

- 1. Предложите темы проектов с различными доминирующими методами (научноисследовательский, социальный, творческий, информационный, практикоориентированный, игровой и т.п.). Обоснуйте их актуальность. Укажите возраст школьников, на который рассчитано данное проектное задание.
- 2. Охарактеризуйте и дополните проекты по другим признакам (характер контактов, характер координации проектов, продолжительность, число участников). Выберите один наиболее актуальный (по результатам обсуждения в группе слушателей курсов).
- 3. Укажите проблему, сформулируйте цели и задачи проекта, учебный материал по предмету и межпредметные связи (в форме дидактических единиц), которые должны быть задействованы в ходе выполнения проекта.
- 4. Продумайте практическую/ теоретическую значимость проекта.
- 5. Укажите, какие развивающие цели вы ставите (интеллектуальное, нравственное, культурное развитие учащихся).
- 6. Перечислите, какие методы творчества будут использованы при выполнении проекта.
- 7. Укажите, как данный проект вписывается в классно-урочную и внеурочную деятельность.
- 8. Подумайте, как могут быть оформлены результаты проекта.
- 9. Обозначьте формы контроля этапов выполнения проекта.
- 10. Предложите критерии оценки успешности проекта.

- 11. Продумайте, как данный проект может влиять на социальную адаптацию и профессиональное самоопределение подростка, на мотивацию к труду в избранной сфере (только для старшеклассников).
- 12. Продумайте, какой психолого-педагогический эффект возможен в результате выполнения данного проекта.

# Общие правила для руководителя проекта

- 1. Подходите к проведению этой работы творчески.
- 2. Не сдерживайте инициативу учащихся.
- 3. Поощряйте самостоятельность, избегайте прямых инструкций, учите ребят действовать самостоятельно.
- 4. Помните о главном «педагогическом» результате не делайте за школьника то, что он может сделать (или может научиться делать) самостоятельно.
- 5. Не спешите с вынесением оценочных суждений.
- 6. Оценивая, помните: лучше десять раз похвалить ни за что, чем один раз ни за что раскритиковать.
- 7. Обратите внимание на основные составляющие процесса усвоения знаний:
  - учите прослеживать связи между предметами, событиями и явлениями;
  - старайтесь формировать навыки самостоятельного решения проблем исследования;
  - старайтесь обучать школьника умениям анализировать, синтезировать, классифицировать получаемую им информацию.
- 8. В процессе работы не забывайте о воспитании.

# Диагностики учащихся (выявление склонности к исследовательской и общественной деятельности)

- 1. Какая область человеческих знаний вам наиболее интересна?
- 2. Какой школьный предмет вам наиболее интересен?
- 3. По каким предметам вам интересно читать дополнительную литературу?
- 4. Какую познавательную литературу вы прочитали за последний год? Назовите ее.
- 5. Занимаетесь ли вы в кружках, секциях, посещаете ли факультативы? Какие и где?
- 6. Какая из научных проблем современности вам представляется наиболее актуальной (значимой)?
- 7. Хотели бы вы участвовать в исследовании какой-нибудь проблемы?
- 8. Какое реальное общественное мероприятие с привлечением своих товарищей вы хотели бы провести в рамках школы, округа, города?
- 9. Входите ли вы в какие-либо общественные объединения молодежи? Назовите их.
- 10. Кто из учителей школы мог бы стать вашим консультантом, советчиком при организации и проведении проекта?
- 11. Хотели бы вы привлечь к своей работе родителей? (Да/ Нет).
- 12.

# Анкета для учащихся

- 1. Расположите следующие источники учебной информации по уменьшению их значимости для вас: учителя, учебники, родители, друзья, телевидение, радио, книги, газеты, журналы, Интернет
- 2. Напишите названия пяти ваших любимых газет и журналов по уменьшению их значимости для вас.
- 3. Как часто вы пользуетесь школьным учебником для подготовки домашних заданий по ...? Часто Иногда Никогда

# Последовательность работы над проектом

Никогда

Иногда

10. По каким учебным предметам? (указать каким )

Стадия работы над проектом	Содержание работы	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1	2	3	4
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.
Планирован ие	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.
	1.Сбор и уточнение информации (основные инструменты: интервью,	Поэтапно выполняют задачи проекта	Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью учащихся

Исследован	опросы, наблюдения,		
ие	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		
	Анализ информации.	Выполняют	Наблюдает, советует
Выводы	Формулирование выводов	исследование и	(по просьбе учащихся)
		работают над	
		проектом,	
		анализируя	
		информацию.	
		Оформляют	
		проект	
	Подготовка отчета о ходе	Представляют	Слушает, задает
	выполнения проекта с	проект, участвуют	целесообразные
Представлен	объяснением полученных	в его	вопросы в роли
ие (защита)	результатов (возможные	коллективном	рядового участника.
проекта и	формы отчета: устный отчет,	самоанализе и	При необходимости
оценка его	устный отчет с	оценке.	направляет процесс
результатов	демонстрацией материалов,		анализа. Оценивает
	письменный отчет). Анализ		усилия учащихся,
	выполнения проекта,		качество отчета,
	достигнутых результатов		креативность, качество
	(успехов и неудач) и причин		использования
	этого		источников, потенциал
			продолжения проекта

Представление проекта предполагает подготовку следующих документов, которые составляются совместно учащимся — автором проекта и учителем — руководителем проекта.

# Перечень документов, представляемых к защите проектных и учебно-исследовательских работ учащихся

- 1. Паспорт проектной или учебно-исследовательской работы учащихся (см. таблицу).
- 2. Отзыв руководителя на представленную проектную или учебно-исследовательскую работу.
- 3. Рецензия на представленную проектную или учебно-исследовательскую работу.
- 4. Анализ проектной или учебно-исследовательской работы на предмет выявления дидактических единиц, используемых учащимися в процессе создания образовательного продукта.
- 5. Список оборудования (учебного, научного, изготовленного самостоятельно), использовавшегося в реализации целей и задач проекта. (Требуется только для исследовательских проектов.)
- 6. Перечень педагогических целей (задач), поставленных научным руководителем в рамках конкретного учебного проекта.
- 7. Перечень методов, использованных школьниками в работе над проектом.
- 8. Перечень статей, публикаций, монографий, научных и научно-популярных книг (из представленного библиографического списка), на которые в процессе работы были написаны рефераты, рецензии, аннотации, составлены конспекты. (К списку приложить по одному примеру составленного реферата, рецензии, аннотации, конспекта.)
- 9. Краткая аннотация содержания проекта (цель проекта, обоснование актуальности, гипотеза проекта, краткое содержание проекта, полученные результаты или достижимость планируемых результатов).

Эти документы позволяют отследить формирование необходимых учебных умений и навыков, определить, как выполняемая работа помогает учащемуся осваивать основной материал.

## 1. Паспорт исследовательского проекта

(Заполняется авторами и научным руководителем проекта. Представляется в экспертную комиссию вместе с проектом)

- 1. Название проекта.
- 2. Цели проекта.
- 3. Авторы проекта (школа, класс, количество участников).
- 4. Научный руководитель(и) проекта (специальность, педагогический стаж, звание, ученая степень)
- 5. Консультант(ы) (специальность, звание, ученая степень).
- 6. Тип проекта.
  - 6.1. По доминирующей в проекте деятельности: исследовательский, творческий, игровой, информационно-поисковый, практико-ориентированный (учитывает социальные интересы участников, четко ориентируется на результат).
  - 6.2. По предметно-содержательной области: культурологический (литературный, музыкальный, лингвистический), естественно-научный, экологический, спортивный, географический, исторический.
  - 6.3. По характеру координации проекта: с открытой координацией (жесткий), со скрытой координацией (гибкий).
  - 6.4. По количеству участников проекта: личностный, парный, групповой.
  - 6.5. По широте охвата содержания: монопредметный, межпредметный, внепредметный.
  - 6.6. По времени проведения: непродолжительный, продолжительный.
  - 6.7. По характеру контактов (степени охвата): в рамках класса, в рамках школы, в рамках района, в масштабе города, в масштабе региона, в масштабе страны.

- 7. Образовательная область, в рамках которой выполнен учебный проект: филология, обществознание, математика, информатика, естествознание, искусство, технология, основы безопасности жизнедеятельности, физическая культура.
- 8. Учебный предмет, в рамках которого выполнен учебный проект: русский язык, литература, иностранный язык, математика, информатика и ИКТ, история, обществознание, география, экономика, право, физика, химия, биология, естествознание, музыка, изобразительное искусство, технология, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности.
- 9. Методы, использованные в работе над проектом.
- 10. Форма представления проекта: постер, альбом, видеофильм, буклет, реферат, макет, другое (вписать).
- 11. Образовательные и культурно-просветительские учреждения, на базе которых выполнялся проект: база школы, библиотека(и), музей(и), высшее учебное заведение (кафедра), научно-исследовательский институт (лаборатория), зоопарк, планетарий, технический центр, другое (указать).
- 12. Источники информации, использованные авторами в процессе выполнения проекта: научно-популярные журналы, академические журналы,, бюллетени, учебники и учебные пособия, научно-популярные книги, научные издания, монографии, диссертации, авторефераты, депонированные рукописи, словари, справочники, энциклопедии, иностранные книги (английский, немецкий, французский, испанский язык), Интернет (сайт).
- 13. Словарь исследователя (понятийный аппарат).

# 2. Паспорт социального проекта

(Заполняется авторами и научным руководителем проекта. Представляется в экспертную комиссию вместе с проектом)

- 1. Название проекта.
- 2. Цели проекта.
- 3. Авторы проекта (школа, класс, количество участников).
- 4. руководитель(и) проекта (специальность, педагогический стаж, звание, ученая степень).
- 5. Консультант(ы) (специальность, звание, ученая степень).
- 6. Тип проекта.
  - 6.1. По доминирующей в проекте деятельности: исследовательский, творческий, игровой, информационно-поисковый, практико-ориентированный (учитывает социальные интересы участников, четко ориентируется на результат).
  - 6.2. По предметно-содержательной области: культурологический (литературный, музыкальный, лингвистический), естественно-научный, экологический, спортивный, географический, исторический.
  - 6.3. По характеру координации проекта: с открытой координацией (жесткий), со скрытой координацией (гибкий).
  - 6.4. По количеству участников проекта: личностный, парный, групповой.
  - 6.5. По широте охвата содержания: монопредметный, межпредметный, внепредметный.
  - 6.6. По времени проведения: непродолжительный, продолжительный.
  - 6.7. По характеру контактов (степени охвата): в рамках класса, в рамках школы, в рамках района, в масштабе города, в масштабе региона, в масштабе страны.
- 7. Область социального исследования.
- 8. Образовательная область, с которой связано содержание проекта: филология, обществознание, математика, информатика, естествознание, искусство, технология, основы безопасности жизнедеятельности, физическая культура.
- 9. Методы, использованные в работе над проектом.
- 10. Форма представления проекта: постер, альбом, видеофильм, буклет, реферат, макет, другое (вписать).

- 11. Образовательные и культурно-просветительские учреждения, на базе которых выполнялся проект: база школы, библиотека(и), музей(и), высшее учебное заведение (кафедра), научно-исследовательский институт (лаборатория), зоопарк, планетарий, технический центр, другое (указать).
- 12. Источники информации, использованные авторами в процессе выполнения проекта: научно-популярные журналы, академические журналы,, бюллетени, учебники и учебные пособия, научно-популярные книги, научные издания, монографии, диссертации, авторефераты, депонированные рукописи, словари, справочники, энциклопедии, иностранные книги (английский, немецкий, французский, испанский язык).
- 13. Словарь исследователя (понятийный аппарат).

#### Экспертиза и оценивание проектов

Экспертиза проектных работ позволяет организовать работу в виде внутришкольного конкурса, в виде направления работы ученического научного общества с итоговой конференцией и т.п. Но при этом надо понимать, что четкая система экспертизы проектов позволяет не только объективно определить победителя (если организован конкурс проектных работ), но и объективно оценить качество работы автора проекта и его руководителя с возможностью мониторинга удачных и неудачных элементов работы над проектом.

Для экспертной оценки формируется экспертная комиссия. В эту комиссию желательно привлечь родителей, обладающих необходимой квалификацией. Возможно привлечение преподавателей и аспирантов вузов, с которыми школа работает по договору. Также возможно привлечение учителей других школ района.

Экспертиза проводится в два этапа: сначала проводится экспертиза представленных документов, а затем проводится экспертиза непосредственно при презентации проекта. Экспертиза представленных документов осуществляется не менее чем двумя экспертами, компетентными в данной образовательной области (еще раз повторимся, что желательно привлечение специалистов из высших учебных заведений, компетентных в указанных областях знаний). Результаты экспертизы доводятся председателем экспертной комиссии до сведения всех ее членов заблаговременно.

Общая оценка в баллах по проекту складывается из оценки представленных на комиссию материалов и их независимого анализа экспертами, а также самой презентации.

Если проектов представлено много, то целесообразно проводить презентацию проектов не в виде конференции, а в виде стендовых докладов. В последнем случае каждому эксперту формируется перечень проектов для обязательной оценки.

		ТАБЛИЦА 1
Оценка презентаци	и исследовательского п	роекта №
За каждую позицию в графе «	«имеется» начисляется 1 (	балл, тем самым оценивается
наличие того или иного элем	ента, по которому идет ог	денка. Затем оценивается качество
выполнения присутствующег	о элемента по трехбаллы	юй шкале. Оценка отражается в
соответствующей колонке. Э	ксперт, заполняя таблицу	, ставит только знаки «+» в
соответствующих графах - гр	рафах «высокое», «средне	е», «удовлетворительное»,
«неудовлетворительное».		
Дата	Название	Эксперт

Перечень вопросов, на которые следует	Качество выполненного элеммента				
обратить внимание эксперта при презентации проекта	Высокое (3 балла)	Среднее (2балла)	Удовл. (1 балл)	Неудовл. (0баллов)	ИТОГО (в баллах по горизонтали)
1. Актуальность выбранной темы (обоснование)					
2.Практическая значимость работы					
3. Аргументированность целей работы					
4.Выбор оптимальных методов исследования					
5.Грамотность представления полученных результатов					
6. Уровень изложения материала					
6.1 Научность					
6.2 Логичность					
6.3 Доступность для понимания					

7.Использование наглядности при представлении проекта (таблицы, плакаты, видеоматериалы, презентация,					
другое)					
8.Умение организовать работу в команде (оцениваются только групповые работы) 8.1 Наличие разделения обязанностей 8.2 Информированность группы в результатах работы 8.3 Определение вклада каждого члена группы					
9.Умение вести дискуссию					
10.Полученные результаты и их оценка					
11.Реализация проекта	•				
ИТОГО (всего в баллах по					
вертикали):					

		ТАБЛИЦА 2
Оценка п	резентации социального проекта №	
За каждую позиц	ию в графе «имеется» начисляется 1 ба	лл, тем самым оценивается
наличие того или	и иного элемента, по которому идет оце	нка. Затем оценивается качество
выполнения при	сутствующего элемента по трехбалльно	й шкале. Оценка отражается в
соответствующе	й колонке. Эксперт, заполняя таблицу, с	ставит только знаки «+» в
соответствующи	х графах – графах «высокое», «среднее»	», «удовлетворительное»,
«неудовлетворит	ельное».	
Дата	Название	Эксперт
		5 K3H <b>e</b> P1

Перечень вопросов, на которые следует	Качество выполненного элеммента				
обратить внимание эксперта при презентации проекта	Высокое (3 балла)	Среднее (2балла)	Удовл. (1 балл)	Неудовл. (Обаллов)	ИТОГО (в баллах по горизонтали)
1. Актуальность выбранной темы (обоснование)					
2. Аргументированность социальной значимости темы работы (обоснование: анализ ситуации и выделение проблемы)					
3.Практическая значимость работы 4.Замысел (предложение способа решения проблемы)					
5.Наличие исследований, проведённых в ходе решения проблемы					
6.Грамотность представления полученных результатов					
7. Уровень изложения материала 7.1 Логичность 7.2 Доступность для понимания					
8.Использование наглядности при представлении проекта (таблицы, плакаты, видеоматериалы, презентация, другое)					
9.Умение организовать работу в команде (оцениваются только групповые работы) 9.1 Наличие разделения обязанностей 9.2 Информированность группы в результатах работы					
9.3 Определение вклада каждого члена группы					

10. Умение вести дискуссию					
11.Видение каждым участником проекта и					
осознания содержания конкретной					
деятельности каждого					
12. Реализация проекта (осуществление					
действия или программа действий)					
13.Оценка участниками проекта					
трудностей, возникающих при					
реализации					
14.Полученные результаты и их оценка					
ИТОГО (всего в баллах по					
вертикали):					

# Критерии оценки исследовательского проекта

- обозначение проблемы;
- обозначение цели;
- продуманность пути решения;
- обозначение конечного результата;
- реальность проекта;
- образовательный эффект;
- регламент;
- культура речи;
- свободное владение материалом;
- культура оформления работы;
- наглядность;
- умение вести дискуссию.

# Виды реферативных работ

- ▶ информационно реферативные, написанные на основе нескольких источников с целью освещения какой – либо проблемы;
- проблемно реферативные, написанные на основе нескольких источников с целью сопоставления имеющихся в них данных и формулировки собственного взгляда на проблему;
- ▶ реферативно экспериментальные, в основе которых лежит эксперимент, методика и результаты которого уже известны;
- описательные, нацеленные на наблюдение и качественное описание какого либо явления.

# Критерии оценки исследовательского реферата

- обозначение проблемы;
- выдвинутая гипотеза;
- подбор методов;
- **\*** сбор и анализ материалов;
- обозначение собственной позиции;
- ❖ образовательный эффект;

- ❖ регламент;
- \* культура речи;
- свободное владение материалом;
- \* культура оформления работы;
- наглядность;
- умение вести дискуссию.

# Оценивание проекта

# (индивидуальная карта учащегося, защищающего проект)

Этапы	Критерии оценки	Самооценка	Учитель	Коллеги
				по команде
	Представление			
Защита	(15 баллов)			
	Ответы на			
	вопросы (15			
	баллов)			
	Интеллектуальная			
	активность (10			
	баллов)			
	Творчество (10			
Процесс	баллов)			
проектирования	Практическая			
	деятельность (10			
	баллов)			
	Умение работать			
	в команде (10			
	баллов)			
	Достигнутый			
Итог	результат (15			
	баллов)			
	Оформление (15			
	баллов)			

85 - 100 баллов – «отлично»;

70 – 85 баллов – «хорошо»;

50 – 70 баллов – «удовлетворительно»;

менее 50 баллов - «неудовлетворительно».

# Рейтинговая оценка проекта

Оценка	Критерии оценки	Баллы
этапов		
	Актуальность и новизна предлагаемых решений, сложность	5, 10, 20
	темы	

Оценка	Объём разработок и количество предлагаемых решений	5, 10, 20
работы	Практическая ценность	5, 10
	Уровень самостоятельности участников	10, 20
	Качество оформления записки, плакатов и др.	5, 10, 15
	Оценка рецензентом проекта	5, 10
	Качество доклада	5, 10, 20
	Проявление глубины и широты представлений по	5, 10, 20
Оценка	излагаемой теме	
защиты	Проявление глубины и широты представлений по данному	5, 10, 20
	предмету	
	Ответы на вопросы учителя	5, 10
	Ответы на вопросы учащихся	5, 10

180 – 140 баллов – «отлично»; 135 – 100 баллов – «хорошо»;

95 – 65 баллов – «удовлетворительно»;

менее 65 баллов - «неудовлетворительно».

# Рейтинговая оценка проекта (повышенный уровень)

Этапы	Критерии оценки	Уровень
		(0, 5, 10, 20)
	Актуальность темы и предлагаемых решений,	
	практическая направленность	
	Объём и полнота разработок, самостоятельность,	
Оформление и	законченность, подготовленность к защите	
выполнение	Уровень творчества, оригинальность раскрытия	
проекта	темы, подходов, предлагаемых решений	
	Аргументированность предлагаемых решений,	
	подходов, выводов	
	Качество записки: оформление, соответствие	
	стандартным требованиям, рубрицирование и	
	структура текста, качество эскизов, схем, рисунков	
	Качество доклада: композиция, полнота	
Защита	представления работы, подходов, результатов;	
	аргументированность и убеждённость	
	Объём и глубина знаний по теме (предмету),	
	эрудиция, наличие межпредметных	
	(междисциплинарных) связей	
	Представление проекта: культура речи, манера,	
	использование наглядных средств, чувство	
	времени, Импровизационное начало, удержание	
	внимания аудитории	

Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убеждённость, дружелюбие, стремление использовать ответы для успешного раскрытия темы и сильных сторон работы	
Деловые и волевые качества докладчика: умение принять ответственное решение, готовность к дискуссии, способность работать с перегрузкой, доброжелательность, контактность	

200-155 баллов — «отлично»; 154-100 баллов — «хорошо»; менее 100 баллов - «удовлетворительно».