**Доклад на тему: «Проект как вид самостоятельной творческой работы учащихся»**

**Докладчик: Даншичева М.В.**

*"Единственный путь, ведущий к знаниям,*

*- это деятельность".
Бернард Шоу*

**Проектная деятельность в школе**

Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определить дальнюю и ближайшую перспективу, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей. Многочисленные исследования, проведенные как в нашей стране, так и за рубежом, показали, что большинство современных лидеров в политике, бизнесе, искусстве, спорте - люди, обладающие проектным типом мышления. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного мышления с помощью особого вида деятельности учащихся - проектной деятельности.

И хотя проектная деятельность все чаще применяется в общеобразовательных школах, до сих пор еще не сформировалось представлений о том, какой она должна быть. Проектом могут называть работу самого различного жанра: от обычного реферата и нестандартного выполнения стандартного задания (ответ по географии или истории с исполнением песен и танцев изучаемой страны или эпохи) до действительно серьезного исследования с последующей защитой по принципу курсовой или дипломной работы.

**Проект как вид самостоятельной творческой работы учащихся**

Разработанный еще в первой половине XX века метод проектов вновь становиться актуальным в современном информационном обществе. Однако внедрение проектной деятельности в школьную практику временами наталкивается на определенные трудности.

Часто проектом называют любую самостоятельную работу ученика, скажем реферат или доклад. Вообще путаница с терминами довольно большая, и свой вклад в это активно вносят наши средства массовой информации, в которые проектами называют и спортивные мероприятия, и шоу-программы, и благотворительные акции. Неудивительно, что подчас у учителей не складывается четкого представления о проекте как методе обучения, а учеников - о проекте как вполне определенном виде самостоятельной работы.

Чтобы избежать всех этих проблем, необходимо четко определить, что такое проект, каковы его признаки, в чем его отличие от других видов самостоятельной работы ученика, какова степень участия учителя на различных этапах выполнения проекта, как это зависит от возраста учащегося и от других его индивидуальных особенностей.

Среди различных видов самостоятельных работ учащихся ближе всего по жанру к проектам стоят доклады, рефераты и учебные исследования. Может быть, поэтому их часто путают не только дети, но и взрослые. Прежде чем говорить о проекте как методе обучения, нужно разобраться , что же такое проект и чем он отличается от других видов работ.

**Доклад -**устноеили письменное сообщение с целью **познакомить** слушателей (читателей) с определённой темой (проблемой), дать **общую информацию,** возможно, представить соображения автора доклада, которые в данном случае **не требуют научной проверки**или доказательств. Поскольку подготовка доклада может потребовать много времени, изучения различных источников, определённого оформления результатов, возникает искушение говорить о проекте. Дело в том, что и работа над проектом связана с представлением информации. Однако доклад и проект - не одно и то же.

**Реферат**- сбор и представление **исчерпывающей информации**по заданной теме **из различных источников**, в том числе представление различных точек зрения по этому вопросу, приведение статических данных, интересных фактов. При работе над проектом имеется похожий реферативный этап, который, тем не менее является лишь частью всего проекта.

**Исследовательская работа -**работа, связанная с решением творческой, исследовательской задачи**с заранее неизвестным результатом.**Если научное исследование направлено на выяснение истины, на получение нового знания, то учебное исследование имеет целью приобретение учащимися навыка исследовательской деятельности, освоение исследовательского типа мышления. Такая работа имеет большое сходство с проектом. Однако в данном случае исследование - это лишь этап проектной работы.

**Проект**- работа, направленная на **решение конкретной проблемы,**на достижение оптимальным способом **заранее запланированного результата.** Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся, но только как способов достижения результата проекта.

**Проект как метод обучения**

Проектный метод получил в настоящее время очень широкое распространение в обучении. Его можно использовать в любой школьной дисциплине, где решаются большие по объему задачи, желательно для учащихся среднего и старшего звена.

Информатика хотя, стала изучаться сравнительно недавно, но сразу же при изучении этой дисциплины стал использоваться проектный метод обучения. Сначала проекты составлялись в школе с использованием языков программирования (Ваsiс, Раsсаl), сейчас же их изучают мало, и в настоящее время проектная деятельность в информатике базируется на прикладных программах (презентации, электронные таблицы, базы данных, язык гипертекстовой разметки НТМI).

Большую роль в процессе формирования профессионального самовоспитания школьников играют такие методы обучения, как метод проектов.

Проектная деятельность направлена на сотрудничество педагога и учащегося, развитие творческих способностей, является формой оценки в процессе непрерывного образования, дает возможность раннего формирования профессионально-значимых умений учащихся. Проектная технология нацелена на развитие личности школьников, их самостоятельности, творчества. Она позволяет сочетать все режимы работы: индивидуальный, парный, групповой, коллективный.

Реализация метода проектов на практике ведет к изменению роли и функции педагога. Учитель при таком подходе выступает консультантом, партнером, организатором познавательной деятельности своих учеников. В процессе работы над проектом у учащихся появляется потребность в приобретении новых знаний и умений. Происходит процесс закрепления навыков работы над отдельной темой или крупным блоком курса. Метод обучения - сложное, многомерное, многокачественное образование. "Если бы удалось построить его пространственную модель, то мы бы увидели причудливый кристалл, сверкающий множеством граней и постоянно меняющий свою окраску", - так многие авторы определяют понятие "метод обучения".

**Проектный метод в преподавании**

***Основной целью проекта   является формирование  творческого мышления учащихся***.  Существует множество классификаций методов обучения, но почти в каждой в них присутствует исследовательский метод, когда учащимся дается познавательная задача, которую они решают самостоятельно, подбирал для этого необходимые методы и пользуясь помощью учителя. Проектный метод можно отнести к исследовательскому типу, при котором учащиеся индивидуально занимаются какой-либо поставленной проблемой.

В основе учебного процесса оказывается сотрудничество и продуктивное общение учащихся, направленное на совместное разрешение проблем, формирование способности выделять важное, ставить цели, планировать деятельность, распределять функции и ответственность, критически мыслить, достигать значимые результаты. В российской педагогике этот подход связан с использованием таких методов обучения, как проблемный и проектный. Учебная деятельность в этом случае ориентирована на успешную деятельность в условиях реального общества. Результатом обучения оказывается уже не усвоение знаний, умений и навыков, а формирование ключевых компетентностей, обеспечивающих успех практической деятельности.
   Важной чертой проектного подхода является гуманизм, внимание и уважение к личности ученика, позитивный заряд, Направленный не только на обучение, но и на развитие личности обучаемых.

    Слово "проект" в европейских языках заимствовано из латыни и означает "выброшенный вперед", "выступающий", "бросающийся в глаза". Сейчас это слово начинают понимать как идею, которой субъект может и вправе распоряжаться как своей мыслью. В настоящее время этот термин часто применяется в менеджменте, означал в широком смысле любую деятельность, представленную как комплекс отдельных шагов. Это понимание близко, но несколько отличается от того, которое сложилось в русском техническом жаргоне. Здесь проект - замысел какого-либо нового объекта (здания, машины, механизма или узла), материализованный в чертежах, схемах и пр. документации.

В педагогической литературе можно встретить различные определения учебного проекта. В любом случае учебный проект основывается на следующих моментах:
развитии познавательных, творческих навыков учащихся, умений самостоятельно искать информацию,  развитии критического мышления;
самостоятельной деятельности учащихся: индивидуальной, парной, групповой, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени;
решении какой-то значимой для учащихся проблемы, моделирующей деятельность специалистов какой-либо предметной области;
представлении итогов выполненных проектов в "осязаемом" виде (в виде отчета, доклада, стенгазеты или журнала и т.д.), причем в форме конкретных результатов, готовых к внедрению;
сотрудничестве учащихся между собой и учителем ("педагогика сотрудничества").

Для ученика проект - это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, которая позволяет проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися. Результат этой деятельности - найденный способ решения проблемы - носит практический характер и значим для самих открывателей. А для учителя учебный проект - это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования: проблематизация, целеполагание, планирование деятельности, рефлексия и самоанализ, презентация и самопрезентация, а также поиск информации, практическое применение академических знаний, самообучение, исследовательская и творческая деятельность.

При работе с проектом нужно выделить ряд характерных особенностей этого метода обучения. Прежде всего - это наличие **проблемы**, которую предстоит решить в ходе работы над проектом. Причем проблема должна иметь личностно значимый для автора проекта характер, мотивировать его на поиски решения.

Проект обязательно должно иметь ясную, реально достижимую **цель**. В самом общем смысле целью проекта всегда является решение исходной проблемы, но в каждом конкретном случае это решение имеет собственное, неповторимое решение имеет собственное, неповторимое воплощение. Этим воплощением является **проектный продукт**, который создается автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта.

В работе с проектом есть и еще одно отличие - предварительное **планирование** работы. Весь путь от исходной проблемы до реализации цели проекта необходимо разбить на отдельные этапы со своими промежуточными задами для каждого из них; определить способы решения этих задач и найти ресурсы.

Осуществление плана работы над проектом, как правило, связано с изучение литературы и других источников информации, отбора информации; возможно, с проведением различных опытов, экспериментов, наблюдений, исследований, опросов; с анализом и обобщением полученных данных; с формулированием выводов и формированием на этой основе собственной точки зрения на исходную проблему проекта и способы ее решения.

Проект обязательно должен иметь **письменную часть - отчет** о ходе работы, в котором описываются все этапы работы (начиная с определения проблемы проекта), все принимавшиеся решения с их обоснованием; все возникшие проблемы и способы их преодоления; анализируются собранная информация, проведенные эксперименты и наблюдения, приводятся результаты опросов и т.п.; подводятся итоги, делаются выводы, выясняются перспективы проекта.

Непременным условием проекта является его публичная защита, **презентация**результаты работы. В ходе презентации автор не только рассказывает о ходе работы и показывает ее результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт проблемы проекта, приобретенную компетентность. Элемент самопрезентации - важнейшая сторона работа над проектом, которая предполагает рефлексивную оценку автором всей проделанной им работы и приобретенного ее в ходе опыта.

По своей сути проектный метод обучения близок к проблемному обучению, которое предполагает последовательное и целенаправленное выдвижение перед учащимися познавательных проблем, решая которые они под руководством учителя активно усваивают новые знания. Проблемное обучение обеспечивает прочность знаний и творческое их применение в практической деятельности. Кроме того проектный метод имеет сходство с развивающим обучением. Развивающее обучение - активно-деятельностный способ обучения, при котором осуществляется целенаправленная учебная деятельность. При этом ученик, являясь полноценным субъектом этой деятельности, сознательно ставит цели и задачи самоизменения и творчески их достигает.

Термины и значение слов, применяемые для проектной деятельности, предложенной М.Ю. Бухарской.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Термин** | **Словарное значение** | **Педагогическое значение** |
| **Метод** | Способ теоретического исследования или практического осуществления чего-либо | Совокупность приемом, операции овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности, способ организации процесса познания |
| **Проект** | План, замысел, предварительный текст документа | - |
| **Метод проектов** | - | Способ, в основе которого лежит развитие познавательных навыков учащихся, критического и творческого мышления, умения самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, увидеть и сформулировать **проблему**. Способ достижения дидактической цели через детальную разработку **проблемы**, которая должна завершиться вполне реальным осязаемым практическим результатом, оформленным определенным образом.Способ, предлагающий решение какой-то **проблемы**, предусматривающий использование разнообразных учебных приемов и интегрированных знаний из различных областей науки, техники, творческих областей. |
| **Проблема** | Задача, требующая разрешения, исследования. Осознание субъектом невозможности разрешить трудности и противоречия, возникшие в данной ситуации, при помощи имеющегося у него знания и опыта. Проблема берет свое начало в проблемной ситуации. | Задача, содержащая ***противоречие*,**не имеющая однозначного ответа и требующая поиска решений. Берет свое начало в проблемной ситуации. |
| **Проблемная ситуация** | Обстоятельства и условия деятельности, содержащие, противоречия и не имеющие однозначного решения, в которых разворачивается деятельность индивида или группы. | Обстоятельства и условия деятельности учащихся, содержащие противоречия, не имеющие однозначного решения |
| **Учебный проект** |   | Современная учебно-познавательная, творческая или игровая **деятельность** учащихся - партнеров, имеющая общую **цель**, согласованные **способы**деятельности, направленная на **достижение** общего результата по решению какой - либо **проблемы**, значимой для участников проекта. |

**Этапы работы над проектом. Мотивация учащихся.**

Организуя проектную деятельность учащихся, есть ряд обстоятельств, которые необходимо учитывать при работе. Учащемуся не может быть предложена в качестве проекта тема, для выполнения которой у него нет никаких знаний умений, при том, что эти знания и умения ему негде найти и приобрести. Иными словами, для работы над проектом автор должен иметь определенный исходный (пусть минимальный) уровень готовности. И, конечно, не может быть проектом работа очень знакомая, многократно ранее выполнявшаяся, не требующая поиска новых решений и соответственно не дающая возможности приобрести новые знания и умения. Первым этапом работы над проектом является **проблематизация** - необходимо оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему. На этом этапе возникает первичный мотив к деятельности, так как наличие проблемы порождает ощущение дисгармонии и вызывает стремление ее преодолеть. Второй этап работы - **целеполагание**. На этом этапе проблема преобразуется в личностно значимую цель и приобретает образ ожидаемого результата, который в дальнейшем воплотится в проектном продукте. Важнейший этап работы над проектом - это **планирование**, в результате которого ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги. Когда имеется план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятная цель, можно приступить к работе. Следующий этап проектного цикла - реализация имеющего плана.

По завершении работы автор должен сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. Это этап осмысления, анализа допущенных ошибок, попыток увидеть перспективу работы, оценки своих достижений, чувств и эмоций, возникших в ходе и по окончании работы. Завершающий этап работы - **самооценка и рефлексия.**

Основные этапы работы над проектом - это **проблематизация, целеполагание, планирование, реализация, рефлексия.**Однаковнутри каждого этапа есть более мелкие, но очень важные шаги, которые необходимо выполнять в ходе работы.

Формулируя цель работы, автор проекта создаёт мысленный образ желаемого результата работы - **проектного продукта**, который является непременным условием работы. В ходе **планирования**необходимо определить **задачи**, которые предстоит решить на отдельных этапах работы и **способы**, которыми эти задачи будут решаться. Определить порядок и сроки выполнения работы - разработать **график.** На этапе **реализации**плана может возникнуть необходимость внести определённые **изменения**взадачи отдельных этапов и в способы работы, а иногда может измениться представление автора о конечном результате. Проектном продукте. Завершается проект обычно **презентаций** найденного автором способа решения исходной проблемы, созданногоимпроектного продукта и**самопрезентацией**компетентности автора проекта. Презентация - это витрина проекта. Все должно быть подчинено одной цели - наилучшим образом показать результаты работы и компетентность ее автора, которую он приобрел в процессе этой работы. Самопрезентация, умение в выгодном свете показать себе, не теряя при этом чувства меры, - важнейший социальный навык.

Регламент презентации, как правило, предоставляет не более 7-10 минут на выступление. За это короткое время необходимо рассказать о работе, которая осуществлялась на протяжении нескольких месяцев, была связана с обработкой большого массива информации, общением с различными людьми, сделанными автором открытиями.

Итак, две основные проблемы презентации - это речь и регламент. Очень важно научить детей выбирать самое главное, коротко и ясно излагать свои мысли. Лучше, если текс презентации будет написан в виде тезисов.

В ходе презентации автору проекта, может быть, придется отвечать на вопросы публики. К этому нужно быть готовым. Ответ лучше начинать, поблагодарив того, кто его задает (любой вопрос по теме проекта свидетельствует об интересе публики к выступлению и дает автору еще один шанс показать свою компетентность).

Презентацию желательно отрепетировать.

Сущность проектной деятельности учащихся.

Программой новой образовательной области "Технология" предусмотрено выполнение учащимися II - XI классов ежегодно не менее одного творческого проекта. Именно творческая проектная деятельность школьников будет способствовать технологическому образованию, формированию технологической культуры каждого подрастающего человека, что поможет ему по-иному взглянуть на среду обитания, более рационально использовать имеющиеся ресурсы Отечества, приумножать природные богатства и человеческий потенциал. Возрождающийся проектный метод обучения, при его умелом применении, по-настоящему позволяет выявлять и развивать задатки личности, ее способности.

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

Проектирование предполагает также изучение не только технологий, но и собственно деятельность людей в производственной и непроизводственной сферах хозяйства. Таким образом, можно говорить об эргономическом содержании новой образовательной области "Технология", которое является естественным развитием политехнизма в современных условиях.

Проектирование как метод познания должно оказывать учащимся практическую помощь в осознании роли знаний в жизни и обучении, когда они перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурой мышления. Оно направлено также на психофизическое, нравственное и интеллектуальное развитие школьников, активизацию их задатков и способностей, сущностных сил и призвания, включение в успешную трудовую деятельность и систему общечеловеческих ценностей, формирование и удовлетворение их деятельностных и познавательных запросов и потребностей, создание условий для самоопределения, творческого самовыражения и непрерывного образования.

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

**Организация и методика выполнения творческих проектов**

Под методом проектов в образовательной области "Технолога" мы понимаем способ организации познавательно-трудовой деятельности учащихся. Он предусматривает реализацию определенных потребностей людей, разработку идей изготовления изделий или услуги по удовлетворению этих потребностей, проектирование и создание изделия или оказание услуги, оценку их качества, определение реального спроса на рынке товаров.

Метод проектов представляет собой гибкую модель организации образовательно-воспитательного процесса, ориентированного

Он способствует развитию наблюдательности и стремлению находить на них ответы, а затем проверять правильность своих ответов, анализируя информацию, проводя эксперименты и исследования.

Результатами проектов могут быть изделия, услуги, системы. Технолога, разработки по благоустройству окружающей среды и другие навыки работы с материалами, инструментами и информацией учащиеся получает по мере необходимости для выполнения того или иного проекта Система проектов строится по принципу усложнения, поэтому в основу учебной программы закладывается ряд положений:

 постепенное увеличение объема знаний и навыков;

 выполнение проектов в различных областях, начиная от более знакомых (дом, школа, места отдыха) и заканчивая более сложными (общество, бизнес, индустрия);

 постоянное усложнение требований, предъявляемых к решению проблем (использование комплексного подхода, учет большого количества воздействующих факторов);

 постепенно учащиеся осознают собственные способности и возможности для удовлетворения потребностей личности и общества;

 возможность акцентировать внимание на местных условиях, так как проблемы для проектов выбираются в основном из окружающей жизни.

Помощь учащемуся, неустанное деятельное руководство в выборе проектов, посильных школьнику, реально выполняемых с учетом реально существующих Материальных и других ресурсов и вместе с темнаиболее многообещающих с точки зрения расширения опыта, кругозора, званий и умений учащихся, всей тяжестью ложится на плечи учителя технолога,

За этими первыми функциями помощи детям в свободном выборе проекта следует целый ряд других: помощь в планировании проекта, практическом его осуществлении, в анализе конечных результатов.

Учитель должен помочь школьникам:

 получить различные материалы, справочники, информацию, инструменты и т.п.;

 обсудить способы преодоления трудностей путем косвенных, наводящих вопросов;

одобрить или не одобрить различные фазы рабочей процедуры;

 научить кратко записывать результаты своей деятельности;

 дать краткий анализ выполненного проекта.

При разработке плана проекта учащиеся обращается к справочникам, используют Интернет, другие источники информации, советуются с членами семьи, сведущими людьми, изучают инструменты, материалы необходимые для выпадения проекта Первоначальный план реализации проекта постоянно пересахаривается, возможные упущения исправляются,

Техника составления плана, конечно, может быть самой разнообразной, столь же разнообразной, как и сами проекты, Самое главное - чтобы план отвечал проекту и, а не наоборот,

Особое значение имеет метод проектов, который позволяет школьникам в системе овладеть организационно-практической деятельностью по всей проектно-технологической цепочке - от идеи до ее реализации в модели, изделий, услуге, интегрировать знания из разных областей, применять их на практике, создавая при этом новые знания, идеи, материальные целюсь. Применение методапроектов ,как ведущего в технологическом образовании школьников , способствует реализации дидактических функций.

***Образовательная***функция нового подхода к технологическому образованию подразумевает знакомство учащихся с основными технологическими знаниями, умениями и терминологией.

***Воспитательная***функции нового подхода к технологическому образованию школьников состоит в развитии личностных качеств: деловитости, предприимчивости, ответственности, в выработке навыков разумного риска и др, Проектная деятельность учащихся позволит реализовать их интересы и способности, приучит к ответственности за результаты своего труда, сформирует убеждение, что успех в деле зависит от личного вклада каждого.

***Развивающая***функция использования метода проектов в технологическом образовании состоит в том, что школьники осознают возможности применения абстрактных технологических знаний и

У учащихся развиваются навыки выбора одного решения измножества альтернативных и осознание всех краткосрочных и долгосрочных проблем этого выбора.

**Содержание программы образовательной области "Технология" по проектной деятельности**

**1. Введение.**

Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры, Структура проекта. Типология проектов.

Учащиеся должны знать:

* понятие проекта, проектной деятельности,
* типологию проектов.
* Учащиеся должны уметь;
* различать типы проектов;
* определять структуру проекта.

**1. Практико-ориентированный проект.**

Нацелен на социальные и интересы самих участников проекта.

Продукт заранее определен и может быть использован в жизни класса, школы, города, и. т. д.

Палитра разнообразна - от учебного пособия для кабинета физики до пакета рекомендаций по восстановлению России.

**2. Исследовательский проект.**

Понятие исследовательского проекта. Особенности исследовательского проекта Основные понятия, необходимые для выполнения исследовательского проекта; объект исследования, проблема Он включает обоснование актуальности избранной темы, обозначение задач исследования, обсуждение полученных результатов,

**3. Информационный проект.**Направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении с целью ее анализа, обобщения представления для широкой аудитории.

**4. Ролевой проект.**

Разработка и реализация такого проекта наиболее сложна Участвуя в нем, проекты берут на себя роли литературных или исторических персонажей.

**5. Творческий проект.**

Предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к оформлению результатов.

Понятие творческого проекта. Особенности творческого проекта. Основные этапы выполнения творческих проектов.

Проработка структуры деятельности участников творческого проекта.

Оформление результатов в виде видеофильмов, статьи, альбома Учащиеся должны знать:

* понятие творческого проекта;
* основные этапы творческого проекта

Учащиеся должны уметь;

* выбирать и обосновывать тему проекта;
* подбирать необходимую информацию для реализации проекта;
* прорабатывать структуру совместной деятельности участников; творческого проекта;
* оформлять результаты проектной деятельности,

**6. Оформление и оценка проекта.**

Оформление результатов проектной деятельности. Оформление списка литературы и приложений.

Критерии оценки выполнения проектов. Защита проекта, Критерии оценивания защиты выполненного проекта

Учащиеся должны знать;

* критерии оценки выполненных проектов;
* критерии оценивания защиты выполненного проекта.

Учащиеся должны уметь:

* оценивать выполненный проект;
* защищать проекта.

**Выбор и обоснование проектов.**

Выбор проектов определяется потребностями различных сфер жизнедеятельности личности и общества (школа, индустрия, досуг, дом), необходимостью их удовлетворения, улучшения и модернизации существующих предметов потребления и услуг.

**1) Основные проблемы, возникающие при выборе, анализе, реализации проекта:**

1. Как определить сферу деятельности.

2. Как выбрать тему проекта.

3. Как выбрать модель, конструкцию изделия.

4. Как разработать технологию изготовления изделия.

5. Как провести экономический расчет изделия.

6. Как оформить отчет по проекту.

**2) Основные критерии выбора проектов:**

1. Оригинальность.

2. Доступность.

3. Надежность.

4. Техническое совершенство.

5*.* Эстетические достоинства.

6. Безопасность.

7.Соответствие общественным потребностям.

8. Удобства эксплуатации (эргономичность).

9. Технологичность.

10. Материалоемкость.

11. Стоимость и т. д.

Для большей наглядности можно воспользоваться "звездочкой обоснования" (обдумывания), где в центре - объект исследования, а на периферии - факторы, определяющие его потребительские свойства, нуждающиеся в совершенствования.



 "Звездочка обдумывания"

Далее определяется посильность изготовления, исхода из приобретенных на уроках технологии знаний, умений и навыков, возможностей материально-технического обеспечения, экономической и экологической целесообразности и т. д.

**Основные требования к проектированию изделия**

 ***Технологичность -***возможность максимально просто изготовить изделие, в частности, на имеющемся оборудование, из доступных материалов, с наименьшими затратами труда.

 ***Творческая направленность и занимательность.***Предполагается творческая деятельность и учет интересов детей.

**Системность.**Содержание работ по выполнению проектов должно отражать изученный в течение учебного года материал, быть политехнически направленным.

 ***Посильность.***Предполагает соответствие уровня подготовки учащихся их индивидуальным, возрастным и физическим способностям.

 **Экономичность.** Требует изготовления изделия с наименьшими затратами, с получением наибольшей прибыли при реализации и эксплуатации изделия.

 ***Экологичность****.*Изготовление и эксплуатация изготовляемого изделия не должны повлечь за собой существенные вменения в окружающей среде, нарушения жизнедеятельности человека, животного и растительного мира.

 ***Безопасность.***Предусматривается как на стадии выполнения проекта, так и на стадии эксплуатации. Безопасность связана с системой мер по охране труда, производственной санитарией, гигиеной. В проекте должна исключаться возможность травматизма и профессиональных заболеваний.

 ***Эргономичность.***Связана с научной организацией труда. Предусматривает организацию рабочего места с наименьшими энергетическими затратами человека при обслуживании.

 ***Соответствие требованиям дизайна.***Проектируемое изделие должно быть внешне эстетически красивым, модным, гармонично сочетаться цветовая гамма и все детали, а танке быть функциональным и практичным.

 ***Значимость****.*Изготовленное изделие должно иметь определенную ценность и полезность в интересах общества или конкретной личности.

**Область знаний, используемых при выполнении проектов по технологии**

**Антропометирия** - измерение человеческого тела и его частей при снятии мерок, выявление соответствия изделия размерам и форме человека.

**Безопасность жизнедеятельности** - система мер по охране труда, производственной санитарии, гигиене и т.д.

**Биология** - строение тела человека, особенности его телодвижений.

**География**- климатические условия различных регионов, пределы температур в данном климатическом регионе.

**История костюма** - сведения об истории развития, видоизменения определенных видов одежды.

**Математика** - расчет формул для построения выкройки, расчет расходов материалов, денежных средств, математические зависимости.

**Материаловедение**- изучение средств материалов для правильного выбора соответствующих для данной модели изделия.

**Механика, элементы машиноведения** - простейшая наладка (ремонт) оборудования, на котором производятся работы.

**Моделирование (техническое моделирование)** - изменение чертежа выкройки с целью получения желаемой модели изделия.

**Профориентация**- информация о профессиях, приобретение профессиональных знаний и умений.

**Психология** - особенности восприятия человека, например, законы зрительной иллюзии в цвете, в художественном моделировании.

**Рисование** - разработка эскизов альтернативных моделей (элементы художественного моделирования), законы композиции, рисунка.

**Технология**- раскрой, работа с тканью, технологические процессы при изготовлении изделия.

**Химия, физика** - физико-химические свойства материалов, красителей, различные добавки в состав ткани, информация о производстве тканей.

**Цветоведение**- выбор цвета как важного информационного качества костюма: влияние различных цветов на особенности данной фигуры и в целом внешности (умения подчеркивать достоинства и скрывать недостатки), гармоничое сочетание цветов, закономерности цветовых сочетаний, символика цвета и назначение костюма.

**Черчение** - построение чертежа выкройки.

**Экология** - экологичность материалов, влияние, вредных красителей и прочих компонентов, входящих в состав тканей.

**Экономика, основы предпринимательства** - расчет себестоимости изделия, экономика семьи, мини - маркетинговые исследования, соответствие качества изделий, соответствие качества изделий и цен на них, то есть спрос и предложение), планирование возможных путей реализации своей продукции.

**Эстетика** - воплощение в костюме желаемой эстетической идеи (вкус, эстетическое чутье, интуиция, чувство цвета и формы, чувство меры, понимание ритма и композиции в костюме).

**Общий вид и структура пояснительной записки.**

Проект - это самостоятельная творческая завершенная работа учащегося, выполненная под руководством учителя. Она обычно состоит из двух частей: теоретической и практической. В качестве последней выступают конкретное изделие, макет, модель, видео фильм, компьютерная разработка и т.п., а теоретической является пояснительная записка. Ниже приводится рекомендации по ее составлению. Разумеется, при их использовании необходимо учитывать возрастные возможности учащихся, и пояснительная записка к проекту пятиклассника по содержанию будет существенно отличаться от выполненной старшеклассником.

Структура пояснительной записки зависит от вида работы, и в общем случае должна содержать:

* Титульный лист.
* Оглавление (содержание).
* Введение.
* Главы основной части.
* Заключение.
* Список используемой литературы.
* Приложение.

**Структурные элементы пояснительной записки.**

**Титульный лист**

Титульный лист - первая страница пояснительной записки и заполняется по определенным правилам.

В верхнем поле указывается полное наименование учебного заведения. В среднем дается название проекта без слова "тема" и кавычек. Оно должно быть по возможности кратким и точным - соответствовать основному содержанию проекта. Если необходимо конкретизировать название работы, то можно дать подзаголовок, который должен быть предельно кратким и не превращаться в новое заглавие. Далее указывается фамилия, имя, номер школы и класс проектанта (в именительном падеже). Затем фамилия и инициалы руководителя проекта.

В нижнем поле указывается место и год выполнения работы (без слова "год").

**Оглавление**

Вслед за титульным листом помещается оглавление, в котором приводятся все заголовки пояснительной записки и указываются страницы, на которых они находятся. Сокращать их или давать в другой формулировке, последовательности и соподчиненности нельзя. Все заготовки пишутся с прописной буквы и без точки в конце Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

**Введение к работе**

В нем обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируются планируемый результат и основные проблемы, рассматриваемые в проекте, указываются межпредметные связи, сообщается, кому предназначен проект и в чем его новизна. Во введении также дается характеристика основных источников получения информации (официальных, научных, литературных, библиографических). Желательно перечислить используемые в ходе выполнения проекта оборудование и материалы.

**Главы основной части**

Содержание и структура основной части пояснительной записки зависит от вида работы (проекта) определяется заданием. Актуальность - обязательное требование к любой проектной работе. Обоснование ее включает оценку значимости проекта и предполагаемых результатов, раскрываются возможности их использования на практике.

Следующее ставится формулировки цели, и конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с ней.

В первой главе проекта рассматривается предполагаемая методика и техника его выполнения, приводится краткий обзор литературы и других материалов по теме.

В следующей главе (поисковой) необходимо разработать банк идей и предложений по решению проблемы, рассматриваемой в проекте.

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

Далее необходимо рассмотреть экономическую и экологическую оценку проекта. В экономической части представляется полный расчет затрат на изготовление проектируемого изделия. Далее реклама проекта и маркетинговое исследование. Особое внимание необходимо уделить экологической оценке проекта: обоснованию того, что изготовление и эксплуатация проектируемого изделия не повлекут за собой изменений в окружающей среде, нарушений в жизнедеятельности человека.

**Заключение**

В заключении проекта излагаются полученные результаты, определяется их соотношение с общей целью и конкретными задачами, сформулированными во Введении, дается самооценка учащимися проделанной им работы.

**Список используемой литературы**

После Заключения помещают список используемой литературы. Все заимствования должны обязательно иметь подстрочные ссылки, откуда взяты приведенные материалы.

**Приложения**

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают основную часть работы, помещают в приложениях. В приложении содержится таблицы, текст, графики, карты, рисунки. Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение" и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: "Приложение 1", "Приложение 2", и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию основного текста. Сквозь его с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом "смотри" (см.), заключаемым вместе с шифром в круглые скобки.