

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3
НЕВЬЯНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Педагогический проект

«Модель технологического образования МБОУ СОШ №3 НГО»



Разработал: Малявин С.М.,
учитель технологии, высшая
квалификационная категория

г.Невьянск

2019г.

Содержание

I. Введение.....	2
II. Теоретическая часть.....	6
1. Личностно-ориентированные технологии.....	6
2. При соблюдении каких условий мы можем говорить о личностно-ориентированном образовании (ЛОО).....	11
3. Теоретические основы личностно-ориентированного технологического образования (ЛОТО).....	12
4. Подходы в определении цели и содержания образования.....	13
III. Проектная часть.....	20
1. Модель личностно-ориентированного технологического образования (ЛОТО) МБОУ СОШ №3 НГО.....	20
2. Принципы ЛОТО.....	23
3. Содержание технологического образования (ЛОТО).....	24
4. Методы ЛОТО.....	26
5. Формы ЛОТО.....	32
6. Средства ЛОТО.....	35
7. Мониторинг ЛОТО.....	35
8. Материально-технические условия.....	36
IV. Заключение.....	37
V. Список литературы.....	38
Приложения.....	39

I. Введение

В век наукоёмких технологий школа неизбежно требует совершенствования достижений образовательных результатов, их возобновляемости с различными группами учащихся. Согласно Концепции преподавания предметной области «Технология» ключевыми факторами, определяющими конкурентоспособность национальных экономик и эффективность национальных стратегий безопасности, являются высокий уровень исследований и разработок, постоянно возрастающая значимость усвоения и практического использования новых знаний для создания инновационной продукции.

Для реализации указанных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации приоритетов необходимы определенные модели мышления и поведения личности, которые, как показывает опыт многих стран, формируются в школьном возрасте.

Технологическое образование является необходимым компонентом общего образования, предоставляя обучающимся возможность применять на практике знания основ наук, осваивать общие принципы и конкретные навыки преобразующей деятельности человека, различные формы информационной и материальной культуры, а также создания новых продуктов и услуг. Технологическое образование обеспечивает решение ключевых задач воспитания.

Предметная область «Технология» является организующим ядром вхождения в мир технологий, в том числе: материальных, информационных, коммуникационных, когнитивных и социальных. В рамках освоения предметной области «Технология» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий и ориентация обучающихся на деятельность в различных социальных сферах, обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего образования к среднему профессиональному, высшему образованию и трудовой деятельности. Для инновационной экономики одинаково важны как высокий уровень владения современными технологиями, так и способность осваивать новые и разрабатывать несуществующие ещё сегодня технологии.

Различные виды технологий, в том числе обозначенные в Национальной технологической инициативе, являются основой инновационного развития внутреннего рынка, устойчивого положения России на внешнем рынке. Для эффективного ответа на вызовы времени с учетом взаимодействия человека и природы, человека и техники, социальных институтов глобального конвергентного развития, в том числе через использование методов гуманитарных и социальных наук, на каждом из уровней образования соответствующим образом и преемственно должны быть представлены следующие технологии: цифровые технологии, интеллектуальные производственные технологии, технологии

здоровьесбережения, природоподобные технологии, современные технологии сферы услуг, гуманитарные и социальные технологии как комплексы методов управления социальными системами. Накопленный в нашей стране опыт преподавания предметной области «Технология» является базовым для ее модернизации.

Целью современной школы является создание условий для формирования технологической грамотности, критического и креативного мышления, глобальных компетенций, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

1. Создание системы преемственного технологического образования на всех уровнях общего образования.
2. Изменение статуса предметной области «Технология» в соответствии с ее ключевой ролью в обеспечении связи фундаментального знания с преобразующей деятельностью человека.
3. Модернизация содержания, методик и технологий преподавания предметной области «Технология», ее материально-технического и кадрового обеспечения; усиление воспитательного эффекта.
4. Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, использование проектного метода во всех видах образовательной деятельности (в урочной и внеурочной, в дополнительном образовании).
5. Формирование ключевых навыков в сфере информационных и коммуникационных технологий в рамках учебных предметов.

Из замкнутого пространственно-образовательного учреждения личностно-ориентированная педагогическая деятельность выходит в социальную сферу, в жизненное пространство личности, к широкому кругу лиц, в отношении которых учитель-профессионал выступает как координатор действий.

Относительная свобода целеобразования, свойственная личностно-ориентированной деятельности, требует от учителя социокультурной, этической и психолого-коммуникативной культуры. Выбор приоритетной цели включает познание индивидуально-личностного потенциала ученика, социальной ситуации, его собственных возможностей в этой ситуации. Расширяются функции учителя в конструировании содержания образования, в развитии личности обучающегося.

Формирование человека не только знающего, но деятельностного и мыслящего, человека, который мог бы использовать полученные знания в конкретных делах, выходит на переднюю позицию. Исходя из этого, главным направлением работы нашей школы является создание комплекса условий для развития социальной и профессиональной компетенции выпускника, формирования и развития способностей и потребностей учащихся в самореализации, саморазвитии, самосовершенствовании, реализации

умственного, эмоционального, культурного, нравственного и физического потенциала личности. Основная цель моей деятельности как учителя технологии направлена *на создание условий самореализации и адаптации учащихся, получение обучающимися качественного технологического образования, благодаря построению разнообразной по содержанию деятельности с учётом интересов и потребностей обучающихся и их родителей.*

Для достижения своей цели я обозначил следующие задачи:

1. Изучить вопросы теории и методики технологического образования.
2. Овладеть методом личностно-ориентированного развивающего обучения.
3. Разработать модель образования школьников с опорой на потребности, на индивидуальные особенности учащихся и уровни их развития.
4. Организовать мониторинг педагогической деятельности и развития личности обучающихся.
5. Формировать и развивать положительную мотивацию к обучению.
6. Повысить качество образования обучающихся в новых условиях.

Особенностью технологии как учебного предмета является её *деятельностный* характер. Учебный предмет «Технология» в школе позволяет не только изучать частные технологии (обработка металлов, например), но и развивать интеллектуальные способности, которые позволяют овладеть последовательностью действий для получения запланированного результата на основе использования знаний и умений из основ различных наук (учебных дисциплин). Предмет «Технология» предусматривает возможность комплексного использования знаний по основам наук для выбора способов деятельности по выявлению и, главное, удовлетворению потребностей личности и общества, самостоятельного приобретения учащимися знаний и умений, проявлять при этом творческую активность и умение анализировать и отстаивать личностный путь решения проблемы, достижения результата. При правильной организации освоения предмета «Технология» мы даём ученику возможность получить навык творчества, активности, умения ставить перед собой определённые цели и добиваться их реализации, проявлять своеобразие, познавательную инициативу, приобретать самооценку, проектные и предпринимательские способности, ответственность за принятые решения и, главное, за результат спланированной деятельности.

Образовательная область (ОО) «Технология» с её интегрированным характером обеспечивает структурно-логические и содержательные связи предметов с представлениями о современных технологиях преобразования информации, материалов, энергии, объектов социальной среды, помогая тем самым сформировать специализированные интересы в той или иной области научных знаний и продуктивной деятельности. Преподаватели практически всех предметов могут принять участие в реализации технологического

образования в основном за счёт выполнения междисциплинарных проектов и исследовательских работ. Это является главной идеей концепции развития технологического образования.

Всё сказанное свидетельствует об актуальности проблемы личностного развития и о возможности предмета «Технология» в самореализации и развитии личности ученика. Переход к личностно-ориентированному образованию (ЛОО) требует и смену педагогической деятельности, которая в значительной степени изменила пространство своих функций и приоритетов, происходит очередная трансформация целей, предметной сферы и технологий. В этой связи тему моего проекта я сформулировал следующим образом: **«Модель технологического образования МБОУ СОШ №3 НГО».**

Цель управления и реализации проекта заключается в создании условий успешности развития личности.

Предметом моего исследования в рамках проекта является личностно-ориентированная модель технологического образования.

Объектом исследования является процесс развития личности по компетенциям: познавательной, ценностной, коммуникативной, творческо-художественной и здоровьесберегающей.

Планируемый результат:

- достичь качества образования в области «Технология» в соответствии с требованиями ФГОС, с целями и задачами школы;
- обеспечить сохранение и укрепление здоровья учащихся;
- развить жизненно важные умения и навыки;
- воспитать познавательный интерес к развитию собственной личности;
- активизировать процесс реализации программ личностного развития;
- обеспечить взаимодействие всех субъектов образования в вопросах локализации очагов социальной напряжённости и неблагополучия, подготовки к успешной аттестации учащихся, оказания превентивной педагогической поддержки учащимся, соблюдения преемственности в развитии УУД и мотивации; сформировать культуру нравственного выбора и творческого развития личности;
- совершенствовать учебно-материальную базу.

II. Теоретическая часть.

1. Личностно-ориентированные технологии

Существует множество моделей ЛОО. Каждый учитель вправе разрабатывать свою личную модель. Главное, чтобы она давала положительный результат. Для того, что бы разработать модель ЛОО, необходимо ещё раз обратиться к понятию личности и его педагогического восприятия.

В практике используются различные определения личности. Но мне больше импонирует такое: *«Личность есть такая целеустремлённая, самоорганизующаяся частица общества, главной функцией которой является осуществление индивидуального способа общественного бытия».*

Развитие личности необходимо связывать с её самоопределением, с типом и способом решения противоречий с социальной действительностью, собственной жизнью, окружающим социумом. Но для развития личности необходимо знать, что личность определяется не своим характером, темпераментом, физическими качествами, а тем, что и как она ценит, что и как она создает, с кем и как общается, каковы её художественные и творческие потребности и тем, как она их удовлетворяет. Личность, на мой взгляд, получает свою структуру из видового строения человеческой деятельности и характеризуется потенциалами:

- познавательным,
- ценностным (нравственным),
- физическим
- творческим (созидательным),
- коммуникативным,
- художественным (эстетическим).

Познавательный (гносеологический) потенциал личности определяется объёмом и качеством информации, которой располагает личность.

Ценностный (аксеологический) потенциал личности определяется обретенной ею в процессе социализации системой ценностных ориентаций в нравственной, религиозной, эстетической, физической сферах. т.е. её идеалами, жизненными целями, убеждениями и устремлениями. Речь идёт здесь о единстве психологических и идеологических моментов, сознания личности и её самосознания, которые вырабатываются с помощью эмоционального, волевого и интеллектуального механизма, раскрываясь в её мироощущении, мировоззрении и мироустремлении.

Творческий потенциал личности определяется полученными ею и самостоятельно вырабатываемыми умениями и навыками, способностями к действию созидательному и (или) разрушительному, продуктивному или репродуктивному и мерой их реализации в той или иной сфере труда.

Коммуникативный потенциал личности определяется мерой и формами ее общительности, характером и прочностью контактов, устанавливаемых ею с другими людьми. ПО своему содержанию межличностные общение выражается в системе социальных ролей.

Художественный потенциал личности определяется уровнем, содержанием, интенсивностью её художественных потребностей и тем, как она их удовлетворяет. Художественная активность личности развивается и в творчестве.

Физический потенциал личности определяется соблюдением здорового образа жизни.

Анализируя труды известных психологов, я обратил внимание, что в психологии существуют два главных направления исследования личности. В основе первого лежит выделение в личности тех или иных черт, в основе второго - определение типов личности. Выделение черт личности предполагает существование конечного набора базисных качеств, а индивидуальные различия определяются степенью их выраженности. Именно в этом аспекте представления личности строится образ (модель) выпускника школы и развивается компетентностный подход в образовании, нашедший впервые место в концепции развития российского образования до 2010 года. На его основе в нашем ОУ идет отбор содержания образовательной деятельности на каждой ступени школы (смотри образовательную программу нашей школы).

При типологическом подходе исходят из положения, что личность является ценностным образованием, не сводимым к комбинации отдельных личностных факторов (черт). Оба эти направления имеют значение в практической педагогике.

Содержание типологического подхода раскрывается описанием типичного (или усреднённого) представителя группы лиц, относимых к данному типу.

Издавна делались попытки свести практически бесконечное множество индивидуальностей к небольшому числу типичных портретов. Представителем типологической модели личности является К.Г.Юнг. К.Г.Юнг делит людей на два типа: интровертов и экстравертов. Основой «юнговского» определения типа служит не совокупность тесно связанных между собой качеств, а представление о весьма важном отношении, отношении человека к объекту. Рассматривая течение человеческой жизни, мы видим, что судьба одного обуславливается преимущественно внешними объектами его интересов, в то время как судьба другого - прежде всего его собственной внутренней жизнью.

Когда ориентировка на объект и объективные данные перевешивает до того, что наиболее частые и главные решения и поступки обусловлены не субъективными взглядами, а объективными отношениями, то говорят об *экстравертированной установке*. Если это бывает постоянно, то говорят о экстравертированном типе. Когда кто-нибудь мыслит, чувствует и поступает, одним словом, живёт так, как это непосредственно соответствует объективным отношениям и их требованиям, в хорошем и плохом смысле, то он представляет экстравертированный тип личности.

Для *интровертированного типа* его субъективные наклонности и воззрения сильнее, чем влияние внешнего объекта, их психологическая ценность выше, так что они (наклонности) покрывают собой все впечатления.

Точно так, как интровертированной личности кажется непонятным, что объект всегда должен играть решающую роль, так и для

экстравертивного остаётся загадкой, как субъективная точка зрения может оказаться сильнее объективной ситуации.

Каждый человек обладает обеими механизмами: экстраверсией и интроверсией, и только относительный перевес того или иного определяет тип.

Основываясь на этих типологиях личности, я убеждён в том, что должны существовать и взаимно развиваться две модели ЛОО.

Технология индивидуально-дифференцированной модели ЛОО.

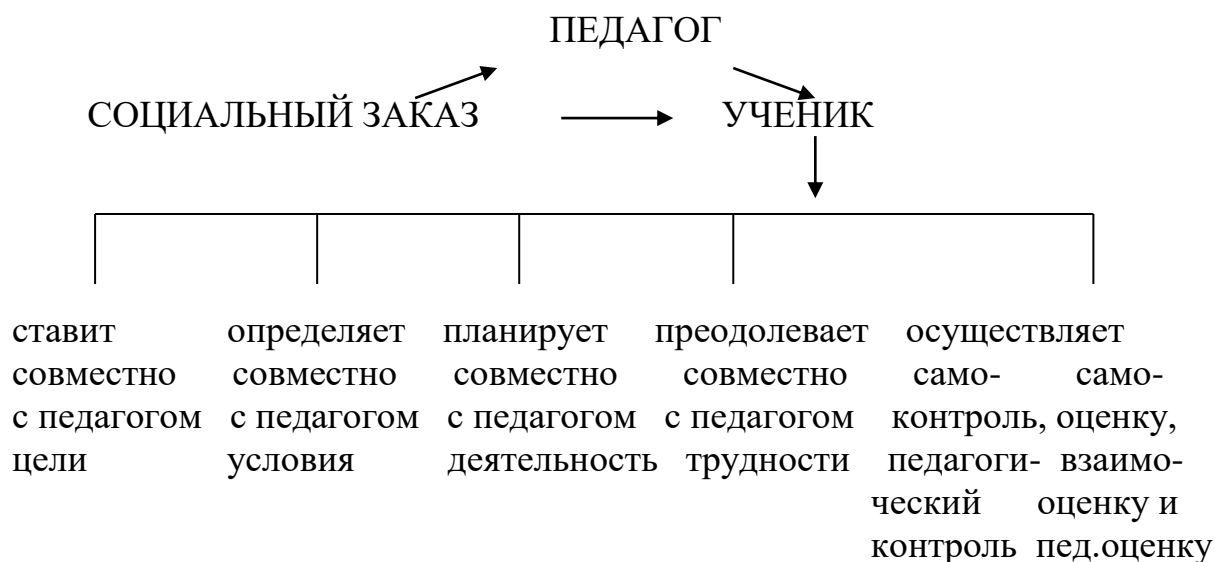


Рис.1

Технология индивидуально-дифференцированной модели ЛОО (Рис.1) позволяет сочетать элементы обучения и учения, развития и саморазвития личности. Таким образом позволяя процесс воспитания трансформировать в самовоспитание и в дальнейшем — в самосовершенствование. Ученик и учитель воздействуют друг на друга, учитывая личностный потенциал каждого, одновременно ориентируясь на социальный заказ. Совместная деятельность ученика и учителя на всех этапах развития личности в перспективе должна перерасти в более совершенную модель, где ученик в большей мере сам ставит цели, определяет условия и планирует свою деятельность, преодолевает возникшие трудности, самооценивает и самоконтролирует ход своей деятельности. Эта модель образования соответствует людям экстравертированного типа.

Людям интровертированного типа, на мой взгляд, соответствует другая модель образования. Я её называю «моделью психолого-педагогической поддержки».

Технология модели психолого-педагогической поддержки в ЛОО.

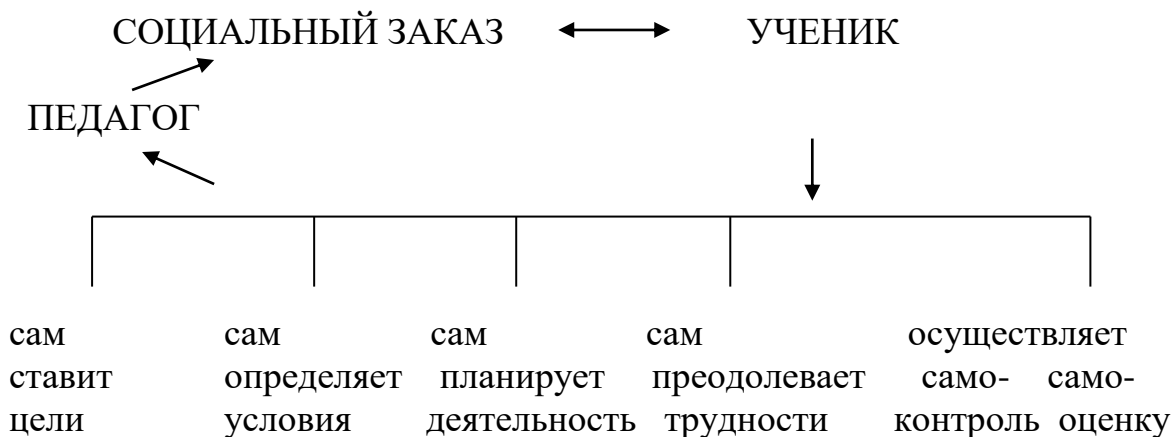


Рис. 2

При данной модели (Рис.2) педагог переходит в позицию активного помощника обучающегося и выступает в роли консультанта на всех этапах образовательного процесса. Ученик и социальный заказ напрямую влияют друг на друга без прямого участия педагога. Казалось бы, это идеальная модель развития активной, творческой личности. Но на практике мы все сталкиваемся с тем, что не все учащиеся хотели бы проявлять эту активность. В чём причина? Очень часто на уроках мы наблюдаем, что учитель не успел объяснить материала урока, а часть учеников, сразу после показа упражнения, начинает выполнять упражнение. Другие, выслушав объяснение, приступают к выполнению этих упражнений. Но есть обучающиеся, которые не хотят или имитируют выполнение упражнений. Эта тенденция более обозначается к старшим классам основной школы. Многие учителя считают, что причина — недисциплинированность, нежелание выполнять задание. На мой взгляд, причина — в другом. Не учитываются механизмы экстраверсии и интроверсии личности, которые могут придать учению личностный смысл. У первой группы обучающихся преобладают механизмы экстраверсии (воздействие объекта настолько велико, что он немедленно хочет повторить, сделать упражнение лучше). Во второй группе оба механизма уравновешены и при умелом объяснении и создании мотивационных условий выполнения задания обучающиеся обязательно «примут» и выполняют его. В третьей группе механизмы интроверсии перевешивают. И для того, чтобы учащиеся приступили к выполнению задания, простого показа или объяснения недостаточно, необходимо создать условия, чтобы личность сама захотела выполнить эти задания. Важно умело вызвать активность её внутренних суждений на решение внешней проблемы. Для представителей этой группы обучающихся, на мой взгляд, необходимо применять методы эксперимента, парадокса,

поиска и т.д. Кроме этого с обучающимися необходимы дополнительные беседы, дискуссии. Следует отметить: ошибочно считать, что для представителей первой группы обучающихся достаточно применять репродуктивные методы. Наоборот, применение продуктивных методов позволит влиять на интроверсивный механизм личности.

2. При соблюдении каких условий мы можем говорить о ЛОО.

В рамках знаниевой образовательной модели были распространены субъект-объектные отношения: управление деятельностью принадлежало учителю, а ученик вынужден исполнять всё, что предписывалось учителем, нередко подчиняя свои интересы, мировоззрение и предпочтения учителю. В ЛОО модели взаимодействие учителя и ученика носит субъект-субъектные отношения. Если рассмотреть традиционную дидактическую схему: деятельность учителя — деятельность ученика, то важно отметить, что не всякое взаимодействие является субъект-субъектным. Представляется, что субъекта отличают следующие критерии:

- Самостоятельное выдвижение цели и критериев её реализации.
- Возможность выбора темпа образовательной деятельности, учебных заданий, программ, партнеров по совместной работе, индивидуальной образовательной траектории, но и, наконец, вполне возможно, учителя образовательного учреждения для продолжения образования.
- Самостоятельность осуществления деятельности.
- Возможность корректировки деятельности.
- Получение индивидуального (а нередко и авторского) результата деятельности.

Тот, в чьих руках находится управление деятельностью, и является её субъектом.

При организации личностно—ориентированного образования, на мой взгляд, необходимо соблюдать ряд условий:

1. Социальный заказ должен «равняться» сознанию ученика («Я хочу!») (Личностное осознание социального заказа).

Важно отметить, что «Я хочу!» от внешнего мотива (я хочу потому, что модно быть здоровым) перерастало во внутренний мотив (я хочу потому, что это важно для моей будущей профессии или от уровня моего здоровья зависит здоровье моих детей и т.д.).

2. Обретение личностного смысла учения (Рис. 3).

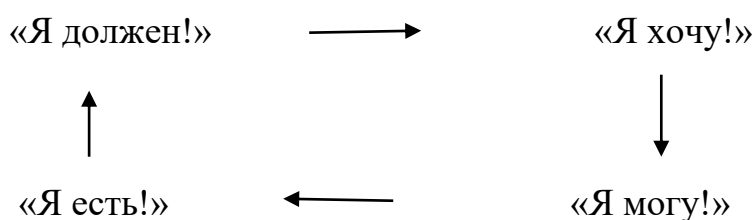


Рис. 3

На первом этапе становления личности «Я должен!» определяется государственным стандартом. В дальнейшем, осознавая непрерывность образования, ученик сам определяет себе «Я должен!».

«Я должен!» и «Я хочу!» иногда могут и не совпадать с сиюминутным настроением. Учитель помогает осмыслить необходимость принятия решения «Я должен!» и в дальнейшем содействует выполнению намеченной программы.

Современное понимание качества образования — это достигнутый результат. С одной стороны оно оценивается с точки зрения уровня подготовки обучающихся требованиям образовательного стандарта с другой — развитие каждой обучающегося в соответствии с его возможностями. Всё это требует совершенно новых подходов к организации образовательного процесса.

3. Теоретические основы ЛОТО.

В основу личностно-ориентированного образования обучающихся МБОУ СОШ №3 НГО заложена теория «Развивающего обучения» (В.В.Давыдова и Д.Б. Эльконина). Обучение, строящееся на этой теории, на передний план выдвигает ведущую роль теоретических знаний, в частности, содержательного обобщения в формировании интеллекта. Процесс обучения проходит четыре стадии:

- 1) Знакомство с предлагаемой учителем ситуацией.
- 2) Овладение образом преобразования материала.
- 3) Фиксация выявленных отношений в форме той или иной (предметной или знаковой) модели.
- 4) Выявление тех свойств выделенного отношения, благодаря которым можно вывести условия и способы решения исходной частной задачи.

Учитывая механизмы интроверсии и экстраверсии, наша модель образования опирается и на другие теории: ***теория поэтапного формирования умственных действий*** (Л.В. Выготского, П.Я. Гальперина, Н.Ф. Талызина). В ее основе лежит идея о принципиальной общности внутренней и внешней деятельности человека. Согласно этой идее, умственное развитие, как и усвоение знаний, навыков, умений происходит путем ***интериоризации***, т.е. поэтапным переходом «материальной» (внешней) деятельности во внутренний умственный план. Последовательность обучения:

1. Предварительное знакомство с действием.
2. Материальное действие.
3. Этап внешней речи.
4. Этап внешней речи.
5. Этап автоматизированных действий.

Ассоциативно-рефлекторная концепция обучения основана на условно-рефлекторной деятельности головного мозга, вскрытые И.М. Сеченовым и И.П. Павловым. Их суть: согласно ассоциативно-рефлекторной теории усвоения знаний, формирование умений и навыков, развитие личностных качеств человека есть процесс образования в его сознании различных ассоциаций – простых и сложных. Процесс образования ассоциаций имеет определенную последовательность:

1. Восприятие учебного материала .
2. Осмысление.
3. Запоминание.
4. Применение усвоенного.

4. Подходы в определении цели и содержания образования.

Компетентностный подход в определении целей и содержания общего образования не является совершенно новым, а тем более чуждым для нашей (русской) школы. Ориентация на освоение умений, способов деятельности и, более того, обобщённых способов деятельности была ведущей в работах таких отечественных педагогов, как М.Н. Скаткин, И.Я.Лернер, В.В.Краевский, В.В.Давыдов и их последователей. Ими были разработаны как отдельные учебные технологии, так и учебные материалы. Однако данная ориентация не была определяющей, она практически не использовалась при составлении типовых учебных программ, стандартов, оценочных процедур.

Одновременное использование в языке двух разных слов «компетенция» и «компетентность» (и производное - «компетентный»); их смысловое наполнение и функциональное употребление профессионалами ещё более усложняют ситуацию и создают определённые трудности для понимания.

Однако подменять одно понятие другим в науке не принято. Обратимся к справочной литературе и рассмотрим различия между понятиями «Компетенция». «компетентность» и производное -

«компетентный». Так, например, в «Кратком словаре иностранных слов» (М.,1952) приводится следующее определение:

«Компетентный (лат.competens, competentis - надлежащий, способный) - знающий, сведущий в определённой области; имеющий право по своим знаниям и полномочиям делать или решать что-либо, судить о чём-либо».

В «Кратком словаре современных понятий и терминов» («Республика», 1995) приводится следующее определение:

«Компетентный - 1) знающий, осведомленный, авторитетный в какой-либо области, внушающий доверие: компетентный специалист, эксперт: компетентный источник информации; компетентное мнение,

2) обладающий компетенцией, наделённый полномочиями решать что-то, компетентные органы».

«Компетентность - обладание компетенцией (в 1 и 2 значениях)».

«Компетенция (лат. competentia) - принадлежать по праву от - compe- подхожу, соответствую»:

1) знания и опыт в определённой области: круг вопросов чьей-либо особой осведомленности;

2) узаконенный круг, объём полномочий и прав должностного лица или учреждения ,компетенция суда»

В «словаре нового педагогического мышления» В.С.Безрукова (Екатеринбург,1992) приводится следующее определение:

«Компетентность - владение знаниями и умениями, позволяющими высказывать профессионально грамотные суждения, оценки, мнения».

В «Словаре русского языка» С.И.Ожегова -
«Компетенция - 1) круг вопросов, в которых кто-нибудь хорошо осведомлён;
2) круг чьих-нибудь полномочий, прав; компетенция суда».

Необходимо отметить, что не следует противопоставлять компетентности знаниям, умениям и навыкам. Понятие компетентности шире понятия знания или умения, или навыка, оно включает их в себя. Понятие компетентности включает не только когнитивную и операционно-технологическую составляющие, но и мотивационную, этическую, социальную и поведенческую. Оно включает результаты обучения (знания и умения), систему ценностных ориентаций, привычек и др .

Итак, из определений компетентности и компетенции мы можем вывести:

«компетентность» - результат образовательного процесса;

«компетенции» - составляющие этого процесса.

Следует отметить, что компетентности формируются в процессе обучения, и не только в школе, но и под воздействием семьи, друзей, работы, политики, культуры и др. В связи с этим, реализация компетентностного

подхода зависит от всей в целом образовательно-культурной ситуации, в которой живёт и развивается школьник. Но, одним из ведущих факторов развития компетентности является школьный урок. Применительно к каждой компетентности можно выделить различные уровни её освоения (например, минимальный, средний, высокий).

Выбор основополагающих компетенций представляет трудность для каждого педагога и образовательного сообщества. Исследователи и в мире, и в России изучают компетенции, выделяя от 3 до 37 (Дж.Равенн) видов и строят обучение, имея в виду их (компетенции) формирование как составляющих конечного результата процесса образования.

Компетенции по Дж. Равенну:

- вовлечение эмоций в процессе деятельности;
- тенденция контролировать свою деятельность;
- самостоятельность мышления. оригинальность;
- способность слушать других и т.д.

Для разных видов деятельности исследователи выделяют различные виды компетенций. Например, для языковой компетентности Совет Европы (1990) выделяет стратегическую, социальную, социолингвистическую, языковую и учебную компетенции. В документах, материалах ЮНЕСКО очерчивается круг компетентностей, которые уже должны рассматриваться всеми как желаемый результат образования. В докладе международной комиссии по образованию для XXI века «Образование: сокрытое сокровище» Жак Делор, сформировав «четыре столпа», на которых основывается образование: «научиться делать с тем, чтобы приобрести не только профессиональную квалификацию, но и в более широком смысле компетентность, которая дает возможность справляться с различными ситуациями и работать в группе».

Советом Европы было принято определение пяти ключевых компетенций, которыми должны быть оснащены молодые европейцы».

Это: **политические и социальные** компетенции, такие, как способность принимать ответственность, участвовать в принятии групповых решений, разрешать конфликты ненасильственно, участвовать в поддержании и улучшении демократических институтов;

- **компетенции**, связанные с жизнью в многокультурном обществе;
- **компетенции**, относящиеся к владению устной и письменной *коммуникацией*, которые особенно важны для работы в социальной жизни с акцентом на то, что тем людям, которые не владеют ими, угрожает социальная изоляция;
- **компетенции**, связанные с возрастанием объёма информации. Владение этими технологиями, понимание их применения слабых и сильных сторон и способов, к критическому суждению в отношении информации;

- **способность** учиться на протяжении жизни в качестве основы непрерывного обучения в комплексе как личной профессиональной, так и социальной «жизни».

Очевидно, что ключевые компетенции суть самое общее и широкое определение адекватного проявления социальной жизни человека в современном обществе. При этом следует отметить, что наряду с понятием «компетенции», а иногда и как его синоним, выступает «базовый навык».

Ключевые компетенции включают, помимо прочего, способность эффективной работы в команде, планирование, разрешение проблем, творчество, лидерство, предпринимательское поведение, организационное видение коммуникативные умения.

К таким базовым навыкам относятся: «основные навыки», например, грамотность счёта;

«жизненные навыки», например, самоуправление, отношения с другими людьми;

«навыки для получения занятости», например, обработка информации и т.д.

Кроме того, компетенции соотносятся не только с базовыми навыками, но и с ключевыми квалификациями. При этом важно компетентностное определение базовых навыков - это личностные и межличностные качества, способности, навыки и знания, которые выражены в различных формах и многообразных ситуациях работы и социальной жизни.

Широкое определение понятийного содержания компетентности существенно затрудняет её измерения и оценку в качестве результата обучения, на что обращают внимание и сами разработчики. Об этом же свидетельствует и приводимое А.В.Хуторским содержание основных ключевых компетенции, в перечень которых входят:

- ценностно-смысловая,
- общекультурная, учебно-познавательная,
- информационная,
- коммуникативная,
- социально-трудовая,
- личностная компетенция.

Для того, чтобы как-то упорядочить последующую трактовку компетентностей, разработчики «Стратегии модернизации содержания общего образования» предлагают разграничение компетентностей по сферам деятельности, полагая, что в структуре основополагающих компетентностей должны быть представлены:

- **компетентность** в сфере самостоятельной **познавательной деятельности**, основанная на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации, в том числе внешкольных;

- **компетентность в сфере гражданско-общественной деятельности** - выполнения ролей гражданина, избирателя, потребителя;
- **компетентность в сфере социально-трудовой деятельности** - в том числе умение анализировать ситуацию на рынке труда оценивать собственные профессиональные возможности ориентироваться в нормах и этике взаимоотношений, навыки самоорганизации;
- **компетентность в бытовой сфере** - включая аспекты собственного здоровья, семейного бытия и пр.;
- **компетентность в сфере культурно-досуговой деятельности** - включая выбор путей и способов использования свободного времени, культурно и свободно обогащающих личность.

Ключевые компетенции и объём их составляющих

В настоящее время образование столкнулось с достаточно трудной и неоднозначно решаемой исследователями задачей определения как содержания понятия «компетенции», так и оснований разграничения ключевых компетенций и объёма входящих в них компонентов. Это в свою очередь, затрудняет и разработку подходов (процедур, критериев, инструментов) к их оценке как результату образования.

В рассматриваемой связи И.Зимняя предлагает при разработке подходов необходимость, во-первых, выделять и теоретически обосновывать основания группировки ключевых компонентов; во-вторых, определить некоторую основную, необходимую номенклатуру и, в-третьих, определить входящие в каждую из них компоненты и виды компетентностей.

И.Зимняя и её сподвижники предлагают разграничить компетенции на три основные группы:

I - компетенции, относящиеся к самому себе, как к личности, как к субъекту жизнедеятельности;

II - компетенции относящиеся к взаимодействию человека с другими людьми;

III - компетенции, относящиеся к деятельности человека, проявляющиеся во всех её типах и формах.

И.Зимняя выделяет 10 основных компетенций (видов):

- I. 1. Компетенции здоровьесбережения.
2. Компетенции ценностно-смысловой ориентации в мире.
3. Компетенции интеграции.
4. Компетенции гражданственности.
5. Компетенции самосовершенствования и т.д.
- II. 6. Компетенции социального взаимодействия.
7. Компетенции в общении.
- III. 8. Компетенции познавательной деятельности.
9. Компетенции деятельности.

10. Компетенции информационных технологий.

Многоплановость выделения компетентностного подхода к образованию даёт возможность индивидуального выбора учебным заведениям путей решения.

Психологи определяют, что личность получает свою структуру из видового строения человеческой деятельности и характеризуется пятью потенциалами:

- познавательный,
- ценностный,
- физический,
- творческий (созидательный),
- художественный (эстетический).

Эти потенциалы есть ничто иное как *компетенции*.

Итак, в разных видах деятельности личность будет характеризоваться различными уровнями проявления той или иной ключевой компетенции. Компетентностный подход предусматривает формирование у учащихся в процессе обучения ключевых компетентностей, необходимых в его жизнедеятельности. К основным компетенциям в нашей школе мы относим:

1. Учебно-познавательную.
2. Нравственно—правовую.
3. Здоровьесберегающую.
4. Коммуникативную.
5. Творческо—художественную.

Учебно-познавательная (гносеологическая) компетенция:

самосовершенствование, саморегулирование, саморазвитие личностной и предметной рефлексии; профессиональное развитие: языковое и речевое развитие; постановка и решение познавательных задач: объём и качество информации; игра, учение и труд; средства и способы деятельности; усвоение способов приобретения знаний из различных источников информации; способность учиться на протяжении жизни в качестве основы непрерывного обучения.

Нравственно-правовая (ценностная или аксиологическая) компетенция:

ценностно-смысловая ориентация в мире; ценности бытия, жизни; ценности культуры (живописи, литературы, искусства, музыки), науки; производства; истории цивилизации собственной страны; религии; знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина; свобода и ответственность, уверенность в себе, собственное достоинство, гражданский долг; знание и гордость за символы государства.

Здоровьесберегающая (физическая) компетенция:

Забота о собственном здоровье и озабоченность здоровьем нации: половая грамотность, внутренняя экологическая культура, владение комплексом

качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности, стремление к физическому совершенству, привычка ежедневно заниматься физическими упражнениями и умение использовать их в улучшении своей работоспособности и эмоциональной устойчивости. Умение подготовить и провести подвижные игры спортивные соревнования среди сверстников и младших школьников. Сформированность устойчивого здорового образа жизни.

Коммуникативная компетенция:

приём, переработка, выдача информации; преобразование информации (чтение, конспектирование); социальное взаимодействие с обществом, общностью, коллективом, семьёй, друзьями, партнёрами: конфликты и их погашение, сотрудничество, толерантность, уважение и принятие другого (национальность, религия, статус, роль, пол); социальная мобильность: овладение культурой родного языка, владение иностранным языком: владение устным, письменным, диалоговым, монологическими способами общения; знание и соблюдение традиций, ритуалов, этикета: деловая переписка; делопроизводство, бизнес — язык; уровни воздействия на реципиента; массмедийные, мультимедийные технологии, компьютерная грамотность; владение электронной, интернет-технологиями.

Творческая и художественная компетенция:

постановка и решение познавательных задач; нестандартные решения, проблемные ситуации — их создание и решение: продуктивное и репродуктивное познание, исследование; планирование, проектирование, моделирование, исследовательская деятельность, ориентация в различных видах деятельности; оценивание собственных профессиональных возможностей; умение анализировать ситуацию на рынке труда; содержание и интенсивность художественных потребностей, удовлетворение художественных потребностей; выбор путей и способов использования свободного времени, культурного и духовного обогащения личности.

Немаловажное значение в ЛОО имеют интегрированный и системный подходы.

Интегрированный подход позволяет на практике реализовать идею создания единого образовательного пространства, органично сочетать предметное обучение, воспитание и дополнительное образование, осуществить личностно ориентированный подход.

Системный подход также предусматривает организацию единого образовательного пространства. Углубленное изучение предмета образовательной области «Технология» требует и введения в образовательный процесс других предметов блоков технологического содержания: блок «Основы экономических знаний» (1-11 кл.). «Основы: информационных технологий» (5-6 кл.), «Основы потребительского имиджа» (5-

11 кл.), «Основы проектной деятельности» (5-11 кл). «Основы графической грамотности» (6-7 класс), «Основы рекламы и маркетинга» (6-9кл.).

III. Проектная часть.

1. Модель личностно-ориентированного технологического образования (ЛОТО) МБОУ СОШ №3 НГО.

Наша модель (Рис.4) представляет собой с одной стороны, систему разнообразных методических приемов и средств обучения, с другой — систему поэтапных педагогических действий, направленных на последовательное и динамичное совершенствование образовательного процесса. В образовательном процессе нами предусматривается не натаскивание учащихся на выполнение учебных заданий, а сотрудничество учителя и ученика, учет интересов и склонностей учащегося, его индивидуальных и технических возможностей, делая процесс технологического образования средством непрерывного совершенствования личности, позволяя перевести систему технологического образования к развивающей и развивающейся, открытой, многообразной, гуманистической и демократической системе, в которой важнейшей ценностью является ученик с его индивидуальностью.

В этой связи, основной функцией преподавателя предмета «Технология» становится **педагогическое сопровождение самостоятельной деятельности учащихся по удовлетворению конкретных образовательных потребностей, организация, активизация и координация творческого процесса решения учащимися проблем, познавательных и практических задач.**

Происходит смена содержания процесса обучения, а именно, особое значение придается освоению способов познания.

Происходит и смена средств мотивации. На передний план выходит **самосовершенствование, радость, творчество, уверенность в себе, приращение знаний и умений, сотрудничество.**

Меняется статус учителя. Он становится **советчиком, помощником, консультантом, старшим другом.**

Меняются и **функции учащихся.** На передний план выходят: освоение способов приобретения знаний, овладение умениями по мере необходимости совершенствование себя и окружающего мира.

Модель личностно-ориентированного технологического образования (ЛОТО) МБОУ СОШ №3 НГО

Экстравертированная личность

Интровертированная личность



Рис.4

На первом занятии с пятиклассниками я планирую знакомство учащихся с творческим проектом по технологии. Основная задача: познакомить учащихся с этапами творческого проекта, закономерностями проектировочной деятельности. При знакомстве ребят с этапами творческого проекта у них возникают проблемные вопросы: как выбрать тему?, какие потребуются материалы, инструменты?, как выбрать наилучший вариант?, как выполнить чертеж? и т.д. Далее на последующих уроках учащиеся сами или с моей помощью находят ответы на поставленные вопросы через освоение программного материала, выполняя мини-проекты. Так, например, при изучении темы «Графическое изображение деталей» учащиеся получают знания и приобретают навык графических работ, выполняя чертеж разработанной конструкции ящика под инструменты и др. Знакомство с технологическими операциями (пиление, строгание и т.д.) дают возможность учащимся выстроить технологию изготовления своего запланированного изделия. По мере освоения учебного материала, получения определенных навыков и умений практической деятельности учащиеся могут приступать к выполнению итогового проекта, который необходимо выполнить в 5 классе. Такое построение изучения программного материала, на мой взгляд, побуждает детей самим искать ответы на поставленные ими вопросы.

В 6 классе учебный процесс планирую с выработки основных требований к проектированию изделия, знакомства с элементами конструирования, технической эстетики, рассмотрения фокальных объектов. Используя метод проекта, я планирую выйти на новый этап проектировочной деятельности, где учащиеся смогут самостоятельно сконструировать изделие, составить технологическую карту, обогатить свои знания, умения и навыки работы ручными инструментами, так и на технологическом оборудовании. Кроме этого учащиеся смогут производить экономические расчеты, оценивать качество изделия и своей деятельности. Также как и в 5 классе, учащиеся выполняют мини-проекты в течение всего учебного года. Одновременно по мере освоения учебного материала они приступают к выполнению итогового проекта, публичная защита которого проходит в конце учебного года.

В 7 классе проектировочная деятельность учащихся расширяется знаниями в области стандартизации, решения изобретательских задач, расчета себестоимости изделия. Учащиеся более профессионально разрабатывают конструкторскую и технологическую документацию. Расширяют диапазон использования инструментов, технологического оборудования и приспособлений, применяемых в изготовлении изделия. Используя знания в области физико-механических свойств материала, учащиеся могут более качественно подобрать материал изделия. На данном этапе освоения проектировочной деятельности большинство учащихся могут выйти на третий вариант организации проектировочной деятельности, предлагаемый И.А. Сасовой.

2. Принципы ЛОТО.

Принцип ориентации на познавательные интересы учащихся.

Познавательный интерес неразрывен с исследовательской деятельностью. А исследование- процесс творческий, творчество невозможно навязать из вне, оно рождается только на основе внутренней потребности, в данном случае потребности в познании. Отсюда вырастает следующий принцип.

Принцип свободы выбора и ответственности на собственное обучение.

Только при условии его реализации образование способно стать адекватным индивидуальным целям личности.

Принцип освоения знаний в единстве со способами их получения.

Наука неотделима от рефлексии того, каким путем получено знание, потому и учащиеся должны осваивать в образовании не только конечный продукт в виде некоего позитивного знания, но быть хорошо знакомым с эволюцией знания, а так же с путями и способами его получения.

Принцип опоры на развитие умений самостоятельного поиска информации. Главная задача современного образования не только сообщение знаний, а, в первую очередь, развитие у ребенка потребностей и способностей эти знания добывать. Только на этой основе можно обеспечить превращение знаний в инструмент творческого освоения мира учеником.

Принцип сочетания продуктивных и репродуктивных методов обучения.

Психология усвоения свидетельствует о том, что легко и непроизвольно усваивается тот материал, который включен в активную работу мышления, но далеко не всё, что следует освоить ученику в образовании, он должен открывать в ходе самостоятельных изысканий. А потому использование исследовательских методов обучения должно сочетаться с применением методов репродуктивных. Тем более, что в работе любого исследователя традиционно много задач репродуктивного характера. которые могут рассматриваться как рутинные, но от того не становятся ненужными.

Принцип формирования представления об исследовании как стиле жизни. В ЛОО исследование выступает не просто набором методов и приёмов учения, а является его содержанием и смыслом. У учащегося, таким образом, формируется представление об исследовании не просто как о наборе частных когнитивных инструментов, позволяющих продуктивно решать познавательные задачи, а как о ведущем способе контакта с окружающим миром и, даже шире, как стиле жизни.

Принцип инновационности. Развитие личности и общества возможно только на основе инновационных способов деятельности, которые и развивают творческие способности учащихся.

Принцип единства технологии и культуры. Показывает учащимся зависимость преобразовательной деятельности (технологии) от культурных ценностей, норм, традиций и в то же время показывает зависимость возникающих изменений в культуре от изменяющейся технологической реальности.

Принцип использования авторских учебных программ. Учебная программа, рассчитанная на творческое учебно-исследовательское взаимодействие ученика и учителя, всегда является авторской и строится на базе общей образовательной программы школы.

3. Содержание технологического образования (ЛОТО).

Ориентировка на человека, который не только познает, мыслит, но и ищет смысл бытия, принимает решение, берет на себя ответственность предполагает, что содержание образования должно обеспечивать тонкий синтез двух типов опыта: предметного (он представлен образовательным стандартом) и личностного, существующего лишь в деятельностной, переживательной, субъект-субъектной форме и выступающего в качестве «строительного материала» личностных компетенций.

Содержание образования вызывает личностную активность ученика в том случае, если вводится в учебную ситуацию в виде задачи со смысловой значимостью для ученика: если и содержание, и процесс его усвоения приобретают форму диалога субъектов; если учебная деятельность реализуется как саморазвивающаяся. В личностной парадигме цель образования носит некий «договорной» (конвенциональный) характер, становится предметом сотрудничества школы, ученика, семьи, социума.

Содержание образования рождается в процессе субъект-субъектного взаимодействия. Вместо искусственной модели познания в ЛОО предусматривается сотрудничество субъектов, диалог, решении личностно значимых задач, свободная апробация опыта, благодаря чему субъектный смысл приобретает приоритет перед объектным знанием. Соответственно и внешняя мотивация, которая доминирует в «знаниевом» обучении, уступает место внутренним мотивам - ценностям саморазвития, игре творческих сил.

В своей работе я использую программу, подготовленную научным коллективом «Технология» под руководством В.Д. Симоненко и Ю.Л.Хотунцевым. Она наиболее отвечает запросам учащихся, позволяет удовлетворить притязания общества к личности и всецело развиваться личности. Сочетание базовой и вариативной части содержания технологического образования позволило снять существующие противоречия между интересами общества и личности, повысило значение технологического образования и обеспечило более полное удовлетворение потребностей в самопознании и самосовершенствовании.

Содержание технологического образования обучающихся МБОУ СОШ №3 г. Невьянска

1 блок	5 классы			6 классы		
	Технология обработки тонколистового материала ручными	Технология обработка древесных материалов ручными инструментам	Электротехнические работы Проектная деятельность	Технология художественной обработки древесины	Технология обработки сортового проката ручными инструментами Технология обработки древесных материалов на станках	Технология ремонта в доме Проектная деятельность
2 блок	7 классы			8 классы		
	Технология художественной обработки древесины	Технология обработки сталей. Технология обработки металлов на станках	Проектная деятельность Технология художественной обработки металлов	Технология художественной обработки материалов	Электричество в нашем доме. Технология ремонта бытовых электроприборов	Проектная деятельность Технология строительных работ в доме
3 блок	9 классы			10-11 классы		
	Радиоэлектроника. Цифровая электроника и элементы ЭВМ	Технология изготовления изделий из металлопластики	Проектная деятельность	Технология автоматизации и роботизации производства	Производственный дизайн	Проектная деятельность

4. Методы ЛОТО.

Главными методами образования в данной модели являются: **совместный поиск, проблемные и эвристические беседы, диспут, исследования, проекты.** Выбор метода обучения, как правило, осуществляется в ходе подбора содержания учебного материала к уроку. Он зависит от дидактических целей, уровня развития учащихся и уровня подготовленности самого учителя. Разумное сочетание диалога, учебных дискуссии, познавательных игр, соревнований, авансирование положительного сдвига, коллективного анализа жизненных ситуаций, иллюстрация процесса развития, новизны позволили добиться определенных результатов. (Смотри приложения).

Исследовательский метод содержит в себе три компонента:

Тренинг. Специальные знания по приобретению учащимися специальных знаний и развитию у них умений и навыков исследовательского поиска.

Исследовательскую практику. Проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение ими творческих проектов. Степень самостоятельности ученика в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает.

Мониторинг. Содержание и организация мероприятий, необходимых для оценки и управления процессом решения задач исследовательского обучения (конференции, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.). Ученик должен знать, что результаты его исследования и творческого проектирования интересны другим и он обязательно будет услышан. Ему необходимо освоить практику презентаций результатов собственных исследований, овладеть умениями аргументировать собственные суждения.

В ходе тренинга развития исследовательских способностей учащиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска. К ним мы относим знания, умения и навыки:

- видение проблемы;
- ставить вопросы;
- выдвигать гипотезы;
- давать определение понятиям;
- классифицировать;
- наблюдать;
- проводить эксперименты;
- делать умозаключения и выводы;
- структурировать материал;
- готовить тексты собственных докладов;
- объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Особое место в нашей модели занимает метод **проектов.**

Метод проектов в технологическом образовании дает возможность отказаться от обучения учащихся знаниям, умениям и навыкам без

определенной цели их использования и перейти к выполнению деятельности, значимой для личности, семьи, общества, т.е. к мотивированной деятельности с целью получения продукта заданного качества.

В письме МО РФ ,№ 585/ 11-13 от 12.04.2000 «Об использовании метода проектов» в ОО «Технология»» отмечается, что метод проектов позволяет школьникам в системе овладеть организационно-практической деятельностью по всей проектно-технологической цепочке - от идеи до её реализации в модели, изделии, услуге, интегрировать знания из различных областей, применять их на практике, создавая при этом новые знания, идеи, материальные ценности.

Весь процесс технологического образования построенный на применении метода проектов позволяет учащимся понять:

- какой конечный продукт будет создан в результате образовательной деятельности;
- какие виды деятельности приведут к планируемому результату;
- как организовать эту деятельность ученику и учителю;
- как эту деятельность связать с содержанием предмета, с теми знаниями, умениями и навыками, которыми должен овладеть ученик.

Доктор пед. наук, профессор, чл.-корр. РАО И.А.Сасова выделяет несколько видов учебных проектов.



Рис. 5

По времени выполнения и объему работы

Мини-проекты	Четвертные	Полугодовые	Годовые	Многолетние
--------------	------------	-------------	---------	-------------

По числу участников



Рис.6

И.А. Сасова предлагает различные варианты организации проектировочной деятельности в зависимости от уровня подготовленности учащихся.

Вариант 1

- 1) учителем задается краткая формулировка задачи;
- 2) ученики выдвигают первоначальную идею;
- 3) ученики проводят исследования, чтобы выяснить какая и перспективная;
- 4) выбирают лучшую идею;
- 5) осваивают определенные навыки и умения изготовления изделия;
- 6) планируют изготовление изделия в соответствии с лучшей идеей;
- 7) изготавливают изделие (согласно лучшей идее);
- 8) испытывают и оценивают свое изделие.

Вариант 2

- 1) ученики анализируют большое количество подобных изделий;
- 2) обсуждают достоинства и недостатки этих изделий;
- 3) записывают краткую формулировку задачи для изготовления улучшенного варианта изделия;
- 4) исследуют потребности в этом изделии;
- 5) разрабатывают набор критериев, которым должно отвечать изделие;
- 6) выполняют упражнения для развития умения и навыков и на основании опыта выбирают лучшую идею изготовления изделия;
- 7) планируют изготовление изделия;
- 8) изготавливают изделие, отмечая возникающие трудности и определяют пути их преодоления;
- 9) испытывают и оценивают свое изделие.

Вариант 3

- 1) ученикам выдается какой-либо материал и предлагается выдвинуть идею по использованию этого материала для изготовления изделия;
- 2) ученики проводят исследования, определяют потребности потенциальных потребителей в этих изделиях;
- 3) кратко формулируют задачу;
- 4) проводят более глубокое исследование для выбора конкретного варианта проекта;
- 5) разрабатывают набор критериев, которым должен удовлетворять изделие;
- 6) заканчивают разработку лучшей идеи;

- 7) составляют план изготовления изделия с учетом наличия материалов и оборудования;
- 8) изготавливают изделие, по мере необходимости внося изменения;
- 9) испытывают и оценивают изделие.

Метод проектов является универсальным и поэтому необходим учителям технологии. У учителя, который освоил метод проектов, вопросы мотивации учащихся уже не встают, дети сами инициируют учителя на то, чтобы делать проекты. Привлекательность проектного метода обучения состоит еще и в том, что учащиеся учатся планировать, анализировать и корректировать свою деятельность, а это, как правило, повышает интерес к учебе и улучшает результаты обучения. При внедрении метода проектов в образовательный процесс учитель сталкивается с трудностями (как объективными, так и субъективными). Использование метода проектов в качестве интегрированной технологии в нашей модели позволило найти пути преодоления трудностей их внедрения.

№ п/п	Трудности учителя	Пути преодоления
1	Неверное понимание сущности метода. Обычную практическую работу называют проектом, да еще и творческим, хотя в ней нет ни творчества, ни проекта. Вся работа сводится к технологической карте и изготовлению объекта труда, который и считается проектом	Необходимо понять, что упущена самая существенная часть учебного проектирования- исследование, которое включает выявление проблемы, поиска путей ее решения, рассмотрение альтернативных вариантов, выбор лучшего из них по разработанным критериям и другое. Исследование- не только самый важный, но и достаточно длительный этап, поскольку он связан со сбором информации, ее анализом, переосмыслением в логике проблемы проекта. Любая творческая деятельность предполагает «период инкубации», когда вызревает творческая идея. Этот период нельзя «проскочить», иначе ученик не ощутит радости собственного открытия. А именно эта радость открытия лежит в основе проявления потребности в творчестве. Недооценивается также этап защиты проекта, где формируются умения анализа и оценки не только изделия, но и собственной деятельности, то есть рефлексивные умения учащихся.

2	Недостаток времени	Оптимизировать учебное время позволит включение проектной деятельности учащихся в процесс освоения отдельных тем (разделов, модулей содержания технологии)
3	Трудность руководства большим количеством проектов	Организация групповых и коллективных проектов по одной теме позволит преодолеть эту трудность. В коллективном проекте возможно организовать работу в малых группах по решению задач проекта в рамках общей проблемы проекта. Важным компонентом руководства индивидуальной проектной деятельности учащихся является участие родителей с их богатым жизненным опытом.
4	Трудно добиться мотивации учащихся к проектной деятельности, «погрузить» их в проект	Необходимо создать «банк идей», продумать и воплощать на практике способы вовлечения в проектную деятельность. При этом важно учитывать, что идея проекта должна иметь личностную значимость для ребенка и учитель должен показать учащимся, что решение проблемы проекта в их силах.
5	Детям трудно представить конечный результат своей деятельности, особенно на первых этапах проектной деятельности	Необходимо постоянно развивать воображение учащихся путем специальных упражнений на развитие воображения. Постоянно обращаться к учащимся с вопросами и заданиями аналитического характера, рассчитанными на работу воображения: «придумайте аналог», вообразите (представьте) и т.д.
6	Переоценка или недооценка учащимися своих возможностей	Чтобы избавить учащихся от переживаний по поводу того, что он не сможет решить поставленные задачи, учителю необходимо учитывать при организации проектной деятельности учащихся их «зоны ближайшего развития».

7	Нежелание учащихся описывать свою деятельность	Постоянно обучать учащихся анализировать и оценивать свою деятельность. Представлять результаты анализа и оценки в письменном виде. Скоординировать усилия по руководству простой деятельности с учителями словесности.
8	Перегруженность учащихся в школе	Грамотно организованная проектная деятельность всегда проходит на высоком уровне познавательного интереса учащихся. Любая деятельность на высоком уровне мотивации менее энергозатратна. Учитель может не допустить утомления учащихся, снижения интереса при длительной работе по одной теме, предлагая в качестве объектов проектирования несложные по исполнению объекты труда. При этом за счет сокращения времени на исполнительный этап значительно сокращается срок выполнения проекта в целом, но учащиеся «пройдут» все этапы проекта, получают опыт проектировочной деятельности. Другой путь снижения перегруженности детей — интеграция в проектировочной деятельности учащихся различных школьных дисциплин. В этом объединении учителям легче реализовать межпредметные связи, находить возможности координаций усилий

Метод визуализации проблем. В качестве одного из методов обучения учащихся видению проблемных ситуаций профессор МПГУ А.А.Карачев предлагает разработанный им «Метод визуализации проблем», суть которого заключается в систематической работе учащихся с визуальным рядом, включающим знакомые им фрагменты окружающего мира, в которых созданы проблемные ситуации и легко обнаруживаемые при анализе изображения. Эти визуальные ряды предъявляются в процессе обучения в последовательности от явного проявления проблемы до косвенных признаков наличия проблемной ситуации.

Предъявляемые визуальные проблемные ситуации он классифицирует следующим образом:

1. Проблемы, связанные с конструкцией (состоянием) объекта:
 - 1.1 Отсутствие объекта для выполнения необходимой в предъявляемой ситуации функции.
 - 1.2 Неудовлетворительное выполнение объектом своих функций.
 - 1.3 Несоответствие конструкции (дизайна) объекта выполняемой функции.
 - 1.4 Повреждение (разрушение) объекта.
2. Проблемы, связанные с созданием (изготовлением) объекта:
 - 2.1 Несоответствие применяемой технологии изготовления конструкции объекта.
 - 2.2 Нерациональное использование ресурсов (энергии, материалов, оборудования и инструментов и т.д.).
 - 2.3 Применение нерациональной (устаревшей) технологией изготовления.
 - 2.4 Нарушение технологии изготовления объекта.
 - 2.5 Нерациональная организация рабочего места.
 - 2.6 нарушение правил безопасности труда.
3. Проблемы, связанные с эксплуатацией объекта:
 - 3.1 Нарушение дизайна предметной среды при использовании объекта.
 - 3.2 Применение объекта с нарушением правил его использования.
 - 3.3 Затруднен ремонт или обслуживание объекта.
 - 3.4 Нарушение санитарно-гигиенических и экологических требований при хранении, эксплуатации и утилизации.

5.Формы ЛОТО.

Основной формой организации технологического образования в данной модели является **урок**, который характеризуется тем, что проводится под руководством педагога с организованным коллективом занимающихся, по разработанной программе в рамках установленного расписания. На каждом уроке учащиеся обогащаются методическими и теоретическими знаниями; обретают навыки интеллектуальных и практических действий; обучаются слушанию педагога и товарищей, наблюдению, анализу. Это

позволяет учащимся активно осмысливать воспринятое; выбирать для себя наиболее значимые виды и формы учебного материала; проектировать; добывать новые знания на базе имеющихся; непосредственно выполнять действия; искать противоречия; совершенствовать умения анализировать и оценивать результаты своей учебной деятельности, самостоятельности; регулировать избирательность в способах деятельности. Для более полного удовлетворения образовательных потребностей учащихся предусмотрены: **самостоятельные занятия, учебно-творческие мастерские, домашние задания, кружок, олимпиады, конкурсы, выставки, публичная защита проектов.** Главной целью домашнего задания является не только совершенствование каких-то умений и навыков, но и обогащение знаниями в области технология. Домашнее задание дает возможность осмыслить цель своей деятельности. Кроме этого к выполнению домашнего задания учащиеся могут привлечь родителей с их богатым жизненным опытом. Наиболее перспективным, на мой взгляд, направлением организации технологического образования являются учебно-творческие мастерские (УТМ). Уже 4 год в школе совместно с учителем информатики Мальковым С.С. организована работа УТМ и дает положительные результаты. См. приложение.

Учебно-творческие мастерские (УТМ)

Цель: допрофессиональная подготовка. Подготовка учащихся к осознанному выбору жизненного и профессионального пути, к успешной социализации в обществе

Направление: техническое моделирование с элементами программирования.

Формы: индивидуальные и коллективные занятия.

Этапы деятельности:

1. Наведение – воздействие на мотивационную, эмоциональную сферы личности.
2. Самоконструкция – переход от чувств, эмоций к реальным действиям, определение ощущений в виде гипотез, текста, рисунка, проекта.
3. Социоконструкция – формирование пар. Объединение гипотез, взаимная оценка индивидуально созданных проектов.
4. Социализация - обсуждение проблем, планирование, осуществление деятельности, корректировка.
5. Афиширование – презентация.
6. Разрыв – предусматривает возникновение у обучающегося внутреннего противоречия, которое можно решить получив дополнительную информацию. Результат «Открытие» - сопоставление с научными знаниями.
7. Рефлексия – вербальное оформление тех переживаний. Каждый высказывает свое мнение, что важно для него.

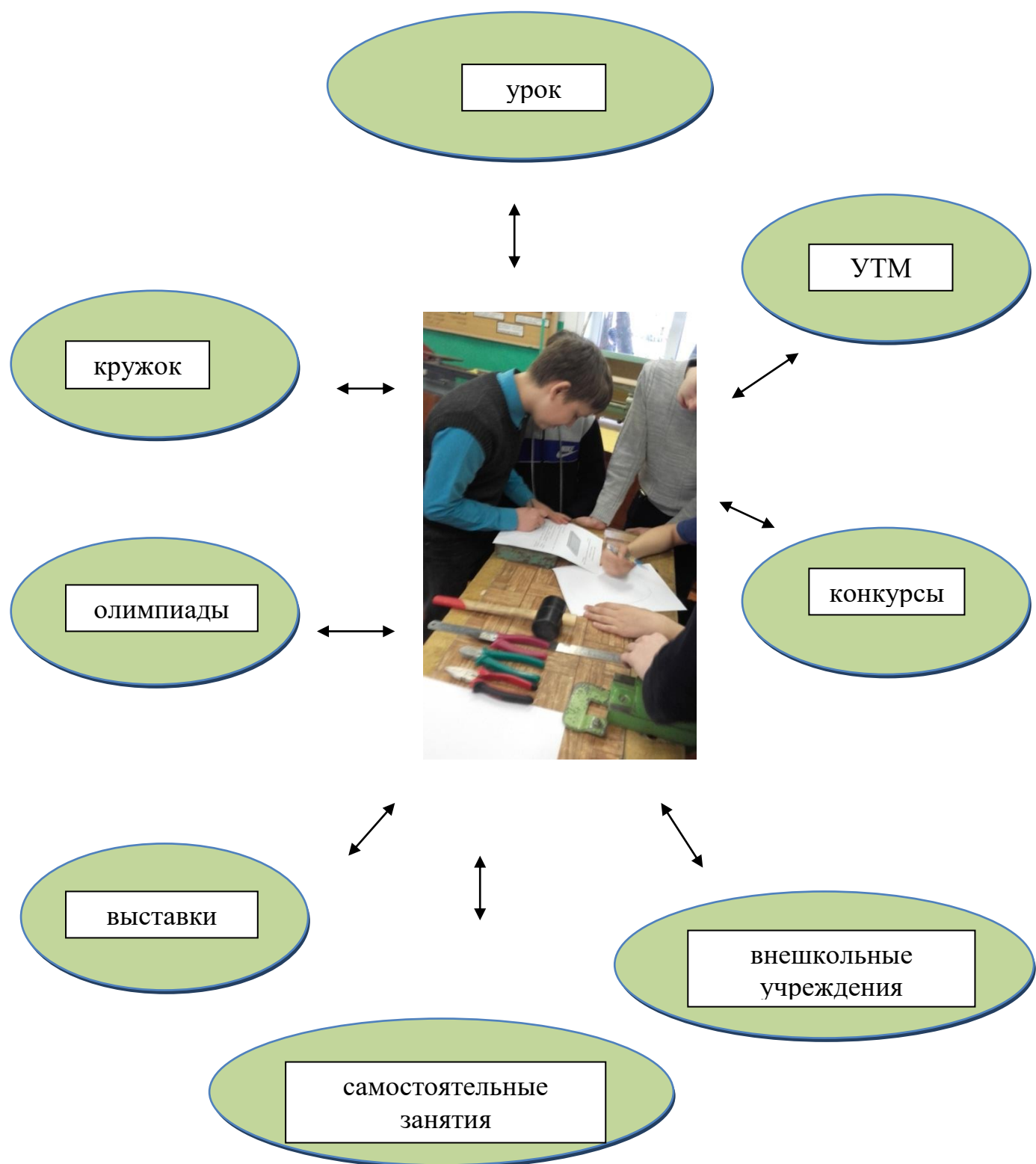


Рис. 7

6. Средства ЛОТО.

Средствами развития учащихся в данной модели организации образовательного процесса являются: книги, методические пособия, ТСО, игры, макеты, модели, проекты, схемы. А средствами совершенствования учителя - методические рекомендации, опыт коллег, ТСО, научно-популярные книги.

7. Мониторинг ЛОТО.

Поскольку каждый ученик — личность, которая имеет свой духовный мир, потребности, возможности, познавательные способности, подверженные развитию, мною созданы условия, в которых ученик может стать субъектом своего развития. Для управления педагогическим процессом нами разработан мониторинг развития учащихся. Мониторинг осуществляется по следующим основным параметрам развития учащихся:

1. **Образованность** (ценностно-ориентационная, предметная и коммуникативная составляющие).
2. **Динамика образованности.**
3. **Качество образовательного процесса.**
4. **Степень удовлетворения образовательными услугами учащихся и их родителей.**
5. **Результаты творческой деятельности учащихся, социальная адаптация.**

Формой сбора информации являются журналы (классной и внеклассной работы), дневники самоконтроля, видеозаписи, карты контроля выполнения домашних заданий, рабочие тетради, протоколы олимпиад и конкурсов. Систематический и объективный учёт всех сторон образовательного, процесса позволит корректно управлять процессом технологического образования, а учащихся ориентирует на их дальнейшее развитие. Для объективного отслеживания результата работы учащихся качественные изменения заносятся в спец. журнал. В своей практике мы используем **предварительный контроль** (оценка достижений учащихся на начальном этапе);

текущий контроль, проводимый на каждом уроке, дающий информацию о результатах деятельности учащихся на уроке;

тематический контроль позволяет нам отследить степень овладения определенной темы каждым учеником. Основными средствами тематического контроля являются мини проекты, тесты, зачеты, тесты самоконтроля;

итоговый контроль, проводимый в конце каждого учебного года.

К оценке и самооценке образовательной деятельности мы придаем большое значение и предъявляем ряды требований:

- Охватить все разделы учебного материала.
- Обеспечить систематичность на всех этапах обучения.
- Сохранить индивидуальность, используя личностный подход, позволяющий оценивать положительные сдвиги каждого ученика.
- Придать воспитательную и развивающую направленность.
- Быть объективным, не торопясь с выводами и высказываниями категорических суждений.

Контроль и оценка являются исходными данными для коррекции цели образования и планированию дальнейших действий по восходящей линии к совершенствованию личности. Внедрение этой модели позволит нам постоянно добиваться повышения уровня технологических знаний, умений и навыков; развивать способности самоконтроля, самообразования, самореализации; и, самое главное, добиться высокого уровня мотивации учащихся к технологическому образованию.

8. Материально-технические условия.

В школе активно работает учебно-методический центр – «Учебно - творческая мастерская». Он включает в себя: **столярную и слесарную мастерские, заготовочную, инструментальную** с комплектом инструментов и оборудования, обеспечивающим удовлетворения 100% потребностей обучающихся в личностном развитии; **научно-методический кабинет**, который имеет библиотеку научно-методической литературы, методические разработки (печатные и электронные), дидактический материал, компьютер, принтер, сканер, мультимедиа-проектор, видео- и аудиоаппаратуру. Данный центр позволяет учащимся школы и преподавателям района реализовать на практике личностно-ориентированную направленность образовательного процесса. Для организации работы по совершенствованию материально-технической базы в каникулярное время в школе организуется работа ремонтных бригад из числа обучающихся старших классов.

IV. Заключение.

Частичная реализация данного проекта в образовательном процессе нашей школы дала положительные результаты (смотри приложение).

Планируя дальнейшее развитие школы, мы рассматриваем её как институт социализации, модель социального мира, где школьник осваивает его законы в процессе специально организованной деятельности, а учитель рассматривается как создатель среды, обеспечивающей усвоение гражданских норм и ценностей в процессе активной деятельности самого учащегося (субъекта деятельности). Лишь в этом случае будут решены задачи школы как института профессионального самоопределения и социализации — усвоение учащимися норм поведения и формирования собственной позиции, своего отношения к усваиваемым нормам и ценностям.

Предполагается, что в старшем звене будет создана глубоко дифференцированная (вплоть до индивидуализации) образовательная система, способная с учетом способностей и интересов ученика содействовать реализации его жизненных и профессиональных планов.

Планируя свою деятельность на следующий период, хочу направить её на решение следующей цели: «Совершенствование модели технологического образования». Для достижения этой цели необходимо:

- Разработать индивидуальные программы обучения на основе личностного подхода.
- Развивать рефлексивные механизмы личности.
- Расширить материально-техническую базу.
- Формировать позитивное отношение социума родителей к предмету, школе.
- Включить в образовательный процесс современные оздоровительные системы.
- Эффективней использовать современные образовательные технологии, в том числе информационно-коммуникативные.
- Организовать технологическое образование на основе тьюторства.

(**Тьютор** — преподаватель, сертифицированный образовательным учреждением на право проведения занятий или консультаций по учебным программам данного учреждения, который сопровождает конкретного ученика на протяжении нескольких лет; **тьютор** — педагог-технолог, который реализует в своей деятельности функции преподавателя, репетитора, опекуна, наставника, консультанта учащегося профильной группы (класса)).

V. Список литературы

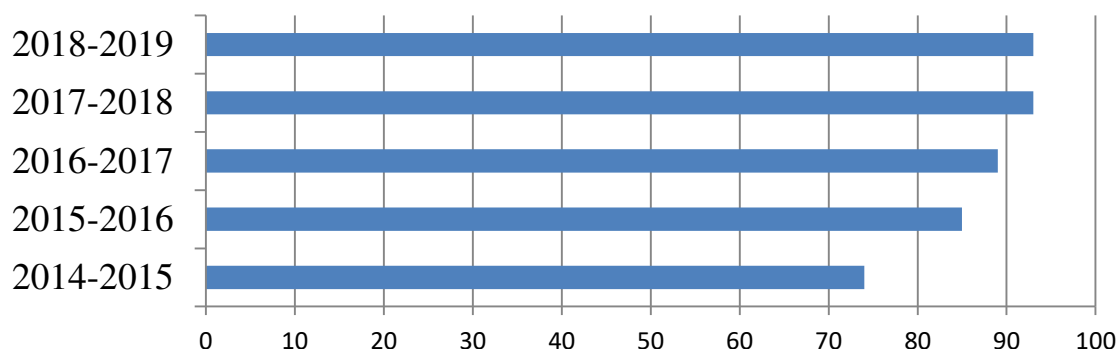
- 1.Безрукова В.С. Словарь нового педагогического мышления. – Екатеринбург,1992
- 2.Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении. – М: Просвещение, 1991
- 3.Заев С.В. Модель сбалансированных инициатив взрослого и ребёнка. Научно-методический сборник «Взрослые и дети в образовательном пространстве» - М: Рекламное агентство «Северный город», 2001г.
- 4.Заенчик В.М., Карачев А.А., Шмелев В.Е. Основы творческо-конструкторской деятельности. Методы и организация. – М: Академия, 2004
- 5.Казакевич В.М., Марченко А.В. Сборник «Оценка качества подготовки выпускников основной школы по технологии». – М: Дрофа,2000
- 6.Карачев А.А., Каплин Р.Е. Метод проектов глазами учителей и учащихся. - Школа и производство, 2004г., №5
- 7.Концепция преподавания учебного предмета «Технология». Утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018г.
- 8.Краткий словарь современных понятий и терминов. – М: «Республика», 1995
- 9.Краткий словарь иностранных слов. – М: Государственное издательство иностранных и национальных словарей, 1952
- 10.Ожегов С.И. Словарь русского языка. – М: Просвещение, 2007
- 11.Селевко Г.К. Современные образовательные педагогические технологии. – М: Просвещение, 1996
- 12.Симоненко В.Д. Технологическая культура и образование (культурно-технологическая концепция развития общества и образования) – Брянск: Издательство БГПУ, 2001
- 13.Симоненко В.Д., Ретивых М.В., Матящ Н.В. Технологическое образование школьников. Теоретико-методологические аспекты. – Брянск,1999
- 14.Технология. Сборник проектов: Пособие для учителя/под ред.Сасовой И.А. – М: Вентана-Граф, 2004
- 15.Шянов Е.Н., Котова И.Б. Развитие личности в обучении. – М: Академия, 1999
- 16.Школа и производство. Научно-методический журнал, 2008, №№ 3-5
- 17.Школьные технологии. Научно-практический журнал, 2008, №№1,2

1. Результаты образования учащихся.

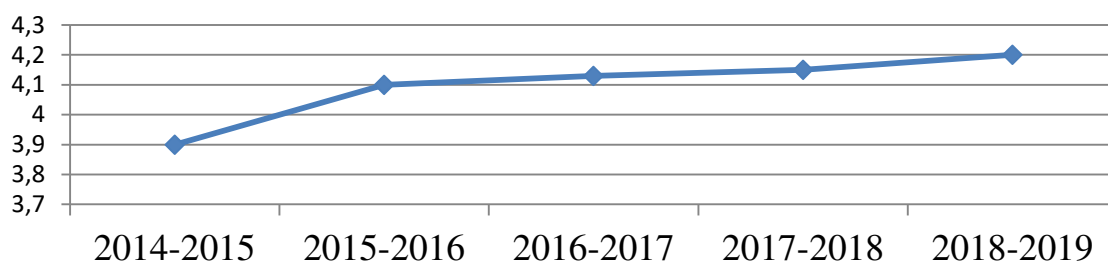
1.1 Результаты реализации ФГОС.

Использование модели образования, разработанной мною, позволило мне выйти на следующие достижения учащихся:

качество знаний

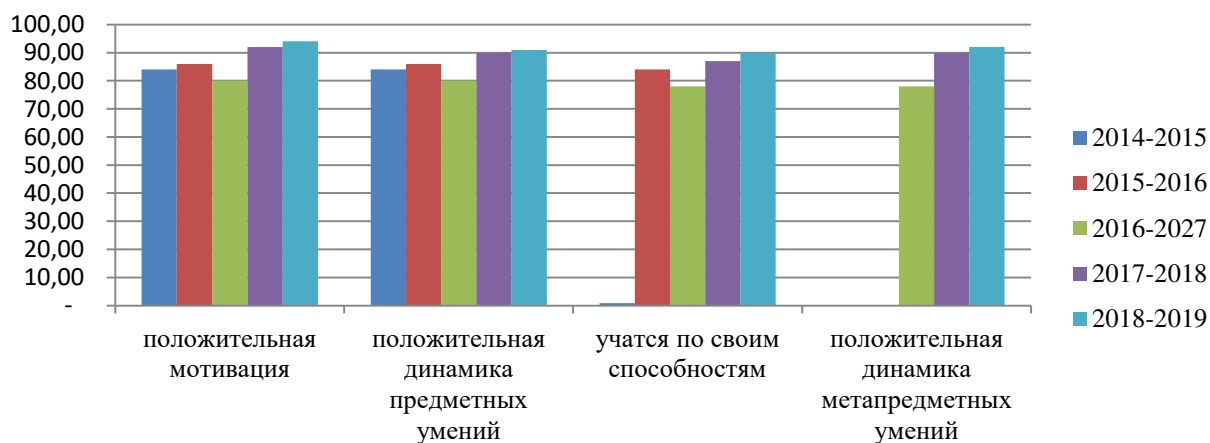


средний балл по предмету



Анализ результатов деятельности показал, что использование моей модели образования позволило мне добиться положительной динамики качества знаний, при 100%-ной успеваемости учащихся.

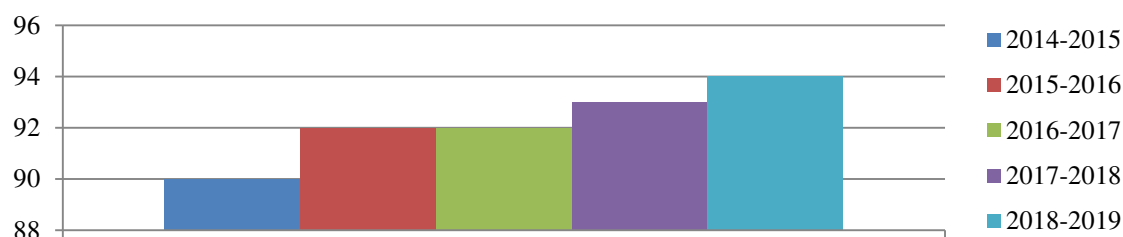
Качество образовательного процесса (динамика развития учащихся) по дополнительным факторам.



Наблюдается значительная положительная динамика и в уровне достижения метапредметных результатов, формировании мотивации учения от 80% в 2014/15 г.г. до 93% в 2018/19 г.г., доказательством чего можно считать участие 96% обучающихся основной школы от числа всех обучающихся в школьных олимпиадах по предмету; умении планировать свою деятельность от 75% в 2014/15 г.г. до 89% - 2018/19 г.г.; осуществлении самонаблюдения, самоконтроля, самооценки в процессе коммуникативной деятельности от 78% в 2014/15 г.г. до 90% в 2018/19 г.г.; формировании целеустремленности и настойчивости в достижении целей, жизненного оптимизма, готовности к преодолению трудностей от 78 % до 90 %.

Кроме того наблюдается и высокий уровень сформированности таких универсальных учебных действий, как умение работать в группах – у 84 % обучающихся, проектные умения – у 88 % обучающихся, 79 % обучающихся умеют формулировать проблему, а также выбирать способы решения технологических задач; 90% умеют презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде; 79 % способны провести самоанализ собственной деятельности.

1.2 Степень удовлетворения образовательными услугами обучающихся и их родителей.



1.3 Результаты творческо-художественного потенциала.

С 2014 по 2019 г.г. в фестивале «Юные интеллектуалы Среднего Урала» мною подготовлено 10 победителей и призеров районной олимпиады по технологии:

2014-2015 г., Носов Л., 7 класс -1 место; Конев В., 8 класс – 2 место.

2015-2016 г., Коновалов А., 7 класс – 2 место; Носов Л., 8 класс – 1 место.

2016-2017 г., Коновалов А., 8 класс – 3 место; Колчин Н., 7 класс – 2 место.

2017-2018 г., Колчин Н., 8 класс – 1 место; Анфалов А., 7 класс – 2 место.

2018-2019 г., Быков Е., 8 класс – 1 место; Гурин А. 7 классы – 3 место.

В это же время обучающиеся школы приняли участие в выставках, конкурсах и научно-практических конференциях различного уровня:

2015-2016 г., Муниципальная выставка декоративно-прикладного творчества. Коллективная работа обучающихся 5-8 классов - 1 место.

2016-2017 г., IV открытый конкурс научно-технического творчества детей и молодежи «Юные Техно Таланты». Екатеринбург: Колчин Н., Елфимов И., 7 класс -2 место; Шмаков М., Акилов А. 7 класс – 1 место.

Научно-практическая конференция обучающихся НГО. Тема: «Система автономного контроля микроклимата при выращивании комнатных растений», Колчин Н., Елфимов И., 7 класс – 1 место;

«Действующий макет «Регулируемый перекресток»», Шмаков М., Акилов А., 7 класс – 1 место.

2017-2018 г., Научно-практическая конференция (район). Тема: «Увлажнитель воздуха» Колчин Н., Елфимов И., 8 класс -2 место. Тема: «Конвейер сортировки материалов» Бастриков Д., Смирнов И., Кориков Н., 9 класс – 1 место.

V открытый конкурс научно-технического творчества детей и молодежи «Юные Техно Таланты», Екатеринбург: *направление* - «Бытовые устройства и приборы», Шмаков М., Акилов А., 8 классы – 3 место; Колчин Н., Елфимов И., 8 классы – 2 место; *направление* – «Устройства и приборы для образовательного процесса». Смирнов И., Бастриков Д., 9 классы - 3 место.

Конкурс в рамках реализации проекта «Инженер XXI века», организованный администрацией горнозаводского управленческого округа Свердловской области.

Номинация: «Лучшие работы школьников» - «Модель сортировальной машины», Бастриков Д., Смирнов И., 9 класс – 1 место; «Увлажнитель воздуха», Колчин Н., Елфимов И., 8 класс – 2 место; «Автоматизированный доступ в гараж», Акилов А., Шмаков М., 8 класс – 2 место; «Игровое устройство Пинбол», Костоусов Е., Анфалов А., 7 класс – 3 место.

Номинация: «Лучший кружок технического творчества» 1 место.

2018-2019 г., Научно-практическая конференция (район). Тема: «Интерактивная игра Аэрохоккей» Паромов В., 8 класс – 1 место.

VI открытый конкурс научно-технического творчества детей и молодежи «Юные Техно Таланты», Екатеринбург: *направление* – «Устройства и приборы для образовательного процесса», Шмаков М., Акилов А., 9 классы – 3 место; *направление* – «Игровые устройства и модели», Паромов В., 8 классы – 1 место.

Конкурс в рамках реализации проекта «Инженер XXI века», организованный администрацией горнозаводского управленческого округа Свердловской области.

Номинация: «Приспособления, модели станков и оборудования» - «Лифтовая система сортировки вертикального типа», Акилов А., 9 классы - 1 место.

Номинация: «Информационные технологии» - «Модульная гирлянда», Костоусов Е., Замогильный Е., 8 классы -2 место. **Номинация:** «Игротека» - «Интерактивная игра Аэрохоккей», Паромов В., 8 классы – 1 место.

Представлен опыт работы Невьянского городского округа по теме: «Технологизация образовательного процесса» в презентации НГО Федеральному Собранию Свердловской области.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575782

Владелец Скороходова Наталия Владимировна

Действителен с 04.03.2021 по 04.03.2022