**Тема опыта:** **«Формирование рациональных умений и навыков через организацию продуктивной деятельности ученика»**

**Автор опыта:** Коваль Ирина Николаевна, учитель химии, биологии, краеведения (первой категории) ГБОУ НАО «ОШ п. Амдерма»

1. **Информация об опыте**

**1. Условия возникновения опыта**

Любое профессиональное действие характеризуется не только получаемой от него пользой, но и затратами. Жизнь отбрасывает те приёмы, которые требуют слишком много усилий, но не гарантируют формирования у ребёнка задуманного. Получается, что Государственный образовательный стандарт есть, а в выборе технологии мы вольны…. Как же не наделать ошибок и прибиться к такой руководящей идее, которая будет полезна и ученику, и учителю? Считаю, что на протяжении 23 лет я работаю в русле современной педагогики и условиях отдалённой сельской школы, стараясь воплотить в практику динамичные, конструктивные и мобильные приёмы и методы. Это требует переосмысления и обобщения опыта работы в переходный период. Я провела анкетирование учителей нашей школы с целью определить какие технологии учителя используют, а также их потребность в теоретических и практических знаниях и умениях, необходимых в педагогической деятельности в переходный период. Результаты показывают, что в основном учителя ориентированы на системно - деятельностный подход, но в определении технологий, методов и приёмов необходима конкретизация и дополнительная работа по самообразованию. (Приложение 1)

**3.Этапы педагогической деятельности, отражающие технологическую последовательность опыта.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название этапа/период** | **Теория** | **Практика** |
| 2010-2011 учебный год. Формирование проблемы, постановка целей и задач, начальный этап их реализации. | 1.Ознакомление с нормативными документами, проектами и рекомендательными письмами, связанными с введением новых образовательных стандартов на уровне РФ, муниципалитета и региона.  2. Выяснение основной идеологии, концепции и методов внедрения в практику требований ФГОС.  3.Изучение понятия «продуктивная педагогическая технология», выявление технологий, основанных на научных закономерностях деятельности | 1.Участие в дискуссиях и выступлениях в общеобразовательном учреждении по теме новых ФГОС.  2.Выбор актуальной темы аттестационной работы («Деятельность, как способ получения образования») на первую квалификационную категорию и представление её на региональном уровне.  4.Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации в Архангельском областном институте переподготовки и повышения квалификации работников образования по теме: «ФГОС: системно-деятельностный подход в преподавании химии» в объёме 72 часа. |
| 2012-2013 учебный год. Работа по направлениям для достижения поставленной цели, практическое внедрение в образовательный процесс инновационных методов. | Работа над темой по самообразованию ««Продуктивные технологии в образовании». Изучение педагогических разработок по внедрению новейших технологий в журналах «Химия в школе», «Биология в школе», а также на образовательных сайтах педагогических работников в сети Интернет | 1.Внедрение в практику активных методов обучения.  2.Выступление на МО учителей естественно - математического цикла с темой «Урок химии в логике системно - деятельностного подхода».  3.Работа над Проектом декоративно - прикладного характера «Салфетка к Рождеству» (8 класс) в рамках региональной олимпиады школьников |
| 2014-2015 учебный год. Продолжение работы по изменению образовательного процесса с учётом новых требований ФГОС. Промежуточный анализ деятельности | Продолжение работы над темой по самообразованию «Продуктивные технологии в образовании»  Изучение теоретических основ технологии здоровьесбережения и личностно ориентированных технологий образования на профессиональных сайтах сети Интернет | 1.Продолжение работы с АМО на уроках химии и биологии.  2.Устный, дискуссионный обмен опытом с коллегами по теме системно-деятельностного подхода с аналитическим подходом к собственной деятельности.  3.Внедрение в практику внеклассной работы учебно-исследовательской и проектной деятельности. Работа «Топонимика географических названий на карте НАО, отражающая этнос ненцев»; работа «Выращивание луковичных растений методом выгонки» 7-9 классы; проект по выращиванию тюльпанов «Фан-Фан-Тюльпан» в 4-6 классах; социально значимый проект «Создай свой заповедный уголок», представленный на фестивале международных и всероссийских конкурсов «Таланты России» |
| 2015-2016 учебный год. Обобщение результатов с аналитическими выводами, представление опыта на муниципальном, региональном и всероссийском уровне.  Совершенствование приобретён-ных знаний по теме опыта | Синтез, анализ и обобщение опыта работы в течение 4-х учебных лет, ознакомление с формами и структурой написания работ по обобщению опыта в Ненецком региональном центре развития образования. Определение перспективных целей и задач по заданной теме | 1.Написание работы по обобщению опыта внедрения в практику продуктивных технологий.  2. Создание авторской программы теоретико-практической направленности «Нененецкий автономный округ. Комплексная характеристика природы, истории и культуры», внутренняя и внешняя процедура рецензирования.  2.Освоение курсов повышения квалификации на тему «Активные методы обучения» и «Технология интерактивного обучения». Сертификаты Международного Института Развития «ЭкоПРо» Образовательный портал «Мой Университет» о повышении квалификации.  3.Выступление на педсовете с темой «Организация продуктивной деятельности ученика в процессе обучения: современные технологии, методы и приёмы» с отражением результативности и перспектив опыта |

В **диапазоне опыта** оказывается единая система работы учителя как преподавателя естественно-математического цикла в условиях сельской отдалённой школы Ненецкого автономного округа в период перехода на новый ФГОС.

**2.Актуальность выбранной темы. Основная педагогическая идея и гипотеза.**

Содержание образования – это король,

а технологии образования – это Бог

В.П.Тихомиров

Введения в основную школу Федеральных Государственных Стандартов нового поколения требует от учителей приобретения дополнительных профессиональных компетенций. Перед педагогом стоит вопрос: «Как эффективно и с учётом новых требований организовать учебный процесс?» В связи с этим возникает актуальная на настоящий момент **гипотеза**: «Современные технологии должны обеспечивать продуктивность процесса образования». Под продуктивностью понимается максимальное удовлетворение потребностей в самореализации личности, а также приобретение компетенций, обладая которыми, выпускник школы обретает прочную опору для своей будущей жизни. Продуктивная технология выделяет главное, даёт нужное, программирует успешный результат и гарантирует качество. В этом прослеживается и направляющая мою работу **педагогическая идея**. **Целевая установка:** повышение профессионального уровня. **Главные задачи**: необходимо изучить спектр существующих педагогических технологий, выявить наиболее продуктивные и отвечающие требованиям ФГОС, обобщить собственный опыт работы по предмету биологии/химии/краеведения для того, чтобы получить ясные цели дальнейшего развития собственной педагогической деятельности. Актуальность данной работы определяется и содержанием образовательного стандарта. ФГОС пункт 7: «В основе стандарта лежит система **деятельностного подхода**, который представляет:

* воспитание и развитие качества личности, отвечающих требованиям информационного общества;
* переход к стратегии социального проектирования и конструирования в системе образования на основе разработки содержания и технологий образования;
* ориентацию на результаты образования (развитие личности обучающихся на основе универсальных учебных действий), что означает умение учиться, т.е. способность ученика к саморазвитию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта».

Понятие системно-деятельностный подход введено в 1985г. Такой подход является объединением **системного** подхода, который разрабатывался в исследованиях классиков отечественной педагогической науки (таких, как Б.Г.Ананьев, Б.Ф.Ломов) и **деятельностного** (его разрабатывали Л.С. Выготский, Л.В.Занков, А.Ф.Лурия, Д.Б.Эльконин, В.В. Давыдов, Л.Н.Ананьев и многие другие). В современном обществе информация в большей степени вторична: учебники, книги, интернет, телевидение. Но для будущей (и настоящей!) жизни человека необходимо уметь общаться, преодолевать различного уровня трудности, решать проблемы, задачи, используя, конечно же, эти самые знания. Для этого важнее накапливать не научные факты, а **опыт самостоятельной деятельности** (разноплановой и разноуровневой). Инновационная стратегия обучения предполагает системную организацию управления учебно-воспитательным процессом.

**Новизну опыта** определяет совершенно новая парадигма образования, которая выстраивается в систему: **потребность – переживание – действие.**

**Целью** деятельностного подхода является воспитание личности ребенка как субъекта жизнедеятельности: уметь ставить цели, решать задачи, отвечать за результат.

**Основная педагогическая задача -** это целесообразное применение активных методов и приёмов в образовании, создание и организация условий, инициирующих продуктивное действие.

**Основной результат образовательного процесса** это развитие личности ребенка как субъекта жизнедеятельности: умение ставить цели, решать задачи, отвечать за результат, что соответствует цели.

**Ожидаемые результаты в сфере преподавания.** Внедрение продуктивных педагогических технологий способствует формированию активности ребенка в познании окружающей действительности, раскрытию его индивидуальности, **осознанию своей роли и места на уроке.**

**3.Теоретическое обоснование темы: понятие «деятельность» в психологическом и философском аспекте.**

Чтобы увидеть истину, необходимо отделить «зёрна от плевел» и отталкиваться от природы, используя мудрость великих мыслителей.

1. «Способность познавать всё – это врождённое качество человека» (Сюнь-цзы). Здесь мы видим, что основа процесса познания - это генетика человека. А педагогика – это наука, единственным объективным субъектом которой является именно человек.

2. «Способность к знанию – это прирождённый дар, благодаря которому приобретается знание, но это ещё не само знание, подобно тому, как видят солнце, обладая способностью видеть». Поздние моисты. В этой фразе содержится весомый аргумент в пользу поиска единственно верных способов приобретения знаний. Где же они?

3. «Единственный путь, ведущий к знанию, – это деятельность». (Бернард Шоу). В энциклопедическом словаре читаем: «Вид познавательной деятельности, процесс выработки новых знаний – исследование». В этом видится ответ на главный вопрос учителя об организации образовательного процесса. Активные методы обучения, подразумевающие исследование, любую другую активную познавательную деятельность, выполняют необходимые функции.

***Понятие «деятельность» в психологическом аспекте.***

В психологическом справочнике учителя (автор Л.М. Фридман, И.Ю. Кулагина) «деятельность» определяется как «… активность субъекта, направленная на изменение мира, на производство или порождение определённого объективированного продукта материальной или духовной культуры» [11, с.171]. В книге Ю.М. Орлова «Восхождение к индивидуальности» раскрыты психологические основы самосовершенствования, анатомия деятельности человека вообще [7]. Возникающая потребность ориентирует и направляет мысли человека, он анализирует имеющуюся ситуацию, рождается цель. Достижение этой цели удовлетворяет первоначально возникшую потребность. При этом сознание сфокусировано на объекте удовлетворения потребности, мышление подчиняется цели и вытекающим задачам. Ожидание удовлетворения потребности рождает энергию мотива. Если появляется препятствие, то пробуждается самосознание индивида. Соизмеряются внешние и внутренние препятствия, возникает проблема (вопрос). А её решение зависит от реальных действий, которые характеризуют человека, как желающего, осознающего, и (главное!) активно действующего.

Образы, побуждающие нас к определённому поведению и отражающие объекты удовлетворения потребности, в психологии называются **мотивами.** Побуждающий характер образов состоит не в том, что они вызывают конкретное переживание, а в том, что они вызывают **предвидение** определённых переживаний. Это и создаёт импульс к достижению целей. Принимается решение действовать определённым образом, в соответствии с выбранной целью и способами её достижения. Учебная деятельность направлена на то, чтобы **овладеть обобщёнными способами действий всего человечества**, в процессе чего развивается сам учащийся.

***Понятие «деятельность» в философском аспекте****.*

Доктор педагогических наук Волынкин Валерий Иванович в учебном пособии к курсу «Педагогика» помогает определить точки соприкосновения педагогики и философии [4]. Без зоркости к внутреннему содержанию действий, деятельность обречена на формализм, «… дефекты и слабость человеческого разума, как и других способностей, проистекают от недостатка правильного использования наших духовных сил» Джон Локк [4, с.107].

Философия признана раскрыть вопрос о том, каким образом невидимое, непосредственно не воспринимаемое органами чувств, становится доступным человеку. Теория познания – это часть философии – даёт однозначный ответ: **через собственную предметную деятельность.** Предметную и духовную деятельность разделить невозможно. Результат предметной деятельности оценивается с точки зрения значимости для жизни субъекта, а духовная деятельность опирается на материализованные формы идей и отношений. Педагог организует деятельность двойственной природы – предметную и духовную. Надо научиться и изучать мир и созерцать его, проживая различные отношения. Итак, с философской точки зрения, **деятельность – это активная форма взаимодействия человека с окружающим миром, единственный способ его познания и обогащения собственного внутреннего мира**.

**II. Технология опыта**

Для отечественной педагогической практики термин «технология обучения» является достаточно новым. Он был введен в 1989 году В.П. Беспалько, который сформировал представление о педагогической технологии, как **«о систематичном и последовательном воплощении на практике заранее спроектированного учебно-воспитательного процесса»**. В документах ЮНЕСКО термин **технология обучения** рассматривается как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования[15].

На профессиональных сайтах работников образования, педагогических форумах, конференциях и фестивалях опыт педагогов различных профилей освещается достаточно хорошо. У практикующего учителя есть возможность сравнить, сопоставить результаты с собственной деятельностью, проанализировать и провести спланированную апробацию. Только ситуация критического самоанализа позволяет убедиться в целесообразности внедрения новых технологий, приёмов и методов. Итак, цель внедрения продуктивных технологий - это переход на новые ФГОС. Я провела тестирование участников образовательного процесса нашей школы на тему «Урок с точки зрения ученика и учителя» с целью выяснить уровень понимания и необходимости изменений в образовательном процессе среди учеников и учителей. (Приложение 2) Результаты анкетирования определили вектор работы по самообразованию педагогов, совершенствованию методической работы в общеобразовательном учреждении в целом, необходимость постепенного внедрения в практику технологий, отвечающих требованиям ФГОС второго поколения.

Анализ работы коллег и личный опыт показывает, что в основе **продуктивной педагогической технологии** лежат наработки традиционной художественной, гуманистической и социальной педагогики. Таким образом, **образовательная технология –** это управляемая система взаимосвязанных целенаправленных действий, осуществляемых всеми участниками образовательного процесса для достижения запланированных результатов обучения, воспитания и развития.Раскрывая суть этого определения и учитывая собственную практическую реализацию, можно сказать, что в технологии есть:

1 –конкретные знания, умения, навыки, качества и личностные ориентиры, т.е. ожидаемые результаты.

2 –субъекты и объекты образовательного процесса: педагог, учащиеся, предметы материального оснащения.

3 –определённые функции субъектов и объектов.

4 – скоординированные действия субъектов и объектов согласно плану-графику всего технологического процесса (план-график образовательного мероприятия или **технологическая карта**). В Приложение 3 я приводится схема педагогической технологии, отвечающая требованиям современного ФГОС [10].

Запланированные результаты лучше всего достигаются, если обеспечить:

-эффективное **взаимодействие** (интеракцию) всех участников группового процесса;

-упорядоченный **обмен информацией** (коммуникацию) между всеми участниками образовательного процесса;

-**наглядность** хода и результатов образовательного процесса (визуализация);

**-мотивацию** всех участников образовательного процесса;

**-мониторинг** образовательного процесса;

**-рефлексию** педагога и учащихся;

**-анализ** деятельности участников и оценка результатов.

В схеме (Приложение №4) отражена работа самой технологической цепочки.

В центре продуктивной технологии лежат именно научные закономерности деятельности учителя и ученика. Первоначальные знания о **продуктивной педагогической технологии я** почерпнула из книги И.В. Подласого «Продуктивная педагогика» [8]. Проанализировав собственную работу и сопоставив результаты с передовыми тенденциями в образовании, автор опыта выяснила, что наиболее актуальными (и освоенными в той или иной степени!) являются следующие технологии:

**1.Технология инновационная**.

В описываемой практике инновационная деятельность проявляется в интегрировании в учебный процесс исследовательской работы и проектов практической направленности. Показательными являются работы, представленные на окружные и областные конкурсы учебно-исследовательских работ и проектов: «Заполярный посёлок Амдерма», «История Амдермы – история России: взаимосвязь и взаимообусловленность событий», «Отражение ненецкого этноса в географических названиях на карте НАО», социально значимый проект «Создай свой заповедный уголок». Начиная с 5-го класса, ученики выполняют посильные проекты практической направленности. Например, проект «Фан-Фан-Тюльпан» по выгонке луковичных растений в условиях Крайнего Севера. В Приложении 5 можно познакомиться с технологическими картами для ученика, являющимися своеобразными «дорожными картами», направляющими действия и дающими целостное представление о предстоящей работе. Анализируя ответы детей на предложение выразить своё отношение к проекту, делаю вывод, что педагогическая цель оправдывает выбранные средства. Все ученики высказываются об удовлетворённости от проделанной работы, проявляют живой интерес и желание применить приобретённые знания самостоятельно в домашних условиях. В Приложении 6 приведена фотопанорама роста и развития тюльпанов, а так же результаты анкетирования детей на тему «Моё личное отношение к явлению цветущих тюльпанов в период зимы».

**2.Технология модерации и активных методов обучения (АМО) Moderare** – в переводе с латинского – приводить в равновесие, управлять, регулировать. Весь процесс выглядит как продуманная и логически развивающаяся цепочка познавательной деятельности ученика. Учитель–организатор: его задача максимально полно вовлечь всех участников в образовательный процесс, учитывая их психофизиологические особенности. Учитель – координатор: его задача эффективно использовать приёмы, методы и формы, направленные на активизацию аналитической и рефлексивной деятельности учеников. В условиях сельской школы с малой наполняемостью классов, работа даже в небольших группах осложняется (в классе порой 2-3 человека), но это успешно можно применять во внеклассной деятельности при организации КТД.

Технология АМО, на мой взгляд, является универсальной. Она является взаимопроникающей во все остальные существующие технологические процессы. Активные методы обучения на различных этапах выполняют конкретные задачи. В приложении 7 предлагается разработка урока в логике модерации и АМО.

**3.Технология проблемного обучения**. Педагогическая проблемная ситуация создаётся с помощью активизирующих действий, вызванных или новизной, или важностью, или особенной красотой объекта познания. Объектом изучения в химии является вещество и его превращения. Чтобы изучить вещество, надо, чтобы оно как-то себя проявляло. Что мы предлагаем? Ставим проблемный вопрос и создаём условия для эксперимента. Проблемная ситуация переходит в учебное исследование. На уроке – это имитация научного поиска [14]. Приложения 8(1) и 8(2) раскрывают особенности урока в логике проблемного изучения с учётом вариативности процесса. Предлагаю план и технологическую карту урока химии в 8 классе по теме «Химические реакции». Необходимость научного подхода к организации образовательного процесса предполагает учёт объективных показателей предварительной диагностики. В связи с этим я привожу проект части урока с учётом вариативности (Приложение 8(2)).

**Принципы подготовки урока, направленного на активное приобретение знаний**

Основа технологии – урок, построенный на принципах и правилах, учитывающих диагностические результаты. Чтобы выйти на **современный уровень педагогического мышления,**  необходимо очертить определяющие признаки современного продуктивного занятия.Всепроникающими являются технологии **здоровьесбережения, личностно-ориентированные, развивающие, АМО, ИКТ.**  В приложении 9 показана возможность использования технологий на различных этапах урока.

Главная методическая цель урока при системно-деятельностном обучении – это создание условий для проявления **познавательной активности учеников**. Она достигается следующими путями:

1. совместное составление плана освоения материала, его закрепления и применения;
2. от репродуктивных методов переходим к продуктивным: наблюдаем, сравниваем, классифицируем, делаем выводы, интерпретируем информацию в новые продукты;
3. упор на большую самостоятельность, основанную на эмоциональных переживаниях, отношениях;
4. исследование, поиск: предваряющие домашние задания, задачи и вопросы, активизирующие самостоятельную познавательность;
5. использование полилогов, позволяющих проявить инициативу, аргументировать свой ответ;
6. стремление учителя раскрыть личностный потенциал ребёнка, сохраняя его психофизиологическое здоровье.

Полный цикл подготовки продуктивного урока содержит четыре стадии: **проектирование**: постановка цели, определение объёма, конкретизация учебных задач; **диагностирование**: определение объективных условий образовательного процесса, анализ причин, от которых зависит продуктивность; **прогнозирование**: прогноз достижений учеников, оценка эффективности урока; **программирование:** составление программы управления учебно-воспитательной деятельностью на основе диагноза и прогноза [8, с.221].

***Диагностика***

Ясное понимание целей и задач предстоящей работы – необходимое условие сознательного участия в процессе всех сторон. Диагностика урока позволяет прояснить все его обстоятельства и соблюсти правила **сохранения здоровья детей**, не допустить стрессообразующей ситуации. Важным показателем является фактор **обучаемости** ребёнка, его способность овладевать определённым содержанием предмета. В своей практике использую общепризнанные методики психологических тестов и опытов на выявление личностных качеств и индивидуальных особенностей. Например, тесты и опыты Мюнстерберга [9,с.238] позволяют оценить избирательность внимания, эффективность приёма информации, уровень непроизвольной памяти. (Приложение 10, Приложение 11) Эта диагностика не требует больших затрат времени, но даёт представление учителю-практику о своеобразной «отправной точке» в работе с детьми. Без результатов подобной диагностики невозможно создать оптимальные психофизиологические условия на уроке, где нет слишком завышенных планок, нет перегрузок, которые отбивают желание учиться.

***Объёмы учебного материала****.*

На практике обращаешь внимание не только на качество учебного материала (что само собой разумеется), но и на его реальный объём. Продуктивность учебного процесса напрямую зависит от нагрузок. Количество учебного материала устанавливается с помощью информационно-смысловых элементов текста (завершённых по смыслу и форме суждений - ИСЭТ). Если ученик из десяти таких суждений воспроизводит восемь, то показатель усвоения материала 80%. На практике учебные тексты одного урока несут очень большое количество ИСЭТ. Ученик 6-8-го классов может эффективно усваивать от 12 до 21 ИСЭТ за 30 минут [8, с.442]. Но если ученик медленно читает, имеет средний уровень приёма информации, среднюю норму непроизвольной памяти, негативное отношение к работе, усталость и т.д. то предлагать ему максимальное количество ИСЭТ бессмысленно. Это создаёт перегрузку и неприятие учебной деятельности. Если успеваемость низкая, то начинать приходится с показателя усвоения 60% и даже ниже, помня о том, что **способности учеников развиваются (!)**.

***Технологическая карта урока***

Одной из современных форм подготовки учителя к уроку является **графическое проектирование учебного процесса,** создание таблицы, позволяющей структурировать урок по выбранным учителем параметрам [8, с.479]. Форма записи урока в виде технологической карты дает возможность максимально детализировать его еще на стадии подготовки, оценить рациональность и потенциальную продуктивность выбранных содержания, методов, средств и видов учебной деятельности на каждом этапе урока.

**Технологическая карта позволяет:**

-реализовать планируемые результаты ФГОС второго поколения

-системно формировать у учащихся УУД

- проектировать свою деятельность на четверть, полугодие, год

-на практике реализовать метапредметные связи

- выполнять диагностику достижения планируемых результатов учащимися на каждом этапе освоения темы.

В настоящее время унифицированной, устоявшейся формы технологической карты нет. Поэтому учитель имеет возможность сравнивать существующие примеры и подбирать наиболее оптимальный вариант для себя. Приложения 7 и 8 (1 и 2) демонстрируют варианты технологических карт, составленных автором опыта.

Итак, подготовка урока, направленного на активную познавательную деятельность, подчиняется **научно-обоснованным принципам:** принцип целостности; принцип творчества; принцип культуры педагогического мастерства; принцип деятельности; принцип комфортности.

**Организация продуктивной деятельности ученика в процессе обучения: активные методы и приёмы образования**

Прежде чем овладевать объёмами знаний (а этого никто не отменял), надо научить ребёнка **рациональным учебным навыкам и умениям**.

К простейшим рациональным навыкам и умениям относятся: критическое и аналитическое мышление; познавательная самостоятельность; умение наблюдать, представлять, видеть образами, подходить к работе творчески, и т.д. и т.д. Главное, что при формировании учебного процесса с применением системно-деятельностного подхода в преподавании, методы и приёмы подбираются таким образом, что в целом, центр тяжести в обучении переносится на освоение общих принципов построения практических действий (способов деятельности), от объяснения – к пониманию, от репродукции – к творчеству и поиску.

**1.Мышление –** это процесс познания общих и существенных свойств предметов и явлений, познание связей и отношений, существующих между ними. Критическое мышление связывают с высоким уровнем осмысленности процесса обучения. Приёмы, развивающие эту компетенцию, содержат **вызов, осмысление и рефлексию** и представляют собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией через чтение и письмо.

**Пример.** Приём «Кластер**»** – это графическая организация материала, показывающая смысловые поля того или иного понятия. Слово кластер в переводе означает пучок, созвездие. Составление кластера позволяет учащимся свободно и открыто думать по поводу какой-либо темы. Ученик записывает в центре листа ключевое понятие, а от него рисует стрелки-лучи в разные стороны, которые соединяют это слово с другими, от которых в свою очередь лучи расходятся далее и далее. Наблюдения показывают, что такая форма работы позволяет лучше сосредоточить внимание на изучаемом объекте, ученики без труда устанавливают существующие взаимосвязи. (Приложение 12) [15]

**2.Познавательная самостоятельность.** Она требует эмоционального и умственного напряжения, порождает массу неожиданных вопросов, ошибок, сомнений. Но учащиеся проникают в сущность изучаемых фактов и явлений в том случае, если проявляют самостоятельность. Без активной самостоятельной работы ума познания нет. Выделяется три уровня самостоятельности: подражательно-пассивный (низкий), активно-поисковый (средний), интенсивно-творческий (высокий). Организация самостоятельной работы требует от учителя особой изобретательности.

**Пример.** Приём составления логико-смысловых моделей. Применяю на уроках химии в 9 классе. Это эффективный метапредметный способ самостоятельной работы с информацией, имеющий сходство с кластером.

Составление такой модели происходит поэтапно:

1. Выделяется ядро: тема, ключевое понятие, явление, процесс.
2. Выделяются главные направления характеристики ядра по определённым признакам (от трёх до восьми).
3. Каждое направление раскрывается с помощью «смысловых узелков».

Логико-смысловые модели позволяют научиться систематизировать учебный материал. Отслеживая результаты рефлексии, я убедилась, что у детей появляется представление о целостной характеристике изучаемого объекта. Понятия темы и характеристики объекта они располагают в логической последовательности.

**3.Умение, представлять, видеть образами, подходить к работе творчески.** Приемы эйдетики – это приемы нестандартных ситуаций, которые вызывают у детей позитивные эмоции, учат фантазировать, творчески мыслить. Обогащается образное воображение, формируется многогранность восприятия мира, развивается память с помощью всех каналов восприятия информации (визуальный, аудиальный, кинестетический, дискретный) [13]. **Пример.** Нестандартный подход к изучению темы на стадии вызова можно создать, задавая вопрос-эмоцию. Например, «Можно ли провести параллель между такими общечеловеческими истинами, как мечта, дружба, эгоизм, коллективизм и т.д. и понятием “химическая связь”?». Информацию для формулировки более конкретных вопросов и ответов привожу в Приложении 13.

**III. Результативность и перспектива развития опыта.**

Повышение качества образования зависит от многих факторов, но главное – это компетентность учителя, его личная заинтересованность в результатах труда. В ходе обобщения опыта, анализа работы коллег выяснилось, что основными образовательными технологиями, позволяющими эффективно использовать время на подготовку и проведение урока, снизить репродуктивную деятельность ученика являются:

1. **Инновационная технология исследовательских методов.**

Даёт широкие возможности самостоятельно получать образование, расширять кругозор, приобретать навыки исследования. Вникать в проблему, видеть объект и субъект исследования, выдвигать гипотезу. Работа над исследованием как нельзя лучше готовит выпускника к дальнейшему самообразованию, формированию его мировоззрения. Результатом работы моих учеников являются дипломы и грамоты победителей и участников конкурсов учебно-исследовательских работ.

1. **Технология проблемного обучения.** Лучше всего подходит для экспериментального изучения предмета химии. Имитация научного подхода при решении учебных задач развивает мыслительные способности, учит учиться, добиваться учебного результата через практические действия. Результатом применения этой технологии является повышение мотивации к изучению предмета в целом, осознание своей роли и места на уроке, приобретение компетенций, являющихся требованием новых ФГОС.
2. **Технология проектных методов.** Проектная деятельность очень гибкая, позволяет варьировать объёмы, сложность, учитывать межпредметные связи, внедрять ИКТ, и т.д. Социально-значимые проекты, осуществлённые школьниками, формируют их активную жизненную позицию, развивают индивидуальность, творчество, коммуникабельность. Результат проекта по выгонке луковичных растений высоко оценили и коллеги, и ученики.

Обобщение опыта не претендует на полный охват существующих педагогических технологий. Представлен опыт внедрения лишь выше перечисленных, осмысление педагогом целесообразности их использования и соответствия требованиям государственного стандарта второго поколения. Однако их применение ощутимо повышает мотивацию учеников при изучении предмета, желание самих школьников чаще использовать активную познавательную деятельность, как на уроке, так и во внеурочной деятельности. Чтобы определить зрелость учеников, их готовность получать знания через собственную деятельность на уроке и дома, проводилось тестирование детей 5-9 классов «Твоя роль и место на уроке» (Приложение 14). Результаты показывают, что большинство детей понимают свою роль на уроке, предпочитают получать знания через личностные усилия, осмысление, выделение главного. Это говорит о том, что при работе по инновационным технологиям учитель и ученик являются партнёрами, учитель - это модератор, наставник, координатор процесса. Ученик – активный участник образовательной среды.

Общество развивается неотвратимо и стремительно, как и всё в этом мире. Развитие образования должно стать опережающим. Грамотная организация образовательного процесса, его эффективность и высокий КПД становится реальной необходимостью. В этом я вижу **перспективность развития опыта**. Для себя определила следующие направления работы: изучение технологии составления рабочих программ, отвечающих требованиям ФГОС второго поколения; пополнение методических разработок с использованием АМО и модерации; совершенствование методики организации учебно-исследовательских работ практической направленности; создание комплекта технологических карт по предмету биология/химия и их системное использование; повышение уровня квалификации путём прохождения дистанционных курсов по теме «Методика мониторинга личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в условиях новых ФГОС».

Литература:

1. Андюхов Б. Кейс – технология – инструмент формирования компетентностей /Б. Андюхова //Директор школы.- 2010.-№4.-С.61-65
2. Белый В.И. О современных тенденциях в распространении методов проектного обучения /В.И. Белый // Школьные технологии.- 2010.-№2.-С.105-153
3. Величие здравого смысла: Человек эпохи Просвещения: Кн. Для учителя/сост. С.Я. Карп. – М.: Просвещение, 1992. – 287с.
4. Волынкин В.И. Педагогика в схемах и таблицах: учебное пособие/ В.И. Волынкин. – Ростов – Н/Д: Феникс, 2008. – 282с.
5. Выготский Л.С. Психология развития ребёнка/Л.С.Выготский. – М.ЭКСМО, 2004. – 507с.
6. Гальперин П.Я., Ждан А.Н. История психологии ХХ век/ П.Я.Гальперин, А.Н. Ждан – М.: Академический проект, Екатеринбург: Деловая книга, 2005.-832 с.
7. Орлов Ю.М. Восхождение к индивидуальности/Ю.М.Орлов. – М.:Просвещение,1991.-287с.
8. Подласый И.П. Продуктивная педагогика: книга для учителя / И.П. Подласый. – М.: Народное образование, 2003. – 496 с.
9. Тестируем детей: психологический практикум/сост. Т.Г.Макеева. Н/Д: Феникс,2009.-347с.
10. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования. – М., 2007. http: //metod.avpion.ru.
11. Фридман Л.М., Кулагина И.Ю. Психологический справочник учителя/ Л.М.Фридман, И.Ю.Кулагина.-М.:Просвещение,1991.-288с.
12. Шаталов В.Ф. Эксперимент продолжается/ В.Ф.Шаталов. - М.: Педагогика,1989.-336с.
13. [http://izabellas.jimdo.com](http://izabellas.jimdo.com/%D1%83%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F/%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81%D1%8B/%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F-%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F)
14. <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/zdorovesberegayushchie-tekhnologii-v-obuchenii-i-vospitanii-sovremennykh-sh>

<http://www.openclass.ru/node/330959>