**Как проектировать урок деятельностного типа?**

*Блинова Татьяна Георгиевна,*

*доцент кафедры естественнонаучного образования*

*КГБУ ДПО АКИПКРО*

Введение федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования (ФГОС ООО) поставило перед учителями – предметниками задачу построения образовательного процесса с позиций принципов системно-деятельностного подхода, в частности, освоения способов проектирования организации учебной деятельности обучающихся, ориентированной на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Главными затруднениями (профессиональными дефицитами) учителей в части проектирования урока деятельностного типа, являются:

- определение характеристик урока системно-деятельностного типа;

- умение определять и формулировать личностные, метапредметные и предметные цели и результаты обучения по теме урока (системы уроков) в терминах учебных действий;

- умение отбирать (разрабатывать) приемы организации учебной деятельности учащихся на каждом этапе урока;

- владение способами проектирования уроков, направленных на достижение не только предметных, но и метапредметных, личностных образовательных результатов.

Ниже рассмотрены основные вопросы, связанные с основными составляющими компетенции «проектирование урока системно – деятельностного типа», которые могут быть использованы для проведения в школе семинаров, практикумов с педагогами.

**Что необходимо знать учителю о системно - деятельностном подходе к обучению для его реализации на уроке?**

Системно-деятельностный подход является методологической основой ФГОС общего образования, т.е. определяет главные принципы, методы и способы его реализации.

Основные положения системно-деятельностного подхода можно выявить на основе следующей таблицы:

|  |
| --- |
| ФГОС (НОО, ООО, СОО) |
| Системно-деятельностный подход |
| Планируемые образовательные результаты |
| Предметные учебные действия | Личностные результаты | Метапредметные результаты |
| Универсальные учебные действия (УУД) |
| Личностные УУД | Регулятивные УУД | Коммуникативные УУД | Познавательные УУД |
| Умение учитьсяУмение выстраивать собственную жизнедеятельность |

Эти положения заключаются в следующем:

* ФГОС устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы. В связи с этим в Стандарте определены конкретные для каждого уровня образования требования к планируемым образовательным результатам. Планируемые образовательные результаты – это перечень тех действий, которыми должен овладеть ***каждый обучающийся на данном уровне образования****.*
* Планируемые образовательные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования (ООП ООО) представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы *и* ***формулируются в терминах действия (умения).***
* Все планируемые образовательные результаты (предметные, метапредметные, личностные) являются ***равнозначными.***
* Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и повышенном уровнях и предполагают освоение предметных учебных действий. Для предметных действий знания и умения являются средством ***овладения способом действия****.*
* Метапредметные образовательные результаты («мета» – означает «стоящее «за», «через», «над») - это сформированные в ходе обучения умения и способности, необходимые для самостоятельного изучения предмета и оперирования с информацией. Их формирование осуществляется ***средствами разных предметов*** при решении как образовательных проблем, так и проблем, возникающих в реальных условиях жизни.
* Метапредметные образовательные результаты достигаются за счет формирования универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных, личностных). ***Универсальные учебные действия***– действия, связанные с универсальными способами познания мира. Универсальность предлагаемых подходов состоит в том, что обучающиеся приобретают опыт использования общих схем, техник, приемов, образцов, способов мышления, лежащих над учебными предметами, но воспроизводящихся при работе с ними.
* Особенности формирования универсальных учебных действий позволяют выделить ряд умений, которые являются ***ключевыми для всех уровней образования****:* начального, основного, среднего и определяют становление всех остальных универсальных учебных действий:

- умение организовать собственную учебную деятельность (НОО) - учебная грамотность (ООО) – образовательная компетентность (СОО);

- умение сотрудничать в учении (НОО) - коммуникативная грамотность (ООО) – коммуникативная компетентность (СОО);

- умение работать с учебным текстом (НОО) - информационная грамотность (ООО) – информационная компетентность (СОО).

* Формирование данных ключевых умений обеспечивает достижение ***сквозных метапредметных*** ***образовательных результатов*** при условии, если оно осуществляется на каждом уроке учебных предметов всех уровней образования.
* Реализация деятельностного подхода в образовательном процессе должна быть ***системной,*** т.е:
* осуществляться на каждом уроке каждого учебного предмета;
* в процессе изучения каждого учебного предмета учитывать возможности выстраивания межпредметных связей;
* внеурочная деятельность также должна быть ориентирована на достижение планируемых образовательных результатов.
* Основной ***целью*** – результатом образования является наличие у выпускника школы компетенций «умение учиться» и «умение выстраивать собственную жизнедеятельность».Человек, вышедший из школы, должен уметь учиться, осваивать новые способы действий в постоянно изменяющихся условиях жизни.

Итак, необходимость реализации деятельностного подхода в учебном процессе побуждает учителя перестроить свою деятельность, уйти от привычного объяснения и предоставить обучающимся самостоятельно, в определенной последовательности открывать для себя новые знания, способы их применения и присвоить их.

Именно ученики являются главными «действующими героями» на уроке. И, безусловно, их деятельность на уроке должна быть осмыслена, личностно значима: «что я хочу сделать?», «зачем я это делаю?», «как я это делаю?», «как я это сделал?».

**Как организовать полноценную учебную деятельность?**

Деятельностный подход в школьном образовании реализуется посредством организации на уроке полноценной учебной деятельности обучающихся, имеющей следующую структуру:

* мотивация;
* целеполагание;
* планирование;
* реализация плана
* контроль
* оценка
* рефлексия. [[1]](#footnote-2)

Как определяет В.В. Давыдов, «Учебная деятельность *–* деятельность по самоизменению, основанная на освоении обучающимися субъектной позиции в процессе особым образом организованного освоения ими предметного содержания».[[2]](#footnote-3)

Учебная деятельность не может быть передана школьнику в готовом виде, осуществляется в сотрудничестве с учителем при возрастании самостоятельностикак критерия возникновения у школьников субъектных свойств.[[3]](#footnote-4)

Итак, учебная деятельность – это деятельность обучающегося, которая ставит его в субъектную позицию; чтобы уметь осуществлять её, ученику нужно знать последовательность действий (компонентов), из которых она состоит; понимать сущность каждого из них и способ выполнения.

Таким образом, формирование учебной деятельности – есть **процесс** **постепенной** **передачи** выполнения отдельных элементов **этой** деятельности самому ученику для самостоятельного выполнения без вмешательства учителя.[[4]](#footnote-5)

Рассмотрим кратко особенности формирования каждого компонента - учебного действия, входящего в структуру учебной деятельности.

Педагогические приемы, приведенные в тексте, в большей мере применимы для использования на уроках учебных предметов, ориентированных прежде всего на формирование научно-теоретического отношения к миру: географии, биологии, физики, химии, математики, информатики, русского языка, иностранного языка.

1). Наиболее важным и значимым для организации полноценной учебной деятельности обучающихся является их **мотивация к учению** (побуждение к деятельности).

Мотив – это побуждения, вызывающие активность, определяющие направленность личности. Для обучающихся – это поиск ответа на вопрос «Зачем (для чего) мне нужно изучать, осваивать предлагаемую информацию?»

Мотив - сложный компонент деятельности, может затрагивать разные сферы жизни человека, например:

Как создать и поддерживать на каждом уроке и на каждом его этапе мотивацию, как сделать уроки разнообразными и интересными для обучающихся?

Для этого учителю необходимо использовать на разных этапах урока разные приемы организации деятельности.

Основным приемом организации мотивации ***в начале изучения темы*** является предъявление практически значимой, личностно-ориентированной, задачной (проблемной) ситуации, выводящей на тему.

 Например:

- на уроке химии для организации мотивации к изучению темы «Способы разделения смесей» может быть использована следующая ситуация: *«У мореплавателей кончилась питьевая вода. За бортом огромное количество соленой воды, которую нельзя пить. Как поступить мореплавателям, чтобы получить пресную воду из морской?»*

- на уроке физики в 7 классе по теме «Архимедова сила» учитель предъявляет ситуацию с помощью показа слайда с изображением девочки и мяча в воде и текста:

*«Наша Таня громко плачет*

*Уронила в речку мячик*

*Тише Танечка не плачь*

*Не утонет в речке мяч.*

*Почему не тонет мяч?»*

Анализ ситуации позволяет ученикам выявить содержащуюся в ней проблему и на основе этого сформулировать тему и цель деятельности.

Для этого очень важно подбирать такие ситуации, которые бы содержали проблему, связанную с необходимостью выполнить деятельность, содержащую неизученное ранее обучающимися учебное действие. Освоение способа выполнения данного действия и является объектом изучения для обучающихся на уроке (серии уроков).

***В процессе урока*** учащихся мотивируют к деятельности следующие приемы:

- активное использование на разных этапах урока самостоятельной работы обучающихся в малых группах (40% - 80% учебного времени);

- организация самостоятельного поиска способа действия обучающимися с помощью различных источников информации;

- организация самоконтроля, самооценки процесса и результата своей деятельности (в т.ч. «Лист самооценки»);

- организация осознания собственного продвижения (Что нового узнал? Чему научился?)

- возможность выбора обучающимися домашнего задания в соответствии с результатами освоения содержания на уроке и др.

2). **Целеполагание** - системообразующий компонент деятельности, заключающийся в определении действующим субъектом собственной учебной цели, связанной с поиском, построением и освоением нового способа учебного действия. Для учащихся – это поиск ответа на вопрос: «Чего я хочу получить (сделать, исследовать, выявить,…), изучая данную тему?».

Очень важно, чтобы ученики поняли, к каким результатам они должны прийти к концу изучения темы (урока). Результатом выполнения действия целеполагания является формулирование и фиксация обучающимися собственной учебной цели изучения темы, например: *«Учусь (учимся) разделять смеси»,* или *«Изучаю разные способы разделения смесей»,* или *«Осваиваем способы разделения смесей».*

Основные приемы организации целеполагания учителем:

а) на основе анализа ситуации, рассмотренной на этапе мотивации:

«Сформулируйте цель работы по данной теме»

б) работа с заголовком:

* «Переформулируйте заголовок в форме вопроса»;
* «Сформулируйте свои вопросы, ответы на которые вы хотели бы и мы могли бы получить, изучая данную тему»;
* «Заполните таблицу: «Что я про это уже знаю?» «Чего не знаю?» и др.[[5]](#footnote-6)

Таким образом, на мотивационно-целевом этапе учебной деятельности работа строится в такой последовательности:

* предъявление проблемной ситуации;
* выявление проблемы, заключенной в ситуации;
* определение темы;
* формулирование цели;
* фиксация цели.

3). **Планирование** деятельности по достижению поставленной цели заключается в поиске ответов на вопросы:

- Какие действия приведут меня к цели?

- В какой последовательности их выполнять?

- Какие средства для их выполнения понадобятся?

- Какие этапы в достижении цели? [[6]](#footnote-7)

Результатом планирования является составление плана достижения цели. Планирование на уроке может быть организовано учителем в разных формах: коллективной, групповой или индивидуальной работы обучающихся. Выбор формы зависит от уровня сформированности у обучающихся умения осуществлять данное учебное действие.

Приведем примеры некоторых педагогических приемов организации планирования:

* «Работая в паре (группе), изучите данный готовый план достижения цели и расскажите друг другу содержание каждого шага»
* Коллективное составление плана с использованием ранее составленных вопросов
* «Работая в группе, рассмотрите данный план и попробуйте восстановить пропущенные шаги»
* «Пункты плана даны в произвольном порядке. Попробуйте, работая в паре (группе) восстановить логическую последовательность пунктов плана достижения поставленной цели» и др.[[7]](#footnote-8)

Итогом осуществления обучающимися действий мотивации, целеполагания, планирования должно стать появление в их рабочих тетрадях, например, следующих записей (х*имия 8 кл.*):

*Тема «Простые вещества» (6-7 уроков)*

*Цель изучения темы: «учимся характеризовать простые вещества»*

*План:*

*1. Определение простых веществ*

*2. Виды*

*3. Строение*

*4. Свойства (физические, химические)*

*5. Применение*

4). **Реализация плана** – осуществление действий по построению и применению способа решения проблемы, зафиксированных в плане. Реализация плана осуществляется обучающимися максимально самостоятельно в групповой форме.

Для организации самостоятельной работы учащихся, направленной на поиск способа выполнения учебного действия, обозначенного в цели, учитель готовит следующие виды материала для каждой группы:

* источник информации (текст учебника, распечатанный текст из других источников информации, словари, энциклопедии, карты, таблицы, схемы, графики, гербарии, коллекции, рисунки и др.);
* инструкция по работе с источником информации.

Инструкция, представленная на слайде презентации или в бумажном варианте (по одному экземпляру для каждой группы), может выглядеть, например, так:

***Задание для работы в группах:***

*1.Соблюдая правила работы со спиртовкой, нагрейте в пробирке кусочек парафина.*

*2. Пронаблюдайте за изменениями, происходящими с парафином:*

*а) при нагревании;*

*б) через некоторое время после прекращения нагревания.*

*3. Опишите изменения, происходящие с парафином.*

*4. Обсудите, какому виду следует отнести наблюдаемое вами явление? Обоснуйте свой ответ.*

*5. Приготовьтесь представить результаты работы группы.*

***Задание для работы в группах:***

1. *Проанализируйте материалы учебника по теме (с. 12) с точки зрения выявления характеристик физических и химических явлений.*
2. *Обсудите в группе выявленные характеристики явлений*
3. *Результаты зафиксируйте в таблице.*
4. *Приготовьтесь представить результаты обсуждения.*

Очень важно продумывать формулировки заданий для групповой работы, чтобы каждой группе и каждому члену группы было понятно: «что нужно делать?» и «как это делать?».

Работа по выполнению задания в группах строится следующим образом:

-индивидуальное выполнение задания каждым членом группы;

- групповое обсуждение результатов;

- подготовка результатов для предъявления классу;

- предъявление результатов работы каждой группы всему классу;

- коллективное обсуждение результатов;

- формулирование и запись в тетради выводов, алгоритма, с помощью которого зафиксирован способ выполнения осваиваемого действия;

- практическое выполнение заданий на применение построенного способа.

5). **Контроль** деятельности - установление соответствия учебных действий условиям учебной цели с точки зрения их правильности и полноты их выполнения, выявление возможности другого варианта решения.

Предметом контроля может являться результат и процесс достижения учебной цели.

В случае если предметом контроля является результат, это ***итоговый контроль.***

 Приемы для организации итогового контроля:

- «Какую цель ставили? Что достигли? Над чем предстоит работать на следующем уроке?»;

- «Давайте выясним, как вы поняли (усвоили)…»;

- «Составьте задания (вопросы) к зачету, (проверочной работе) для класса по изученной теме. Обоснуйте свой выбор»;

- «Приведи пример ситуации из реальной жизни, где бы тебе пригодилась полученная при изучении данной темы информация» и др.

При осуществлении ***процессуального контроля***, предметом становится процесс деятельности. Процессуальный контроль позволяет контролировать процесс достижения цели (соблюдение плана, последовательность выполнения действий) по ходу деятельности, также такой контроль осуществляется при несоответствии поставленной цели и полученного результата.

Приемы для организации процессуального контроля:

- «Какой пункт плана мы сейчас реализовали? Над каким пунктом плана будем работать сейчас?»

- «Выполни задание с комментированием»;

- «Какое действие будет следующим?»;

- «Сколько действий выполнил правильно?»;

- «В какой последовательности выполнял действия в этом задании?» и др.

Для проверки правильности выполнения действия в структуре деятельности осуществляется ***пооперационный контроль.***

Приемы для организации пооперационного контроля:

- «Какое действие при применении способа действия у тебя вызывает затруднение?»;

- «Правильно ли выполнено задание? Найди ошибки, если они есть»

- «Исправь ошибки, допущенные при выполнении задания»;

-«Два ученика выполняли задание «…». Один выполнил так: «…», а другой так «…». С кем из них ты согласен?»;

- «Выбери правильное на твой взгляд решение»;

- «Сравни с образцом» и др.[[8]](#footnote-9)

Основным способом контроля является сличение с образцом (представленным или представляемым).

 При организации контроля важно соблюдать последовательность выполнения контрольных действий: после выполнения работы вначале каждый ученик осуществляет самоконтроль, затем – взаимоконтроль в паре или группе и только после этого работу контролирует учитель.

Таком образом, контроль самостоятельное учебное действие в структуре учебной деятельности, которое как бы «пронизывает» её, включается в качестве операций в каждое учебное действие.

6). Действие контроля неразрывно связано с **оценкой**.

Оценить – значит определить меру, качество своего продвижения к учебной цели. Для учащихся – это поиск ответа вопрос «Насколько я продвинулся к цели?»

 Виды оценки:

- прогностическая;

- ретроспективная;

- рефлексивная.

Вопросы, организующие ***прогностическое оценивание***:

- «Какое из данных заданий ты сможешь выполнить сразу?»;

- «Для выполнения каких заданий тебе потребуется помощь (учителя, товарища)?»;

- «Чему можно учиться, выполняя это задание? Чему ты будешь учиться?»

- «Готов ли ты к проверочной работе (зачету) по теме?».

Вопросы, организующие ***ретроспективное оценивание***:

- «с какими заданиями справился успешно?»

- «Насколько ты удовлетворен своей работой?»

- «Отметь задания, которые оказались для тебя трудными»;

- «Над какими заданиями тебе еще надо поработать?»;

- «Чему ты учился, выполняя это задание?» и др.

Вопросы, организующие ***рефлексивную оценивание***:

- «Что нового узнал? Чему научился?»:

- «Какие открытия для себя сделал?»

- «Насколько ты продвинулся к цели?» и др.[[9]](#footnote-10)

Для организации оценивания необходимы ***критерии.***

Критерий – мерило, основание, правило принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявленным требованиями.

Откуда берутся критерии?

Некоторые критерии для оценки некоторых видов работ (действий, деятельности) могут быть представлены в авторской программе по учебному предмету. Критерии для некоторых видов работ педагоги школы могут разработать коллективно, они фиксируются в разделе «Система оценки достижения планируемых образовательных результатов» основной образовательной программы. Для оценивания отдельных заданий учитель совместно с обучающимися организует коллективную наработку и обсуждение общих критериев; причин возможных расхождений работы обучающегося с образцом (демонстрируя фрагменты работ на доске, но, не называя имен).

Приведем пример одного из средств для организации контрольно-оценочной деятельности обучающихся на уроке «Оценочный лист». Такой лист заполняет на уроке каждый ученик, фиксируя результаты оценивания своего продвижения на уроке:

1-й вариант:

***Оценочный лист по теме «Колебательное движение»*** *Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Разделы темы* | *Оценка за участие в работе группы по рассматриваемому вопросу* | *Оценка понимания рассматриваемого вопроса* |
| *Определение колебательного движения* |  |  |
| *Отличия колебательного движения от прямолинейного равномерного и равнопеременного* |  |  |
| *Характеристики колебательного движения* |  |  |
| *Примеры применения и использования колебаний в природе и технике* |  |  |
|  *ОБЩАЯ ОЦЕНКА ЗА УРОК* |  |

* *«2» - не принимал участия в работе группы, не понял изучаемый материал;*
* *«3» - недостаточно активно участвовал в решении проблемы или соблюдал не все правила групповой работы; недостаточно хорошо понял, не могу объяснить;*
* *«4» - активно участвовал в работе группы, соблюдал правила работы группы, но не занимал позицию в группе; содержание понял, но допустил единичные ошибки;*
* *«5» - занимал позицию в группе, соблюдая все правила групповой работы; содержание понял, могу объяснить другому.*

2 –й вариант:

***Оценочный лист***

*Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Предмет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Тема \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

|  |  |
| --- | --- |
| *Что оценивается?* | *Как оценивается?* |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

***Критерии оценивания результатов урока:***

*«0 б.» - не знаю, не понял, не могу выполнить сам;*

*«1 б.» - сомневаюсь, могу выполнить только с помощью группы;*

*«2 б.» - знаю, понимаю, выполняю самостоятельно*

Результаты оценивания освоения предметного содержания «Оценочного листа» могут быть переведены в отметку и выставлены в классный журнал. Результаты оценивания метапредметных умений (например, оценка за участие в работе группы по изучаемому вопросу) могут стать информацией учащемуся об уровне сформированности оцениваемых действий.

Таким образом, важно так организовать работу на уроке, чтобы ученик, уходя с урока, мог ответить на вопросы «Чему я научился? Что я теперь умею делать?» и «Над чем мне еще надо работать?»

7). Необходимым условием полноценного выполнения контроля и оценки психологи считают содержательную **рефлексию**, которая направлена на выявление, почему действие выполнено так, а не иначе, что является причиной затруднения или успешного его выполнения в разных условиях.

Рефлексия - обращенность субъекта на самого себя, на свое знание, состояние (знать и понимать, что знаю, понимаю, умею). Рефлексию связывают с поиском смыслов учения, с осознанием своего продвижения, с построением и развитием образа «Я».

 Приемы организующие рефлексию:

Фронтально:

- «Что тебя порадовало в работе?»;

- «Какой важный вопрос тебя сейчас волнует?»

- «О ком ты узнал что-то новое в ходе этой работы?» и др.

Индивидуально (метод неоконченных предложений):

 « Я узнал…»;

 «Я понял …»;

 «Я научился…»;

 «Мое самое большое достижение на уроке – это …».

 Особенно важной и значимой для обучающихся становится рефлексия при изучении учебных предметов, призванных развивать **эмоционально-ценностное отношение к миру**: «Литература», «Изобразительное искусство», «Музыка».

Итак, рассмотрение сущности и содержания компонентов учебной деятельности, позволяет сделать следующие выводы:

- становление обучающегося как субъекта учебной деятельности предполагает овладение им каждым учебным действием в структуре учебной деятельности, всеми ими во взаимодействии и целостности;

- единицей предметного содержания для организации учебной деятельности не всегда является урок, т.е. все компоненты деятельности организуются на уроке только в том случае, если изучение предметного содержания рассчитано на один урок. В том случае, если на изучение предметного содержания отводится несколько уроков, то цель, план достижения цели определяются для изучения всей темы;

- большая часть приведенных выше приемов организации учебной деятельности предполагает активное использование самостоятельной работы обучающихся в групповой форме и работы с разными источниками информации на разных этапах урока, что обеспечивает полноценность учебной деятельности;

- организация полноценной учебной деятельности обеспечивает формирование всех групп универсальных учебных действий (регулятивных, коммуникативных познавательных, личностных).

**Как оформлять проект урока деятельностного типа?**

**Как описывать организацию учебной деятельности обучающихся на уроке?**

 Рассмотрим особенности оформления проекта урока, принятого педагогической общественностью Алтайского края.

Проект урока обычно состоит нескольких частей:

* информация, предшествующая описанию содержания урока;
* описание хода урока;
* приложения

Наибольшую трудность у педагогов вызывает формулирование ***целей учителя***.

Реализуя традиционный подход к обучению, педагоги формулировали к уроку три вида целей: образовательные, развивающие; воспитательные.

Сейчас, используя терминологию ФГОС, цели имеют следующие названия: *предметные; метапредметные; личностные.*

Сколько должно быть целей по количеству?

В связи с тем, что в целях должна найти отражение ориентация на достижение планируемых образовательных результатов, одинаково важных и значимых для образования обучающихся, то целей должно быть не менее трех. Их может быть и больше за счет предметных целей, т.к. они связаны с освоением конкретных предметных учебных действий, связанных с изучением конкретного содержания, которое должно быть рассмотрено на данном уроке. Достижение же метапредметных и личностных целей может осуществляться на протяжении ряда уроков, в т.ч. и на других предметах. В связи с этим цели нужно формулировать таким образом, чтобы можно было проследить их достижение в рамках урока.

Формулирование целей урока системно – деятельностного типа имеет свои особенности: в формулировке цели к учителю относятся слова «*создаю условия»* (педагогические, психологические, материально-технические и др.), остальная часть целей формулируется с позиций ученика в *терминах действий*.

Таким образом, формулировки целей должны соответствовать следующим требованиям:

- быть реальными (т.е. быть достижимыми за рассматриваемый промежуток времени, т.е. урок);

- быть продуктными (т.е. к концу урока в итоге достижения каждой цели обучающимися должен быть создан либо *продукт* (таблица, схема, алгоритм, в которых зафиксирован способ действия), либо *результат* (знание, понимание));

- быть диагностичными (т.е. можно проверить их достижение к концу урока.)

В проекте урока деятельностного типа появляется принципиально новый раздел ***«Планируемые образовательные результаты урока*»** – это перечень тех действий, которые должен уметь осуществлять каждый ученик к концу урока.

Планируемые результаты непосредственно связаны с целями. Для каждой цели формулируется конкретно сформулированный планируемый результат.

Конкретизация планируемого результата может быть достигнута указанием уровня сформированности действия (умения), например:

* под руководством учителя;
* в групповой работе;
* индивидуально самостоятельно.

Приведем пример целей и планируемых результатов урока:

***Проект урока физики в 10 классе***

***Тема: «Колебательное движение и его характеристики»***

***Цели урока:*** *создание условий:*

* *для понимания смысла понятий: колебательное движение, период, частота, амплитуда и фаза колебаний;*
* *для развития умения решать задачи на расчет характеристик колебательных движений;*
* *для развития умения анализировать учебный материал и осуществлять поиск необходимой информации по теме «Колебательное движение и его характеристики»,*
* *для совершенствования умения работать в команде: участвовать в коллективном обсуждении проблем и принятии решений*

***Планируемые результаты:***

* *осознанно и правильно использовать в речи термины: колебательное движение, период, частота, амплитуда и фаза колебаний;*
* *уметь индивидуально самостоятельно решать задачи на расчет характеристик колебательных движений;*
* *уметь осуществлять анализ текста и поиск информации по определенному вопросу, связанному с темой «Колебательное движение и его характеристики» в процессе групповой работы;*
* *активно участвовать в групповом обсуждении проблем и принятии решений*

Итак, чем конкретнее сформулированы цели и соответствующие им планируемые результаты, тем легче учителю удерживать их на протяжении урока, анализировать его эффективность.

Как описывать ход (содержание) урока?

При описании содержания урока необходимо удерживать две составляющих:

* предметную (что изучается?)
* деятельностную (как организуется деятельность по изучению?)

Принятой большинством образовательных организаций Алтайского края формой фиксации содержания урока деятельностного типа является таблица, состоящая, например, из столбцов:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы деятельности | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Примечание |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Что пишется в каждом столбце:

В столбце «структура деятельности» указываются структурные компоненты учебной деятельности.

 В столбце «деятельность учителя» - вопросы и задания учителя, в которых должны найти отражение как предметное содержание, так и организация работы с ним. Желательно предусмотреть разные варианты разворачивания логики урока в зависимости от ответов обучающихся.

В столбце «деятельность обучающихся» фиксируются предполагаемые варианты ответов обучающихся на вопросы учителя, действия учащихся. Такая форма фиксации деятельности обучающихся позволяет отследить, какую позицию: активную или пассивную занимают учащиеся.

В столбце «примечание» - уточнения, комментарии к действиям учителя или учащихся.

 Например:

***Содержание урока*** *(фрагмент)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***этапы деятельности*** | ***Деятельность учителя*** | ***Деятельность обучающихся*** | ***Примечание*** |
| ***1. Организационный момент***  |  *Приветствие**Контроль явки и готовность студентов к работе**Контроль готовности аудитории* | *Отвечают на приветствие* | *На столах лежат листы самоконтроля и карточки с заданиями* *Учащиеся сидят в группах по 4-5 человек* |
| ***2.Организация мотивации к изучению темы*** | *- Сегодня урок я начну со стихотворения Н. Заболоцкого. Ваша задача: попытаться понять и сформулировать тему урока.**«Рождённый пустыней колеблется звук,**Колеблется синий на ветке паук,**Колеблется воздух* *Прекрасен и чист,**В мерцающих звёздах**Колеблется лист.»**- Подумайте и сформулируйте тему сегодняшнего урока**Давайте уточним тему и запишем её на доске* *- Итак, тема нашего занятия: «Колебательное движение и его характеристики»* | *Обучающиеся высказывают свои предложения по теме урока.**Варианты ответов:**- колебания,* *- колебательное движению**Формулируют тему в окончательном варианте и записывают в тетради* | *В тетрадях и на доске записывается тема «Колебательное движение и его характеристики»* |

На первых порах, пока учитель осваивает способ проектирования урока, чем подробнее описан проект урока, тем быстрее у него произойдет «сворачивание» способа организации учебной деятельности.

Количество и содержание столбцов таблицы, в которой фиксируется содержание урока, может отличаться в разных образовательных организациях. В некоторых школах вводят, например такие дополнительные столбцы:

-цель каждого этапа урока;

- УУД, формируемые на каждом этапе уроке;

- используемые средства и/или др.

Выбор формы фиксации проектов урока в школе определяется образовательной организацией и является предметом договоренности педагогического коллектива. В данной статье приведен минимально-оптимальный вариант оформления урока, который позволяет отразить его специфику с позиций системно – деятельностного подхода.

Приведем пример варианта проекта урока:

**Проект урока по химии для учащихся 8 класса**

**Тема урока** **«Превращения веществ»**

**Цели урока:** создать условия

- для понимания смысла понятий: химические и физические явления, признаки химических реакций;

- для различения и выявления сущности и особенностей физических и химических явлений;

- для развития умения наблюдать, выделять главное, существенное из информации по теме;

- для развития умения адекватно оценивать свое продвижение в освоении изучаемого содержания

**Планируемые результаты обучения:**

- уметь самостоятельно различать химические и физические явления на основе выявленных признаков;

- уметь **о**писывать и характеризовать физические и химические явления, правильно используя в речи термины: вещество, химические и физические явления, химические реакции;

- уметь в процессе групповой работы выделять главное, существенное из информации по теме, в т.ч. полученной при наблюдении;

- адекватно оценивать свое продвижение в освоении изучаемого содержания

 **Средства обучения**: презентация к уроку, проектор и компьютер, учебник О.С.Габриелян. ХИМИЯ 8 класс , рабочие тетради, материалы для демонстрационного опыта(кусочки мрамора, кусочки парафина, соляная кислота, штатив с пробирками, спиртовка, спички, деревянная щепка, стеклянная трубка).

**УМК:**

*Габриелян О.* С., *Остроумов И. Г.* Настольная книга учителя. Химия. 8 к л.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2007г

Химия. 8 к л.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8 / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2009г.

*Габриелян О. С., Остроумов И. Г.* Изучаем химию в 8 к л.: Дидактические материалы. — М.: Блик плюс, 2009г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Планируемая деятельность учащихся  | Примечание |
| Организационная часть | Проверьте готовность всего необходимого к уроку. Это:1.2.3.Сегодня на уроке вы будете работать в группах, выполнять различные учебные действия как в группе, так и индивидуально. Свои собственные достижения по основным действиям вы будете оценивать в «Оценочном листе».После выполнения определенного действия я буду предлагать вам вписать это действие в лист оценки и оценить свое владение им по известным вам критериям. | Обучающиеся проверяют свою готовность к уроку.Учащиеся при необходимости задают вопросы на понимание. | **Критерии оценивания результатов урока:**«0 б.» - не знаю, не понял, не могу выполнить сам;«1 б.» - сомневаюсь, могу выполнить только с помощью группы;«2 б.» - знаю, понимаю, выполняю самостоятельно |
| Мотивация | - Чтобы понять тему и цели урока я предлагаю выполнить в группах следующее задание:**Задание для групп:**1.Пронаблюдайте демонстрируемые явления, ответьте на следующие вопросы:- Какое вещество подвергается воздействию в каждом случае?- Что происходит с веществом в каждом случае?- В чем принципиальная разница демонстрируемых явлений?- При изучении каких учебных предметов вы уже наблюдали демонстрацию подобных явлений?- С точки зрения какого изучаемого вами учебного предмета можно описать происходящее явление? (*Как вы думаете, это физическое или химическое явление?)*2) Попытайтесь сформулировать тему урока.- Да, действительно, **тема** нашего урока **«Физические и химические явления»** | Возможные ответы на поставленные вопросы:-дерево и стекло;- горение и нагревание;- в одном случае вещество не меняется, только изменяется его температура, а в другом вещество совершенно изменяется, превращается в другое вещество;- опыт со стеклом рассматривается на физике, а со щепкой, наверное, на химии.- Явления.-Физические и химические явления - Разные изменения веществ - Изменение веществ при нагревании  | Учитель демонстрирует два опыта:1) Учитель нагревает стеклянную трубку в пламени спиртовки или газовой горелки, чтобы она согнулась2) Учитель демонстрирует горение деревянной щепки в пламени спиртовки или газовой горелки. Задания для групповой работы зафиксированы либо на слайде для всех, либо распечатан на листах по одному для каждой группы.Тема урока записывается на доске и в тетрадях. |
| Целеполагание | - Тема есть. Какой следующий шаг в деятельности?**Работа в группах:**Попытайтесь обсудить в группах и сформулировать цель урока- Итак, **цель урока**: «Учимся различать физические и химические явления». | - Определение цели.- Изучаем превращение веществ- Учимся различать физические и химические явления- Учимся характеризовать химические явления | Цель урока фиксируется в тетрадях и на доске. |
| Планирование | - Какой следующий шаг в нашей деятельности? **Работа в группах:** Вы получили действия, записанные на полосках бумаги, которые можно использовать для составления плана.1.Ообсудите в группе содержание полученных действий в соотнесении с темой и целью2. Составьте план достижения поставленной цели.3. Обоснуйте свой выбор - Итак, **план деятельности**: 1. Определение физического и химического явлений2. Выявление признаков для различения физических и химических явлений3. Применение знаний о физических и химических явлениях при выполнении практических заданий | - Планирование достижения цели- Предлагают варианты планов достижения цели- Обсуждают варианты планов | В каждую группу раздается набор бумажных полосок с названиями действий:- применение знаний о физических и химических явлениях при выполнении практических заданий;- выявление признаков для различения простых и сложных веществ;- определение физических и химических явлений;- выявление признаков для различения физических и химических явлений. |
| Реализация планаа) Определение физических явлений. | - Какой следующий шаг? С чего начнем?- Итак, мы уже поняли, что явления могут быть физическими или химическими.**Работа в группах:**1.Соблюдая правила работы со спиртовкой, нагрейте в пробирке кусочек парафина.2. Пронаблюдайте за изменениями, происходящими с парафином:а) при нагревании;б) через некоторое время после прекращения нагревания.3. Опишите изменения, происходящие с парафином.4. Обсудите, какому виду следует отнести наблюдаемое ими явление? Обоснуйте свой ответ. - Какая группа представит результаты своей работы? Какая группа хотела бы дополнить, исправить?- Итак, о каком виде явления идет речь? Почему?**Работа в группах**1.Обсудите и сформулируйте определение физического явления2. Запишите свое определение на листах А3 - Сравните полученные определение. Какое из них вы считаете наиболее правильным? Понятным?- Сравните свой вариант определения физического явления с определением в учебнике. Какой вывод сделали? - Запишите определение в тетрадь.- В листе самооценки зафиксируйте действие «Определение физического явления» и оцените свое понимание | - Реализация плана. Определение физических и химических явлений.В группах выполняют опыт- С помощью данного опыта продемонстрировано физическое явление, потому что происходит изменение веществаВывешивают свои варианты определения, записанные на листах на доске.Обсуждают варианты определенийСравнивают полученную запись с определением, данным в учебнике, фиксируют определение в тетрадиЗаполняют строчку листа самооценки | Прием «Стендовый доклад» |
| б) Определение химических явлений. | **Работа в группах:**1. Установите пробирку в штатив.2. Положите в пробирку кусочек мрамора.3. Осторожно налейте в пробирку 1 -2 мл разбавленной соляной кислоты4. Пронаблюдайте взаимодействие соляной кислоты с мрамором2. Опишите происходящие изменения.3. Обсудите, какому виду следует отнести наблюдаемое ими явление? Обоснуйте свой ответ - Какая группа представит результаты своей работы? Какая группа хотела бы дополнить, исправить?- Итак, о каком виде явления идет речь? Почему?**Работа в группах**1.Обсудите и сформулируйте определение химического явления2. Запишите свое определение на листах А3 - Сравните полученные определение. Какое из них вы считаете наиболее правильным? Понятным?- Сравните свой вариант определения химического явления  -Какое новое понятие рассмотрели? - Запишите определение в тетрадь.- В листе самооценки зафиксируйте действие «Определение химического явления, химической реакции» и оцените свое понимание | Выполняют опыт, в группах обсуждают происходившее явление.Вывешивают свои варианты определения, записанные на листах на доске.Обсуждают варианты определенийСравнивают полученную запись с определением, данным в учебнике, фиксируют определение в тетради- Химическая реакция.Заполняют строчку листа самооценки | Организация текущего оценивания |
| в) Признаки для различения физических и химических явлений | **-** Над каким пунктом плана мы сейчас работали? - Можно ли считать, что мы его рассмотрели?- Поднимите руку те, кто понял, что такое физическое явление? Химическое явление? Химическая реакция?- Какой следующий шаг?**Работа в группах:**1. Обсудите и выявите признаки, по которым физические явления отличаются от химических2 Результаты заполните в таблицу.- Какая группа назовет признаки физических явлений? Химических? У кого другой вариант ответа?- В листе самооценки зафиксируйте действие «Выявление признаков различения явлений» и оцените свое владение данным действием | - Признаки для различения физических и химических явлений- Заполняют таблицу: Признаки явлений

|  |  |
| --- | --- |
| Физические  | Химические |
|  |  |

Заполняют строчку самооценки | Организация текущего оцениванияУчитель акцентирует внимание на сущностный признак химического явление «происходит превращение одного вещества в другое» и на название § 2 «Превращение веществ». |
| г) Применение знаний о физических и химических явлениях при выполнении практических заданий | - Что делаем дальше?**Работа в группе:** Выполните следующее задание в группе, объясняя, к какому виду относится каждое из указанных явлений и почему указанное явление следует отнести к физическому или химическому? *Свечение электрической лампочки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Таяние мороженого\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Проволока сплющивается от удара с молотком\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Гниение яблока\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дробление сахара\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Почернение медной проволоки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Пропускание воды резиновыми сапогами\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Квашение капусты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*- Давайте проверим правильность выполнения задания.-Каждая группа читает по одному явлению и объясняет, остальные соглашаются или нет. Если явление определено и объяснено правильно, отмечаете его знаком «+», если неправильно – «-»- Посчитайте количество знаков «+» в своей работе.В листе самооценки зафиксируйте действие «Выполнение практического задания» и оцените свою работ, поставив столько баллов, сколько знаков «+» в вашей работе.- Какая группа не допустила ошибок?- Я вижу …. | Выполняют задание в группахПроверяют правильность выполнения задания.Оценивают результаты своей работы | Задание на карточках для групп. |
| Контроль предметный | - А сейчас я предлагаю вам проверить себя «Как я усвоил содержание урока?». Для этого выполните индивидуально самостоятельно тест (Приложение 1.)- У кого есть вопросы по выполнению заданий теста?- Давайте проверим правильность выполнения задания.Посчитайте количество знаков «+» в своей работе.В листе самооценки зафиксируйте действие «Выполнение теста» и оцените свою работ, поставив столько баллов, сколько знаков «+» в вашей работе. | Выполняют работу индивидуально самостоятельно.Проверяют правильность выполнения работы, пользуясь ключом к тесту, представленным учителем. Оценивают результаты своей работы. | Задания теста могут быть представлены на слайдах презентации или на карточках для каждого ученика Учитель при необходимости собирает тетради (карточки) с выполненным тестом. |
| Контроль деятельностный | - Какую тему мы изучали?- Какую цель мы ставили?- Достигли ли мы поставленной цели?  | - Физические и химические явления.- Превращение веществ.- Научиться различать химические и физические явления |  |
| Оценка продвижения к цели | - Давайте подведем итог нашей работы на уроке с помощью листов самооценки:1. Посчитайте общее количество баллов2. Определите свою отметку за урок по следующим критериям:9 б. – «3»;10 – 14 б. – «4»;15 б и выше – «5». - Поднимите руку, кто оценил свою работу на уроке на «5»? Кто доволен своей работой? | Результаты своей работы на уроке переводят в отметку. |  Учитель собирает оценочные листы и, если считает нужным, выставляет отметки в журнал |
| Рефлексия | - Прошу ответить на вопросы:- Что нового узнал?- Чему научился?- Что стало главным достижением для вас сегодня на уроке? | Отвечают на вопросы |  |
| Домашнее задание |  Задание для тех, кто за урок заработал 9 баллов и меньше: § 2 , упр. 1 – 3 Для остальных на выбор: Используя материалы учебника § 2 и другие дополнительные источники, приготовить мультимедийную презентацию и (не более 5 слайдов) и краткое сообщение к ней по одной из тем:- Химия в быту- Химия в промышленности-Химия и природа. |  |  |

**Приложение 1.**

**Оценочный лист**

**Класс**

**Фамилия, имя**

**Предмет**

**Тема**

|  |  |
| --- | --- |
| **Что оценивается?** | **Как оценивается?** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Приложение 2**

**Тематический контроль:**

Тест по теме «Превращения веществ»

**1. Явления, при которых изменяются агрегатное состояние веществ и их форма, и явления, при которых происходит образование новых веществ, соответственно называются**
1) физические, физические
2) физические, химические
3) химические, физические
4) химические, химические

**2. Не является признаком химической реакции**
1) помутнение известковой воды при пропускании углекислого газа
2) образование пузырьков газа при смешивании растворов
3) обугливание древесины при горении
4) образование пузырьков газа при нагревании воды

**3.**  **В результате химической реакции происходит**
1) переход вещества из жидкого состояния в газообразное
2) расплавление вещества
3) превращение одного вещества в другое
4) конденсация вещества

**4. Химическая реакция происходит при**
1) растворении сахара в воде
2) испарении воды при сушке белья
3) приготовлении яичницы
4) разрезании бумаги с помощью ножниц

**5. Веществами являются**
1) стакан
2) гвоздь
3) медь
4) конверт
5) сахар

1. Н. Г. Калашникова, Личностно-ориентированный подход к формированию младшего школьника как субъекта учебной деятельности: Учебное пособие для системы повышения квалификации. – Барнаул, 2001. [↑](#footnote-ref-2)
2. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – М.: Интор, 1996.
– 544с. [↑](#footnote-ref-3)
3. Н. Г. Калашникова, Личностно-ориентированный подход к формированию младшего школьника как субъекта учебной деятельности: Учебное пособие для системы повышения квалификации. – Барнаул, 2001. [↑](#footnote-ref-4)
4. Эльконин Б. Д. Кризис детства и основания проектирования форм детского развития// Вопр. психол., 1992. – № 3–4. – С. 7–13. [↑](#footnote-ref-5)
5. Новый урок для новой школы: как обеспечить качество начального общего образования в условиях ФГОС НОО: методические рекомендации/ сост.: Е.М.Белорукова, Т.Г. Блинова, И.С. Доровских и др. –Барнаул: АКИПКРО, 2013 [↑](#footnote-ref-6)
6. Н. Г. Калашникова, Личностно-ориентированный подход к формированию младшего школьника как субъекта учебной деятельности: Учебное пособие для системы повышения квалификации. – Барнаул, 2001. [↑](#footnote-ref-7)
7. Новый урок для новой школы: как обеспечить качество начального общего образования в условиях ФГОС НОО: методические рекомендации/ сост.: Е.М.Белорукова, Т.Г. Блинова, И.С. Доровских и др. –Барнаул: АКИПКРО, 2013 [↑](#footnote-ref-8)
8. Новый урок для новой школы: как обеспечить качество начального общего образования в условиях ФГОС НОО: методические рекомендации/ сост.: Е.М.Белорукова, Т.Г. Блинова, И.С. Доровских и др. –Барнаул: АКИПКРО, 2013 [↑](#footnote-ref-9)
9. Новый урок для новой школы: как обеспечить качество начального общего образования в условиях ФГОС НОО: методические рекомендации/ сост.: Е.М.Белорукова, Т.Г. Блинова, И.С. Доровских и др. –Барнаул: АКИПКРО, 2013 [↑](#footnote-ref-10)