

# УРОК В УСЛОВИЯХ ФГОС



Урок в условиях ФГОС. Методическое пособие.// Составители: Щуркина Л.В., Кобина И.А., - Томск: ТОИПКРО, 2014. - 66 с.

Пособие адресовано для педагогов школ, гимназий, лицеев, руководителям всех типов ОУ, студентам и преподавателям высших и средних педагогических учебных заведений.

*Урок это зеркало общей и педагогической культуры учителя, мерило его интеллектуального богатства, показатель его кругозора и эрудиции.*

В.А. Сухомлинский

Урок является живой клеточкой учебно-воспитательного процесса, все самое важное и самое главное для обучающихся совершается на уроке. С урока начинается учебно-воспитательный процесс, уроком он и заканчивается. Все остальное в школе играет хотя и важную, но вспомогательную роль, дополняя и развивая все то, что закладывается в ходе уроков.

Урок - не самоцель. Это инструмент воспитания и развития личности. И если мы хотим перевести школу в режим развития, в соответствии с ФГОС, мы должны:

- в совершенстве овладеть этим инструментом;
- научиться более рационально его использовать;
- в совершенстве освоить управление им.

*Во - первых*, урок в нашей школе остается *основной формой* организации учебной работы, при помощи которой осуществляется воспитание и развитие личности. Как бы не менялась его форма, структура, технология, он играет роль центра, вокруг которого «вращаются все другие формы учебных занятий».

*Во - вторых*, жизнеспособность, жизнестойкость урока объясняется тем, что он представляет собой живую, подвижную, постоянно изменяющуюся и совершенствующуюся процессуальную систему, отражающую в себе все многообразные, многоплановые стороны и моменты учебно-воспитательного процесса.

*В - третьих*, урок - система социальная, которую можно осуществить только за счет взаимодействия учителя и обучающихся друг с другом.

*В - четвертых*, современный урок должен строиться на основе самостоятельности обучающихся в учебном процессе, их самоорганизации, развития их личности, коллективной учебной деятельности, ответственности обучающихся.

*В - пятых*, урок, как и весь учебно-воспитательный процесс в школе, обуславливается социально-экономическими потребностями общества, уровнем его развития, конкурентоспособностью его экономики, нравственными и моральными ценностями данного общества. Здесь налицо прямая и обратная связь.

*В - шестых*, сложность феномена, именуемого уроком, заключается в том, что он, протекая в школе, связан с педагогическими процессами, имеющими место в семье.

*В - седьмых*, при всей своей подвижности и гибкости конкретный урок представляет собой более или менее законченный отрезок педагогического процесса, ограниченный хронологическими рамками, содержанием, составом обучающихся и т. д.

*В - восьмых*, диалектика урока, однако такова, что было бы ошибкой представлять себе урок как какое-то самодовлеющее, изолированное, замкнутое в себе методическое образование.

Если представить себе весь ход изучения какого-либо предмета в виде кирпичной стены, то каждый урок - кирпичик. Если такие «кирпичики» сами по себе хороши, но плохо пригнаны друг к другу и скверно цементированы, то такая стена развалится.

Урок - логически законченный, целостный, ограниченный определенными рамками отрезок учебно-воспитательного процесса. В нем в сложном взаимодействии находятся основные элементы учебного процесса: цели, задачи, содержание, формы и методы, средства, взаимосвязанная деятельность учителя и обучающегося.

*Современный урок* — это ограниченный во времени период каждодневной жизни учителя и ученика, который наполнен напряженным трудом и творческими поисками, рывками вперед и радостью успеха.

Урок - звено хорошо продуманной системы работы учителя. На уроке решаются задачи обучения, воспитания и развития учащихся.

Каждый урок должен иметь четко поставленную цель, достижение которой требует решения основных задач урока. Формулировка цели и задач урока должна быть лаконичной и точно определять все виды деятельности учителя и учащихся на уроке и каждом его этапе.

Качество урока зависит от организации учащихся и мобилизации их внутренних сил на овладение материалом урока. Это достигается посредством доведения цели и плана урока до сознания школьников.

Каждый урок должен быть:

- направлен на формирование у учащихся *умения учиться*;
- шагом вперед.

Уроки должны убеждать учащихся в ограниченности знаний отдельного человека, в ограниченности информации, которую дает учитель на уроке, и *давать пищу для самостоятельного раздумья*, постоянной работы ума.

Каждое занятие должно быть воспитывающим. Учение должно приносить человеку чувство удовлетворенности, радости, пробуждать в нем новые силы.

*Завершенность* — одно из требований к хорошему уроку.

От умения учителя правильно определить каждый из этих компонентов и их рационального сочетания зависит результативность урока.

Одновременно с этим урок представляет собой сложнейший психолого-педагогический процесс, произведение учительского творчества, к которому предъявляется множество различных требований.

Как известно, система уроков по любому предмету имеет циклический характер, обладая периодичностью в дидактическом смысле.

*Дидактические части:*

- изучение нового материала;
- закрепление материала;
- повторение изученного ранее;
- контроль (диагностика) знаний;
- применение знаний к решению задач;
- формирование практических умений и навыков.

В соответствии с этим *тематический цикл уроков* содержит различные их *виды*:

- уроки изучения нового материала;
- комбинированные уроки;
- уроки применения знаний, формирования практических умений и навыков;
- уроки повторения;
- уроки контроля.

В системе уроков по предмету могут быть некоторые специфические занятия в силу особенностей данного предмета как области науки или практики.

К каждому виду урока предъявляются специфические требования, но разработаны и применяются общие критерии, которым должен удовлетворять урок.

*Приоритетной целью* школьного образования становится развитие у учащихся способности самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения. Иначе говоря, формирование *умения учиться*. Учащийся сам должен стать «архитектором и строителем» образовательного процесса.

Достижение данной цели становится возможным благодаря формированию системы

универсальных учебных действий. Близкими по значению понятию «универсальные учебные действия» являются понятия «общеучебные умения», «общепознавательные действия», «общие способы деятельности», «надпредметные действия». Формирование общеучебных действий в прогрессивной педагогике всегда рассматривалось как надежный путь кардинального повышения качества обучения. Как гласит известная притча, чтобы накормить голодного человека можно поймать рыбу и накормить его. А можно поступить иначе – научить ловить рыбу, и тогда человек, научившийся рыбной ловле, уже никогда не останется голодным.

## **ОБЩИЕ КРИТЕРИИ СОВРЕМЕННОГО УРОКА**

### *Результативность*

Оценка качества и результативности даже одного урока является очень трудной задачей, так как она выражается в скрытых от внешнего наблюдателя и индивидуализированных новообразованиях в личности учащихся. В опыте передовых учителей прослеживаются некоторые основные черты высокопроизводительного, результативного урока:

- создание и поддержание высокого уровня познавательного интереса и самостоятельной умственной активности учащихся;
- объем и прочность познавательной информации, полученной школьниками;
- формирование и тренинг способов умственных действий учащихся;
- вклад в формирование личностных качеств школьника, и в первую очередь самоуправляющих механизмов личности, способствующих обучению;
- высокий положительный уровень межличностных отношений учителя и учащихся.

Результативность урока достигается экономным и целесообразным расходом времени урока, применением разнообразного арсенала методов и средств обучения. Большую роль здесь играют и личностные качества учителя, главными из которых, по мнению Л.Н. Толстого, являются «любовь к делу и любовь к ученикам».

### *Структура урока*

В современных условиях, когда объем научной информации огромен, а время обучения ограничено, одним из самых актуальных требований становится нахождение оптимального (в первую очередь с точки зрения затрат времени) изложения содержания и выбора методов обучения. Это требование относится к каждому уроку.

Рациональную структуру урока обеспечивают:

- комплексное планирование задач обучения, воспитания и развития;
- выделение в содержании урока и темы главного, существенного;
- определение целесообразной последовательности и дозировки материала и времени повторения, изучения нового, закрепления, домашнего задания;
- выбор наиболее рациональных методов, приемов и средств обучения;
- дифференцированный и индивидуальный подход к ученикам;
- создание необходимых учебно-материальных условий обучения.

## **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОВРЕМЕННОМУ УРОКУ**

**Цели:** обучающие, развивающие, воспитательные

**Содержание:** объем и структура материала

актуализация опорных знаний, умений, навыков

изложение нового материала

закрепление

**Обучение:** доступность

проблемность

индивидуальный и дифференцированный подход

наглядность и технические средства обучения

связи с другими сферами

**Учение:** работа в зоне ближайшего развития

активность

самостоятельность

творчество, поиск

общеучебные умения

**Контроль** проверка домашнего задания

**и оценка:** текущая обратная связь

оценивание

качество знаний, умений и навыков учащихся

качество самостоятельных умственных действий учащихся

### **Психологические и этические требования к уроку**

Установить контакт в общении с учащимися! В этом помогут:

- собранность и внимательность, самообладание и постоянный контроль над собой, бодрость духа и оптимизм, умение управлять своим настроением;
- высокая требовательность, сочетающаяся с доброжелательностью, справедливостью и уважением личности учащегося, соблюдение педагогического такта;
- организация внимания учащихся, учет их возрастных и индивидуальных особенностей, создание на уроке положительной эмоциональной обстановки.

### **Гигиенические требования к уроку**

- создать комфортные условия на уроке;
- обеспечить соответствующий температурный режим, проветривание класса, чистоту воздуха, надлежащие нормы освещения, правильную посадку учащихся.
- предупредить умственное и физическое переутомление учащихся исключением однообразия в учебной работе, чередованием слушания учащимися изложения материала с выполнением минипрактических, графических, вычислительных и других заданий.

Всегда помните, что основной предпосылкой реализации требований к уроку, условием его эффективности являются профессиональная квалификация учителя, его интеллектуальный, нравственный и культурный облик, формируемый на основе непрерывного самообразования.

### **Организационные требования к уроку**

Четкость, рациональное использование времени урока — путь к успеху!

Хорошо продуманный урок отличают:

- организационная четкость, рациональное использование всего времени урока;
- четкая постановка учебной цели, ясная формулировка темы и конкретных задач урока;
- гибкая, но вместе с тем четкая структура, соответствующая цели, содержанию и методам проведения урока, использование различных типов уроков (урок-исследование, формирующий, развивающий, обобщающий), применение знаний, умений и навыков, обобщения, систематизации знаний,

проверки знаний, умений и навыков, комбинированный урок).

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПОДГОТОВКИ УРОКА В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

### **ГЛАВА 1. УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС В ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

Согласно образовательным стандартам общего образования *информационно-образовательная среда образовательного учреждения* должна включать в себя комплекс информационных образовательных ресурсов:

- цифровых образовательных;
- совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий;
- систему современных педагогических технологий.

Учебный процесс в информационно-образовательной среде образовательного учреждения, основанной на использовании средств ИКТ по сравнению с традиционным процессом обучения позволяет:

- увеличить возможности выбора средств, форм и темпа изучения образовательных областей;
- обеспечить доступ к разнообразной информации из лучших библиотек, музеев; дать возможность слушать лекции ведущих учёных и задавать им вопросы, принимать участие в работе виртуальных школ;
- повысить интерес учащихся к изучаемым предметам за счёт наглядности, занимательности, интерактивной формы представления учебного материала, усиления межпредметных связей;
- повысить мотивацию самостоятельного обучения, развития критического мышления;
- использовать методы взаимообучения (обсуждение учебных проблем на форумах, в чатах, оперативное получение подсказок);
- развивать учебную инициативу, способности и интересы учащихся;
- создавать установку на непрерывное образование в течение жизни.

### **ГЛАВА 2. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА УРОКА.**

Ей присущи следующие характеристики, обес:54 образовательных результатов.

## **Дидактические характеристики информационной образовательной среды урока:**

*Гибкость организационной структуры обучения.* Специфика профессиональной деятельности учителя в условиях работы в новой информационной образовательной среде определяется, в частности, тем, что сама среда имеет гибкую структуру и набор средств обучения, изменяющихся в зависимости от применяемых учителем образовательных технологий. Фактически информационную образовательную среду урока можно рассматривать как своеобразный конструктор, из элементов которого учитель может создавать её варианты (версии), наиболее адекватно удовлетворяющие потребности поставленных учебных задач для каждого фрагмента осваиваемого содержания. Методическое мастерство учителя в этом случае определяется умением формировать различные версии среды в зависимости от особенностей содержания и образовательных задач освоения конкретного учебного материала.

*Целостность.* Внутреннее единство компонентов среды, благодаря которой обеспечивается целесообразная логика развёртывания процесса обучения: определяются планируемые образовательные результаты и связанные с ними деятельность учителя и деятельность учащихся. Целостность возникает в результате сознательных действий субъектов учебного процесса. Она конструируется с учётом инвариантного содержания учебного материала, оптимальных методов и способов обучения, содействующих достижению целей обучения.

*Открытость.* Результат взаимодействия среды с информационным образовательным пространством. Неограниченные ресурсы позволяют организовать вариативное обучение, отвечающее субъектным позициям и запросам всех участников образовательного пространства.

*Полифункциональность.* Среда может быть источником знаний и одновременно способствовать организации различных форм самостоятельной познавательной деятельности учащихся.

*Вариативность.* Каждому учащемуся предоставляется возможность самому выстроить свою индивидуальную образовательную траекторию и двигаться по ней, достигая запланированных образовательных результатов. Кроме того, вариативность предполагает ещё и различный подбор фрагментов содержания в зависимости от поставленных задач.

*Визуализация.* Представление физического явления или процесса в форме, удобной для зрительского восприятия.

*Интерактивность.* Предоставляет условия для оперативного контроля учебных достижений, доступа к разнообразным источникам учебной информации, организации индивидуальной работы школьников, развития их познавательной самостоятельности и творчества средствами ИКТ, возможности использования новых педагогических инструментов для решения учебных задач (тем самым расширяя круг решаемых задач), возможности перехода к принципиально новым моделям изучаемых процессов и объектов с возможностями их оперативного анализа, исследования и экспериментов с ними и т. д.

Информационно-образовательная среда урока позволяет:

- реализовать дидактические возможности инновационных педагогических технологий,
- организовывать эффективно индивидуальную и коллективную работу учащихся,
- обеспечить целенаправленное развитие самостоятельной и познавательной деятельности.

*Планирование учебного процесса сегодня* — это цепь тщательно отобранных и взаимосвязанных структурных компонентов, предполагающих анализ и отбор <sup>55</sup> актуальных для данного этапа обучения планируемых образовательных результатов, подбор видов учебной деятельности, соответствующих

выделенным образовательным результатам, и средств обучения для реализации этих видов учебной деятельности.

### **ГЛАВА 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ РАБОТЫ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

В соответствии с требованиями новых образовательных стандартов учитель должен выстраивать учебный процесс, используя все возможности информационной образовательной среды, в том числе и возможности средств ИКТ, и соответственно уметь:

56

- управлять учебным процессом;

- создавать и редактировать электронные таблицы, тексты и презентации;
- индивидуально и коллективно (многопользовательский режим) создавать и редактировать интерактивные учебные материалы, образовательные ресурсы, творческие работы со статистическими и динамическими графическими и текстовыми объектами;
- визуализировать исторические данные (создавать ленты времени и др.);
- работать с геоинформационными системами, картографической информацией, планами объектов и местности;
- размещать, систематизировать и хранить (накапливать) материалы учебного процесса (в том числе обучающихся и педагогических работников; используемые участниками учебного процесса информационные ресурсы);
- проводить мониторинг и фиксировать ход учебного процесса и результаты освоения основной образовательной программы общего образования;
- использовать различные виды и формы контроля знаний, умений и навыков, осуществлять адаптивную (дифференцированную) подготовку к государственной (итоговой) аттестации;
- осуществлять взаимодействие между участниками учебного процесса, в том числе дистанционное (посредством локальных и глобальных сетей) использование данных, формируемых в ходе учебного процесса для решения задач управления образовательной деятельностью.

Сегодня учебный процесс направлен на *создание опыта работы с информацией*, её целесообразного применения, обеспечивающего саморазвитие и самоактуализацию учащегося. Во главу угла ставится *развитие умений самостоятельного приобретения и применения знаний* в соответствии с личностными целями и потребностями, решение актуальных для учащихся проблем.

Процесс обучения планируется, организуется и направляется учителем как результат его совместной деятельности с учащимися в соответствии с содержанием образования (программой), личностным опытом, познавательными интересами и потребностями детей.

*Построение учебного процесса в информационной образовательной среде кардинально меняет роли и характер современного взаимодействия его участников.*

Характер взаимодействия участников учебного процесса отражается в принципах педагогики сотрудничества.

Одним из важнейших условий, которые моделирует учитель, является создание для учащихся затруднений в осуществляемой деятельности. Возникающая потребность в преодолении затруднений выводит ученика (вначале с помощью педагога, а затем самостоятельно) в рефлексию.

Школьник в данном случае выступает в роли *субъекта* деятельности в отличие от традиционной образовательной среды, где он играл роль объекта. Важно подчеркнуть, что в новой информационной образовательной среде *педагог становится носителем современного педагогического мышления и принципов педагогики сотрудничества, рефлексирующим профессионалом*, способным к проектированию и перепроектированию учебного процесса в соответствии с указанными принципами.

*Педагог в условиях учебного процесса в информационной образовательной среде выступает в нескольких ролях:*

- участника проектной деятельности учащихся;
- разработчика или исполнителя образовательных проектов, проектировщика учебных курсов;
- эксперта учебной деятельности учащихся;
- организатора педагогической поддержки учащихся в <sup>57</sup>

Таким образом, в новых условиях существенно меняется роль и характер профессиональной деятельности учителя. В связи с этим педагогу следует знать дидактические принципы построения такого урока.

#### **ГЛАВА 4. ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УРОКА В ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

Дидактические принципы построения урока в информационной образовательной среде являются важным инструментом анализа планируемых образовательных результатов. В настоящее время конкретизировано и представлено на инструментальном уровне содержание принципов научности, визуализации, системности, активности, кооперации, принципа сознательности и индивидуализации.

*1. Принцип научности* является одним из основных дидактических принципов. В современном представлении он определяет как отбор содержания учебного материала, так и способы его усвоения, адекватные научному знанию. В соответствии с этим учащиеся должны получить навыки научного поиска, освоить современные методы познания. Отсюда <sup>58</sup>вытекает требование наполнить учебный процесс в образовательной среде таким содержанием, которое наиболее эффективно может быть усвоено (использовано) только с помощью средств ИКТ. Особо следует отметить, что содержание такого

учебного процесса должно стать не целью, а средством достижения планируемых образовательных результатов.

Из принципа научности вытекает требование проблемно-деятельностной постановки учебного процесса в информационной образовательной среде. Такая модель обучения ставит учащегося в положение исследователя, конструктора, проектанта, участника коммуникации, организатора общения, способствует развитию аналитического и логического мышления. Определяемое данным принципом направление эффективно способствует достижению личностных и метапредметных результатов.

2. *Принцип визуализации* указывает на необходимость создания у школьника чувственного представления об изучаемом объекте в современной его трактовке, выдвигает требование предъявлять модель изучаемого объекта или процесса в форме, позволяющей наиболее чётко раскрыть существенные связи и отношения объекта. Наиболее важный вывод, который следует из современного понимания принципа визуализации, состоит в том, что в информационной образовательной среде, основанной на использовании средств ИКТ, возможно и необходимо не только предъявлять объект изучения, но и организовать деятельность учащегося по преобразованию объекта либо в форме достраивания модели или процесса, либо в форме видоизменения и переконструирования.

3. *Принцип системности* включает в себя идеи общенаучного метода системности, логику системного раскрытия объектов и явлений изучаемой действительности. Согласно этому принципу необходимо выделять в объектах или явлениях, представляемых с помощью средств ИКТ, основные структурные элементы и существенные связи между ними, позволяющие представить этот объект (явление) в целостном виде.

4. *Принцип активности* призван указывать критерии выбора наиболее рациональных видов деятельности учащихся. Таким критерием является адекватность содержания действий ученика усваиваемой информации. Активность выступает как требование воспроизведения школьниками не только предметных, но и собственных учебных действий, в ходе которых и происходит освоение предметных умений. Так, если ставится задача формирования у детей типовых умений, то организацию деятельности следует вести по готовому алгоритму, заданному средствами ИКТ. Напротив, если предполагается формирование умений решать эвристическую задачу, то необходимо предоставить ребёнку возможность самостоятельно построить алгоритм действий.

*Принцип индивидуального подхода* в современном понимании базируется на идеях личностного подхода к обучаемому как к субъекту деятельности. Содержание этого принципа предстаёт как система индивидуализированных приёмов и способов сотрудничества учителя с учащимися в рамках современного педагогического мышления.

*Принцип кооперации* отражает совместную деятельность педагога с учащимися, когда каждый из участников выполняет определённые функции, при этом учитель прежде всего стремится создать условия для развития школьников, которые должны быть ориентированы на достижение новых образовательных результатов.

Проектируя учебный процесс в информационной образовательной среде, учитель не просто подбирает методы, технологии, средства обучения, обеспечивающие работу с конкретным фрагментом содержания образования, а создаёт единый дидактический комплекс, тем самым обеспечивая одну из важнейших характеристик информационной образовательной среды — целостность.

Учебный процесс в информационной образовательной среде строится как интегрированная система, состоящая из многих компонентов, которые соответствуют уровню научно-исследовательской деятельности, измерению, контролю и оценке результатов обучения. Важнейшим качеством учебного

процесса в такой среде на базе применения средств ИКТ является его целостность, а также взаимосвязь всех компонентов — блоков.

### **Компоненты урока**

*Ценностно-целевой.* Совокупность целей и задач учебного процесса в информационной образовательной среде.

*Программно-методический.* Вся необходимая информация относительно возможных стратегий, форм, программ и технологий обучения.

*Информационный.* Информация, положена в основу учебной деятельности.

*Коммуникационный.* Формы взаимодействия между участниками учебного процесса.

*Технологический.* Средства обучения, используемые в информационной образовательной среде.

### **Этапы урока**

Проектирование учебного процесса в информационной образовательной среде представляет собой реализацию определённой последовательности **этапов**:

1. Планирование и анализ новых образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных).
2. Подбор видов учебной деятельности, обеспечивающих достижение новых образовательных результатов.
3. Выбор средств обучения, в том числе средств информационных и коммуникационных технологий, обеспечивающих реализацию видов учебной деятельности для достижения новых образовательных результатов.

## **ГЛАВА 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И АНАЛИЗ ПЛАНИРУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

В соответствии с идеологией новых федеральных государственных образовательных стандартов общего образования во многом меняется смысл понятия *образовательные результаты*.

Сегодня под образовательными результатами понимаются «приращения» в личностных ресурсах обучающихся, которые могут быть использованы при решении значимых для личности проблем.

Личностные ресурсы можно разделить на:

- мотивационные (ценностные ориентации, потребности, запросы, которые конкретизируются в мотивах деятельности);
- инструментальные или операциональные (освоенные универсальные способы деятельности);
- когнитивные (знания, обеспечивающие возможность ориентации в явлениях действительности, предметные умения и навыки).

Развитию мотивационных, инструментальных и когнитивных ресурсов личности соответствуют планируемые результаты образования: **личностные, метапредметные и предметные**. Личностные результаты являются фактором развития мотивационных ресурсов учащихся, метапредметные — инструментальных, предметные — когнитивных.

*Личностные результаты* — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащегося к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности и т. д.

*Метапредметные результаты* — это освоенные обучающимся на базе нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

*Предметные результаты* выражаются в усвоении учащимся конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельных учебных предметов.

В ходе определения планируемых образовательных результатов важно помнить, что существуют результаты, которые **не подлежат итоговой аттестации**, в том числе:

- ценностные ориентации выпускника, которые отражают его индивидуально-личностные позиции (религиозные, эстетические взгляды, политические предпочтения и др.);
- характеристика социальных чувств (патриотизм, толерантность, гуманизм и др.);
- индивидуальные психологические характеристики личности.

Эти результаты образования выявляются в ходе массовых мониторинговых социологических и других исследований и служат одним из средств оценки эффективности деятельности образовательных учреждений, системы образования на муниципальном, региональном и федеральном уровнях.

К результатам, которые **подлежат проверке и аттестации**, относятся:

- научные знания и представления о природе, обществе, человеке, знаковых и информационных системах;
- умения учебно-познавательной, исследовательской, практической деятельности; обобщённые способы деятельности;
- коммуникативные и информационные умения;
- умение оценивать объекты окружающей действительности с определённых позиций;
- способность к контролю и самоконтролю;
- способность к творческому решению учебных и практических задач.

На этапе определения планируемых образовательных результатов учителю следует проанализировать все три группы образовательных результатов.

**Предметные образовательные результаты** могут быть представлены как результат освоения ряда предметных образовательных программ. В связи с этим предметные результаты будут проанализированы через совокупность следующих компонентов:

- базовые категории предмета и его ключевые понятия;
- ведущие научные идеи и теории;
- законы, закономерности, правила;
- методы решения задач;
- факты;

- культурологический компонент (идеи, традиции и ценности);
- проблемы и гипотезы.

### Схема анализа планируемых образовательных результатов

1. *Элемент описания результата*: знание проблем, гипотез.
2. *Критерий достижения результата*: ученик может сформулировать проблемы и гипотезы, находящиеся в центре внимания современной науки.
3. *Форма представления результата*: эссе по проблемным вопросам.
4. *Условия формирования предметного опыта ученика*: ознакомление с областью перспективных проблем и вопросов, проблемные дискуссии, кейс-метод.

При определении **метапредметных результатов** целесообразно выделить те результаты, которые можно проанализировать как на целевом уровне, так и на уровне описания средств достижения. К таким результатам можно отнести, например, сформированность у учащегося таких областей культуры, как: проектная, исследовательская, коммуникативная.

*Проектная культура* учащегося как метапредметный результат может быть представлена как опыт, приобретённый учеником в процессе реализации учебных проектов. Она предусматривает:

- наличие специально значимой задачи (проблемы) — исследовательской, информационной, практической;
- планирование действий по разрешению проблемы: проектирование самого проекта, определение вида продукта и формы презентации;
- обязательная исследовательская работа — поиск информации, её обработка, осмысление и представление участникам группы;
- результат работы над проектом — продукт;
- презентация продукта.

При подготовке учебных проектов важно помнить о:

- практической, теоретической, познавательной значимости предполагаемых результатов;
- необходимости структурирования содержательной части проекта (по этапам);
- необходимости применения исследовательских методов (определение проблемы, задач исследования, выдвижение гипотезы, обсуждение методов решения, оформление конечных результатов, анализ полученных данных, подведение итогов, корректировка, выводы).

*Исследовательская культура* включает в себя:

- общеучебную культуру (умения отвечать на вопросы, решать задачи, структурировать задание, планировать работу, проверять полученный результат, оценивать себя в учебной ситуации и др.);
- культуру работы с информацией (стратегия поиска информации, отбор информации, необходимой для выполнения конкретного задания, использование информации для выполнения задания и др.);
- культуру проведения исследования (определение цели исследования, умение проводить отбор методов исследования, планирование этапов исследовательской работы, осуществление экспериментальной работы, формулировка выводов на основании проведённого эксперимента, презентация и защита продукта исследовательской работы).

*Коммуникативная культура* школьника как метапредметный образовательный результат выражается в адекватном использовании речевых средств для дискуссии и аргументации своей позиции, опыте межкультурной лингвистической коммуникации; участии в коллективном обсуждении проблем;

владении монологической и диалогической формами речи; обсуждении разных точек зрения для выработки общей (групповой) позиции и др.

При анализе личностных образовательных результатов необходимо учитывать два основных подхода к классификации личностно значимых ситуаций, участие в которых будет способствовать достижению личностных результатов:

## ГЛАВА 6. КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ.

| Классификация видов деятельности        | Виды деятельности  |    |
|---|--|----|
| Виды деятельности с о словесной основой | Контент-анализ выступлений одноклассников  |    |
|   | Самостоятельная работа с учебником, электронными образовательными ресурсами (ЭОР)  |    |
|   | Подготовка и представление публичного выступления в виде презентации   |    |
|   | Поиск информации в электронных справочных изданиях: электронной энциклопедии, словарях, в сети Интернет, электронных базах и банках данных           |    |
|   | Отбор и сравнение материала из нескольких источников (образовательный ресурс сети Интернет, ЭОР, текст учебника, текст научно-популярной литературы) |    |
|   | Составление с помощью различных компьютерных средств обучения плана, тезисов, резюме, аннотации, аннотированного обзора литературы и др.             |    |
|   | Подготовка выступлений и докладов с использованием разнообразных источников информации   |    |
|   | Решение задач  | 63 |
|   | Выполнение заданий   |    |

|   |   |
|---|---|
|   | но классификации понятий  |
| Виды деятельности на основе восприятия образа | Просмотр и обсуждение учебных фильмов, презентаций, роликов   |
|   | Участие в телеконференциях  |
|   | Наблюдение за демонстрациями учителя  |
|   | Объяснение и интерпретация наблюдаемых явлений  |
|   | Анализ графиков, таблиц, схем   |
|   | Анализ проблемных учебных ситуаций  |
| Виды деятельности с практической основой      | Постановка опытов для демонстрации классу   |
|   | Постановка фронтальных опытов   |
|   | Выполнение фронтальных лабораторных работ   |
|   | Выполнение работ практикума   |
|   | Разработка новых вариантов опыта  |
|   | Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных  |
|   | Проведение исследовательского эксперимента  |
|   | Моделирование и конструирование   |
|   | Решение экспериментальных задач   |
|   | Подготовка и оформление с помощью прикладных программ общего назначения результатов самостоятельной- работы в ходе учебной и научно-познавательной деятельности |

В ходе отбора видов учебной деятельности учитель может опираться на следующую классификацию типов учебных ситуаций для построения учебного процесса в информационной образовательной среде:

- *ситуация-проблема* — прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (вырабатывается умение находить оптимальное решение);

- *ситуация-оценка* — прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить, а затем предложить своё адекватное решение;

- *ситуация-иллюстрация* — прообраз жизненной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами электронных образовательных ресурсов, которая вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);

- *ситуация-тренинг* — образец стандартной или другой ситуации (предлагается способ или решить ситуацию).

Кроме того, на учебных занятиях возможны:

- *классическая ситуация* — даётся чёткое описание ситуации, взятой из практики или искусственно сконструированной; учащиеся должны самостоятельно вычленить из её контекста вопрос, по поводу чего им следует принять решение;
- *живая ситуация* — берётся событие из жизни учащихся, принятое решение неизвестно, его надо найти, а развитие действия описать в той последовательности, в которой оно происходило;
- *действия по алгоритму, по инструкции, по стандарту* — учащимся предлагаются ситуация и нормативный документ, в соответствии с которым должно быть принято решение.

Подбор видов учебной деятельности необходимо осуществлять дифференцированно, т.е. в соответствии с уровнями развития школьников:

I *уровень*: воспроизводящий (репродуктивный);

II *уровень*: воспроизводяще творческий (эвристический);

III *уровень*: творческий.

Сущность учебной деятельности на каждом из уровней.

**I уровень.** На воспроизводящем уровне учащийся действует по заданному образцу, алгоритму. Он распознаёт учебную информацию, может её описать, дать готовое определение, применить известные ему приёмы деятельности. Преобладает репродуктивное мышление. Умение воспроизводить признаки фактов, понятий, законов позволяет учащемуся решать задачи по образцу, что не способствует формированию у него достаточно обобщённых связей между различными видами информации. *Побудительными силами* учебной деятельности школьников в этом случае, как правило, являются внешние причины: сообщение учителя или определённый учебный текст, который нужно запомнить в соответствии с предложенным образцом действий.

**II уровень.** На втором уровне, воспроизводяще творческом, происходит деятельность по самостоятельно выбранному варианту алгоритма, наиболее соответствующему заданию и условиям. Поиски самостоятельных путей решения, проба не одного пути, а ряда вариантов отвлекают учащегося от образца, предоставляют простор для размышлений. Прочно усвоенные алгоритмы решения основных типов задач, признаки фактов, понятий, законов позволяют использовать знания в изменённых ситуациях. *Побудительными силами* учебной деятельности учащихся здесь являются как внешние причины, так и внутренние (ситуативно проявляющийся интерес к содержанию и процессу деятельности).

**III уровень.** Третий уровень, творческий, предполагает самостоятельное планирование и свободное выполнение деятельности. В этой ситуации процесс усвоения материала и решение задач по применению знаний на практике осуществляются на основе элементов самостоятельного поиска, предвидения и прогнозирования как результатов решений, так и способов деятельности. Данный уровень характеризуется творческим мышлением, проявляющимся в специфическом видении различных ситуаций и явлений, оригинальности суждений. Усвоенные положения позволяют установить метапредметные и предметные связи, что, в свою очередь, способствует достижению новых образовательных результатов. *Побудительными силами* являются в основном внутренние причины: установление учеником факта незнания того или иного познавательного объекта, потребность самостоятельного поиска и открытия новых знаний.

**Методы обучения.**

Следует учитывать, что выбор методов обучения зависит в первую очередь от планируемых образовательных результатов, от возрастных особенностей учащихся, от уровня их развития и мыслительных способностей, а также от предполагаемого набора средств обучения.

### **Подходы к классификации методов обучения.**

Различают *классификации*, в основу которых положены следующие признаки обучения:

- источники познания (вербальные, наглядные, практические методы обучения);
- методы логики (аналитико-синтетический, индуктивный, дедуктивный методы обучения);
- тип обучения (объяснительно-иллюстративные, проблемно-развивающие методы обучения);
- уровень познавательной самостоятельности учащихся (репродуктивные, продуктивные, эвристические методы обучения);
- уровень проблемности (монологический, диалогический, эвристический, исследовательский, алгоритмический, программированный методы обучения);
- дидактическая цель и функции (методы стимулирования, организации и контроля);
- вид деятельности преподавателя (методы изложения учебного материала и методы организации самостоятельной учебной деятельности) и др.

На уроке в информационной образовательной среде наиболее эффективны такие методы обучения, как:

- обучение на основе информационных ресурсов,
- ассоциативный,
- вынужденного предположения,
- прецедента,
- учебное компьютерное моделирование,
- обучение посредством телеконференций,
- реификации и др.

**Метод обучения на основе информационных ресурсов** характеризуется активным использованием учащимися баз данных, различных образовательных ресурсов сети Интернет для поиска необходимой учебной информации. Применение этого метода стало возможным благодаря развитию современных телекоммуникационных технологий (гипертекст, гипермедиа, мультимедиа и др.).

Названные технологии служат основой и для **ассоциативного метода обучения**. Он предполагает создание информационной обучающей среды на базе, например, электронных образовательных ресурсов, которые обуславливают возможность для учащихся изучать учебный материал не в определённой учителем (или учебной программой) последовательности, а свободно, руководствуясь своими ассоциациями, потребностями, приоритетами.

**Метод вынужденного предположения** в процессе обучения ставит школьника в ситуацию, которая вынуждает его высказывать определенные предположения, гипотезы. Используя полученную из разных источников информацию, он может развивать и обосновывать эту гипотезу. Если же она не оправдывается, учащийся поощряется к её коррекции или выдвигению новой версии. Таким образом, школьник приобретает новое знание, осваивает методы познания.

Модификацией метода вынужденных предположений является так называемый **метод прецедента**. От предыдущего он отличается тем, что бб предоставляется информация об имеющихся прецедентах решения поставленной проблемы. Прецеденты

дают возможность школьнику оценить выдвинутую гипотезу, сравнить с уже существующими вариантами решения задачи и при необходимости скорректировать гипотезу.

Одним из наиболее известных методов, основанных на использовании информационных и коммуникационных технологий, считается *учебное компьютерное моделирование*. Его образовательное значение, роль в формировании мышления учащихся общепризнанны. *Современная концепция учебного моделирования определяет четыре образовательных действия:*

1) последовательность моделей — учащегося вводят в предметную область, предлагая ему последовательность соответствующих моделей;

2) задания — ученику дают задания на исследование, прогнозирование и т. д.;

3) объяснения — образовательные действия реализуются в учебной модели на основе классификации различных типов объяснений — структурных, функциональных, по аналогии и т. д.;

4) рабочие гипотезы — это инструменты обучаемого в формировании и обосновании различных предположений. Они включают в себя элементы, необходимые для разработки гипотез, — действия, отношения, условия.

*Метод реификации* (от англ. *reify* — материализовать) возник вследствие гипотезы о том, что совместные дискуссии по тем или иным проблемам инициируют проявление неформальных знаний профессионалов, которые они используют в реальной практике. Для того чтобы овладеть будущей профессией, школьнику требуется получить доступ к неформальным знаниям профессионалов и таким образом как бы войти в «профессиональное сообщество». Информационная образовательная среда, основанная на использовании средств **ИКТ** позволяет организовать виртуальные профессиональные и учебные группы, работающие в асинхронном режиме.

## **ГЛАВА 7. ОТБОР СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ НОВЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

При подготовке урока в информационной образовательной среде, основанной на использовании средств ИКТ, учителю необходимо уметь отбирать средства обучения для реализации новых видов учебной деятельности.

Средствам обучения:

- электронные образовательные ресурсы (электронные издания для поддержки и развития учебного процесса, электронные информационно-справочные источники, электронные издания общекультурного характера);
- образовательные интернет-ресурсы;
- необходимое компьютерное оборудование (компьютер, видеопроектор, принтер, сканер, интерактивная доска, интерактивные планшеты и др.);
- средства телекоммуникации и др.

Применение средств ИКТ позволяет:

- усилить мотивацию, повысить интерес и расширить познавательные потребности обучаемых;
- обеспечить индивидуализацию обучения, создать предпосылки для перехода к личностно ориентированному обучению;
- повысить интерактивность обучения, развить диалогический характер учебного процесса;
- усилить наглядность в обучении, повысить уровень визуализации изучаемого материала;
- расширить круг учебных задач, используемых в обучении;
- включить в познавательную деятельность арсенал новых методов, основанных на использовании средств ИКТ;

- создать возможности для использования новых источников учебной информации (информационно-справочные системы, электронные энциклопедии, файловые архивы, ресурсы Интернета и др.);

- повысить оперативность контроля результатов обучения, создать базы данных учебных достижений обучаемых;

- погрузиться обучаемым в виртуальную среду с возможностью имитации учебных и профессиональных ситуаций, инициирующих проявление готовности к решению возникающих проблем.

#### **Группы электронных образовательных ресурсов:**

- *Демонстрационные программы и компьютерные презентации* служат для визуализации учебного материала, повышения наглядности в обучении.

- *Тренажёрные программные средства* применяются для тренинга типовых умений.

- *Контролирующие программные средства* обеспечивают оперативный контроль и оценку учебных достижений обучаемых, формирование электронного портфолио, анализ динамики изменения знаний и умений школьников.

- *Информационно-поисковые, справочные системы, базы данных и знаний, электронные библиотеки и энциклопедии* предназначены для ввода, хранения и предъявления учителям и учащимся различной информации.

- *Средства компьютерных телекоммуникаций* обеспечивают доступ к удалённым источникам знаний и системам обучения, организацию групповой учебной деятельности.

- *Моделирующие программные средства* служат для создания компьютерных моделей изучаемых объектов и процессов и для проведения учебных экспериментов с ними.

- *Интеллектуальные обучающие системы (ИОС), интегрирующие среды обучения* относят к системам наиболее высокого уровня, которые реализуются на базе идей искусственного интеллекта. ИОС могут осуществлять управление на всех этапах решения учебной задачи, начиная от её постановки и поиска принципа решения и кончая оценкой оптимальности решения с учётом особенностей деятельности обучаемых. В ИОС на основе модели обучающегося осуществляется рефлексивное управление обучением.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА КОНСТРУИРОВАНИЯ УРОКА В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

| <b>ОБЩАЯ ЧАСТЬ</b>   |                |            |  |
|--|----------------|------------|--|
| Предмет  |                | Класс      |  |
| Тема урока   |                |            |  |
| Планируемые образовательные результаты   |                |            |  |
| Предметные   | Метапредметные | Личностные |  |
|  |                |            |  |
| Решаемые учебные проблемы  |                |            |  |
| Основные понятия, изучаемые на уроке   |                |            |  |
| Вид используемых на уроке средств ИКТ  |                |            |  |
| Методическое назначение средств ИКТ  |                |            |  |
| Аппаратное и программное обеспечение   |                |            |  |
| Образовательные интернет-ресурсы   |                |            |  |
| <b>ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА УРОКА</b>   |                |            |  |
| <b>ЭТАП 1. Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала</b> |                |            |  |
| Формирование конкретного образовательного результата/группы результатов                              |                |            |  |
| Длительность этапа   | 70             |            |  |
| Основной вид учебной   |                |            |  |

|   |  |
|---|--|
| деятельности, направленный на формирование данного образовательного результата                      |  |
| Методы обучения   |  |
| Средства ИКТ для реализации данного вида учебной деятельности                                       |  |
| Ф о р м а о р г а н и з а ц и и деятельности учащихся   |  |
| Функции/роль учителя на данном этапе  |  |
| Основные виды деятельности учителя  |  |
| <b>ЭТАП 2. Организация и самоорганизация учащихся в ходе дальнейшего усвоения материала.</b>        |  |
| <b>Организация обратной связи</b>   |  |
| Формирование конкретного образовательного результата/группы результатов                             |  |
| Длительность этапа  |  |
| Основной вид учебной деятельности, направленный на формирование данного образовательного результата |  |
| Методы обучения   |  |
| Средства ИКТ для реализации данного вида учебной деятельности                                       |  |
| Ф о р м а о р г а н и з а ц и и деятельности учащихся   |  |
| Функции/роль учителя на данном этапе  |  |
| Основные виды деятельности учителя  |  |
| <b>ЭТАП 3. Практикум</b>  |  |
| Формирование конкретного образовательного результата/группы результатов                             |  |
| Длительность этапа  |  |

|   |  |
|---|--|
| Основной вид учебной деятельности, направленный на формирование данного образовательного результата |  |
| Методы обучения   |  |
| Средства ИКТ для реализации данного вида учебной деятельности                                       |  |
| Форма организации деятельности учащихся   |  |
| Функции/роль учителя на данном этапе  |  |
| Основные виды деятельности учителя  |  |
| <b>ЭТАП 4. Проверка полученных результатов. Коррекция</b>   |  |
| Длительность этапа  |  |
| Виды учебной деятельности для проверки полученных образовательных результатов                       |  |
| Средства ИКТ для реализации видов учебной деятельности  |  |
| Методы контроля   |  |
| Способы коррекции   |  |
| Форма организации деятельности учащихся   |  |
| Функции/роль учителя на данном этапе  |  |
| Основные виды деятельности учителя  |  |
| <b>ЭТАП 5. Подведение итогов, домашнее задание</b>  |  |
| Рефлексия по достигнутым либо не достигнутым образовательным результатам                            |  |

## ГЛАВА 8. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УРОК

### Типология уроков по ФГОС

| Тип урока                                | Виды уроков   |
|--|---|
| Урок изучения нового                     | Традиционный (комбинированный), лекция, экскурсия, исследовательская работа, учебный и трудовой практикум |
| Урок закрепления знаний                  | Практикум, экскурсия, лабораторная работа, собеседование, консультация                                    |
| Урок комплексного применения знаний      | Практикум, лабораторная работа, семинар и т. д.   |
| Урок обобщения и систематизации знаний   | Семинар, конференция, круглый стол и т. д.  |
| Урок контроля, оценки и коррекции знаний | Контрольная работа, зачет, коллоквиум, смотр знаний и т. д.   |

*Тип урока:*

Урок изучения нового материала имеет целью изучение и первичное закрепление новых знаний. Урок закрепления знаний имеет целью выработку умений по применению знаний.

Урок комплексного применения знаний имеет целью выработку умений самостоятельно применять знания в комплексе, в новых условиях.

Урок обобщения и систематизации знаний имеет целью обобщение единичных знаний в систему.

Урок контроля, оценки и коррекции знаний имеет целью определить уровень овладения знаниями, умениями и навыками.

*Классификация уроков:*

- уроки усвоения новых знаний;
- уроки формирования новых умений;
- уроки систематизации и обобщения;
- уроки контроля и коррекции знаний, умений;
- уроки практического применения знаний и умений;
- комбинированные (смешанные) уроки и т.д.

*1. Структура урока усвоения новых знаний:*

- 1) организационный этап;
- 2) постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся;
- 3) актуализация знаний;
- 4) первичное усвоение новых знаний;
- 5) первичная проверка понимания;
- 6) первичное закрепление;
- 7) информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению;
- 8) рефлексия (подведение итогов занятия).

*2. Структура урока комплексного применения знаний и умений (урок закрепления):*

- 1) организационный этап;
- 2) проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция опорных знаний учащихся. Актуализация знаний;
- 3) постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся;
- 4) первичное закрепление:
  - в знакомой ситуации (типовые);
  - в изменённой ситуации (конструктивные);
- 5) творческое применение и добывание знаний в новой ситуации (проблемные задания);
- 6) информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению;

7) рефлексия (подведение итогов занятия).

3. *Структура урока актуализации знаний и умений (урок повторения):*

- 1) организационный этап;
- 2) проверка домашнего задания, воспроизведение и коррекция знаний, навыков и умений учащихся, необходимых для творческого решения поставленных задач;
- 3) постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся;
- 4) актуализация знаний:
  - с целью подготовки к контрольному уроку;
  - с целью подготовки к изучению новой темы;
- 5) применение знаний и умений в новой ситуации;
- 6) обобщение и систематизация знаний;
- 7) контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция;
- 8) информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению;
- 9) рефлексия (подведение итогов занятия).

4. *Структура урока систематизации и обобщения знаний и умений:*

- 1) организационный этап;
- 2) постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся;
- 3) актуализация знаний;
- 4) обобщение и систематизация знаний:
  - подготовка учащихся к обобщенной деятельности;
  - воспроизведение на новом уровне (переформулированные вопросы);
- 5) применение знаний и умений в новой ситуации;
- 6) контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция;
- 7) рефлексия (подведение итогов занятия). Анализ и содержание итогов работы, формирование выводов по изученному материалу.

5. *Структура урока контроля знаний и умений:*

- 1) организационный этап;
- 2) постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся;
- 3) выявление знаний, умений и навыков, проверка уровня сформированности у учащихся общеучебных умений. (Задания по объему или степени трудности должны соответствовать программе и быть посильными для каждого ученика.)

Уроки контроля могут быть уроками письменного контроля, уроками сочетания устного и письменного контроля. В зависимости от вида контроля формируется его окончательная структура;

4) рефлексия (подведение итогов занятия).

6. *Структура урока коррекции знаний, умений и навыков:*

- 1) организационный этап;
- 2) постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся;
- 3) итоги диагностики (контроля) знаний, умений и навыков. Определение типичных ошибок и пробелов в знаниях и умениях, путей их устранения и совершенствования знаний и умений. В зависимости от результатов диагностики учитель планирует коллективные, групповые и индивидуальные способы обучения;
- 4) информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению;
- 5) рефлексия (подведение итогов занятия).

7. *Структура комбинированного урока:*

- 1) организационный этап;
- 2) постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся;
- 3) актуализация знаний;
- 4) первичное усвоение новых знаний;
- 5) первичная проверка понимания;
- 6) первичное закрепление;

- 7) контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция;
- 8) информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению;
- 9) рефлексия (подведение итогов занятия).

*Структура современных уроков* должна быть динамичной, с использованием набора разнообразных операций, объединенных в целесообразную деятельность. Очень важно, чтобы учитель поддерживал инициативу ученика в нужном направлении, и обеспечивал приоритет его деятельности по отношению к своей собственной.

После того как учитель определился с *типом* урока, необходимо подобрать содержание учебного материала на всех этапах урока в соответствии с достижением *запланированной цели* (соответствует формируемым компетенциям); ориентация учебного материала на решение жизненно важных задач и интеграция содержания (опора на знания и умения, полученные при изучении других предметов). Подобрать *формы, приемы и методы* обучения адекватных поставленным целям урока и единице содержания (основываются на ответственности и самостоятельности учащихся, обеспечивается деятельностный характер обучения).

Определение содержания в соответствии с целями по преподаваемым предметам, осуществляется ориентировочное прогнозирование и выделение тем, на которых будут реализовываться цели. При выборе методов обучения по формированию компетенций особое внимание необходимо уделить тем методам, которые способствуют включению обучающихся в активную деятельность, развитию инициативы, ответственности и способствуют развитию критического мышления.

Основная проблема школьного образования состоит в создании такого его содержания, которое ориентировано на *формирование ключевых компетенций* и личностных качеств выпускника, достаточных для его дальнейшего самоопределения.

Компетентности, имея сложную структуру (компетенции, личностные качества), не сводятся к знаниям, умениям и навыкам и поэтому не могут быть сформированы у учащихся в рамках объяснительно-иллюстративного обучения, направленного, прежде всего, на передачу и усвоение теоретических знаний. На формирование компетентности большое влияние оказывает *окружающая среда*. Сложность и многогранность компетентности хорошо показана в работах русского учёного, основателя модульного обучения в России М. А. Чошанова, которым была разработана формула компетентности.

*Формула компетентности*, по М. А. Чошанову: «мобильные знания», «гибкий метод», «критическое мышление»:

- мобильные знания - это знания, которые способны не только сохраняться и воспроизводиться, но и обладать способностью накапливаться и совершенствоваться, обеспечивая человеку, ими обладающему, способность решать практические задачи;
- гибкость метода - обеспечивает применение знаний для решения практических задач изменившейся жизненной ситуации, новых условиях профессиональной деятельности;
- критичность мышления - предполагает наличие опыта и способности анализировать ситуацию, выявлять возникающие проблемы, осуществлять поиск альтернативных решений, отличать продуктивные пути решения проблем от неэффективных, отказываться от ложных путей, то сомневаться.

Как видим из формулы, можно с уверенностью сказать, что традиционные методы скорее препятствуют, нежели развивают и формируют компетентность, поскольку создают лишь ограниченные возможности для создания развивающейся среды. Напротив, проектные формы изучения, уроки-дискуссии, уроки-исследования и т. п. способствуют формированию компетентностей. Таким образом, центральным моментом в организации обучения в духе компетентностного подхода являются поиск и освоение таких форм обучения, в которых акцент ставится самостоятельной и ответственной учебной деятельности самих учащихся. Происходит переосмысление позиций учителя, который становится в большей степени «координатором» «наставником», чем непосредственным источником знаний. Изменение

профессиональной позиции педагога приводит к тому, что ученик выступает как партнёр в процессе обучения. При этом, чем больше знаний, навыков и опыта по какому-либо предмету имеет ученик, тем более он самостоятелен в процессе обучения.

При проведении занятий важную роль играет «открытая познавательная позиция», которая предполагает особый тип к познавательным явлениям. В открытой познавательной позиции индивидуальное умозрение отличается вариативностью и разнообразием субъективных способов осмысления одного и того же события, явления. Чтобы сформировать открытую познавательную позицию, на практических занятиях необходимо отбирать методы, способствующие:

- восприятию и осознанию учащимися различных взглядов на одно и то же явление, событие;
- использование множества вариативных способов описания и анализа одного и того же явления, события;
- синтезированию в ходе обсуждения различных позиций и мнений относительно решения проблемы;
- появление различных идей и неоднозначных суждений.

Развитие компетенций и личностных качеств находится в прямой зависимости от приёмов применяемых учителем в соответствии с поставленной целью.

*Основные методы обучения:*

- методы активного обучения (деловые игры, ролевые игры, дискуссии и т. д.);
- метод проблемного обучения (беседа, проблемная лекция, проблемный семинар);
- методы активизации творческого мышления, например мозговой штурм;
- модернизированные традиционные методы обучения;
- методы взаимообучения (коллективного, группового и парного обучения).

Необходимо помнить, что нет универсальных приёмов формирования и развития ключевых компетенций и личностных качеств.

*Пути формирования ключевых компетенций учащихся:*

- освоение новых видов деятельности, затребованных в любых жизненных ситуациях;
- использование адекватных современных образовательных технологий;
- многообразие методов и форм организационной деятельности;
- увеличение роли самостоятельной работы учащихся;
- формы работы основаны на ответственности самих учащихся.

*Направления формирования ключевых компетенций:*

- обучение компетенции как самостоятельному качеству;
- включение ключевых компетенций в предметы. В этом подходе компетенции рассматриваются как необходимые компоненты результатов обучения.

*Алгоритм формирования ключевых компетенций учащихся:*

- 1) описание содержания компетенций, входящих в компетентностную модель выпускника;
- 2) моделирование компетенций при соблюдении технологизации «цель — деятельность — компетенция»;
- 3) отбор методик, технологий оценки образовательных результатов, адекватных формируемым компетентностям.

Для формирования компетенций учитель должен знать характеристику каждой из компетенций, которые он формирует. Дадим характеристику трем ключевым компетенция: коммуникативной, информационной и учебно-познавательной.

Коммуникативная компетенция подразумевает владение учеником средствами коммуникации: владение устной (монолог, диалог, умение задавать вопросы, защищать свою точку зрения, дискуссия, доклады, презентации, защита проектов, публичное выступление и др.) письменной (чтение, создание различного рода текстов, владение стилевыми приёмами оформления текста, умение работы с текстом и

др.) и продуктивной коммуникации (умение работать в группе, владение различными социальными ролями в коллективе).

*Коммуникативная компетенция* - это способность ставить и решать определённые типы коммуникативных задач. Коммуникативная компетенция - это способность к полноценному общению, знание необходимых языков, умение вступать в коммуникацию с целью быть понятым, умение выбора адекватных стратегий коммуникации и выполнение различных социальных ролей в коллективе.

Информационная компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика с информацией при помощи реальных объектов (телевизор, принтер, магнитофон, компьютер, книга, журнал и др.) и информационных технологий (аудио- и видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет и др.). Формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, преобразовывать, сохранять, передавать и критически осмысливать её. Таким образом, информационная компетенция - это, по сути, способность учащихся работать со всеми источниками информации, адекватными задачам, при помощи информационных технологий самостоятельно искать, анализировать, отбирать, обрабатывать и передавать информацию. Главное умение при информационной компетенции - это работа с информацией. В этой связи от ученика требуется способность к эффективному освоению и использованию постоянно развивающихся информационно-технологических технологий.

*Учебно-познавательная компетенция* - совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесённой с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам учащийся овладевает креативными навыками продуктивной деятельности (добыванием знаний непосредственно из реальности); приёмами действий в нестандартных ситуациях; эвристическими методами решения проблем. Учебно-познавательная компетенция представляет собой совокупность учебных ситуаций, в которых ученик выступает как субъект и объект процесса обучения одновременно, то есть в данном случае речь идет о самообучении.

Под учебно-познавательной компетенцией понимаем способность учащегося приобретать новые знания для решения учебных задач на основе использования методов познания конкретных предметов.

Для облегчения работы с компетенциями предлагаем соотнести аспекты компетенций с формами урока.

#### *Соотнесение аспектов ключевых компетенций и форм урока*

| № п/п | Компетенция           | Форма урока   |
|-------|-----------------------|---|
| 1     | Коммуникативная       | Лекция, деловая игра, консультация, конференция, круглый стол, зачёт, семинар, диспут и т. д.                       |
| 2     | Информационная        | Экскурсия, урок-путешествие, лекция, исследование, лабораторная работа, семинар и т. д.                             |
| 3     | Учебно-познавательная | Исследование, дискуссия, поисковая лабораторная работа, практикум, зачёт, семинар, тестовая работа, экзамен и т. д. |

Центральным моментом в организации обучения в духе компетентного подхода является поиск и освоение таких форм обучения, в которых акцент ставится на самостоятельной и ответственной учебной деятельности самих учащихся. Таких форм в мировом опыте несколько. Это различные формы открытого, проектного и проблемно-ориентированного обучения. Общий знаменатель всех форм обучения, направленных на развитие или формирование ключевых компетенций, можно сформулировать так: это смещение акцента с односторонней активности учителя на самостоятельное учение, ответственность и активность самих учеников.

| № п/п | Компетенция           | Методы формирования   |
|-------|-----------------------|---|
| 1     | Коммуникативная       | Дискуссия, дебаты, устная презентация, публичное выступление, защита проектов, рефератов, групповая форма работы, работа в паре, диалог, доклады и сообщения, ролевые и деловые игры, учебные исследования, обсуждение спорного вопроса, обмен мнениями, анализ текстов, обобщение информации, обсуждение, создание текста, написание статей, сочинений, рецензирование работ других учащихся, метод Сократа и т. д.  |
| 2     | Информационная        | Работа с учебником, справочной литературой и в сети Интернет, наблюдение, создание Web-сайтов и т. д.   |
| 3     | Учебно-познавательная | Метод эвристических вопросов, метод сравнения, метод эвристических наблюдений, метод гипотез, метод конструирования правил. Презентация продукта деятельности, увеличение доли самостоятельной работы учащихся (реферирование, проектирование, исследование), выполнение тестов, написание рефератов, исследовательская деятельность, деловые игры, проблемные ситуации, выполнение проектов, обращение к опыту учащихся, дискуссия, экспериментальная деятельность, социальное проектирование, открытая познавательная позиция и т. д. |

При выборе методов обучения для реализации компетентностной модели, особое внимание необходимо уделить тем методам, которые способствуют включению обучающихся в активную деятельность, развитию инициативы, ответственности и критического мышления.

#### *Соотнесение аспектов ключевых компетенций и приёмов формирования*

| № п/п | Компетенция           | Приёмы формирования   |
|-------|-----------------------|---|
| 1     | Коммуникативная       | Мозговой штурм, синквейн, пятиминутное эссе, театрализация, займи позицию, точка зрения и т. д.   |
| 2     | Информационная        | Создание кроссвордов, кластеров, концептуальных таблиц, тестовых заданий, эссе, сочинений и т. д.   |
| 3     | Учебно-познавательная | Отсроченная отгадка, лови ошибку, толстые и тонкие вопросы, ключевые слова, мозговой штурм, открытое обсуждение новых понятий, написание граф-схем, опорных конспектов, создание опорных схем-моделей, кластеров, концептуальных таблиц и т. д. |

В компетентностно-ориентированном подходе результативность учебного занятия определяется *продуктом*, результатом активной деятельности учащихся по освоению компетенций и личностных качеств.

*Задача* учителя заключается в организации активной деятельности учащихся по поиску, усвоению и переработке информации.

*Необходимым условием* эффективности обучения в компетентностном подходе является личное включение ученика в активную деятельность.

*Задача* учителя - продумать и организовать активную работу учащихся, обеспечить необходимые условия средствами.

Без самостоятельной, осознанной, *мотивированной* деятельности учащихся не может быть процесса усвоения, урок просто превращается в процесс информирования.

От того, насколько *чётко* учитель определит, какие компетентности будут формироваться при изучении дисциплины, темы, зависят цели конкретного урока, организация всей учебной деятельности.

#### *Соотнесение аспектов ключевых компетенций и СОТ*

| № п/п | Компетенция           | Компетентностно-ориентированные педагогические технологии  |
|-------|-----------------------|--|
| 1     | Коммуникативная       | Технология РКМ, технология игровых методов обучения, дебаты, дискуссия, метод проектов, проблемного обучения, обучения в сотрудничестве, портфолио и т. д. |
| 2     | Информационная        | ИКТ, технология РКМ, технология модульного обучения, метод проектов, исследовательские методы обучения, технология дистанционного обучения и т. д.         |
| 3     | Учебно-познавательная | Метод проектов, кейс-стадии, модульная технология, технология РКМ, исследовательские методы обучения, технология проблемного обучения, портфолио и т. д.   |

Учитель подбирает *COT*, направленную на формирование планируемых компетенций, при этом учитывает правила и особенности выбранной технологии (либо использует комплекс технологий, направленных на достижение цели).

Проблема выбора соответствующей технологии или создания новой технологии, обеспечивающей гарантию достижения высокого качества образования.

*Обоснованный выбор* соответствующей технологии обучения или создания новой технологии является неотъемлемой частью *управления качеством* образовательного процесса, в значительной мере определяющей его эффективность.

*Критерии выбора современных педагогических технологий:*

- 1) соответствие целям и задачам, стоящим перед ОУ и перед учебным предметом в частности;
- 2) соответствие целям и задачам, поставленными перед кафедрой или МО;
- 3) учёт специфики предмета (гуманитарный, естественнонаучный и т. д.);
- 4) учёт специфики содержания обучения (учебного материала);
- 5) технологическая оснащённость учебного кабинета по предмету;
- 6) состав учащихся: учёт возрастных особенностей, физического состояния, уровня подготовки, количество обучающихся и т. д.

*Алгоритм выбора современных педагогических технологий:*

1. выявить проблему в организации учебного процесса на основе анализа работы за год, задач, поставленных перед ОУ, кафедрой (низкое качество, низкая мотивация учащихся и т. д.);
- 2) обозначить круг технологий, направленных на решение поставленной проблемы;
- 3) изучить теоретические основы выбранных технологий, направленных на решение поставленных задач;
- 4) сопоставить, соотнести изученные технологии, имеющие целевые и результативные показатели с обозначенной проблемой;
- 5) выбрать одну или несколько современных педагогических технологий, направленных на решение поставленных задач;
- 6) разработать календарно-тематическое планирование.

*Алгоритм выбора современных педагогических технологий при реализации компетенций модели выпускника:*

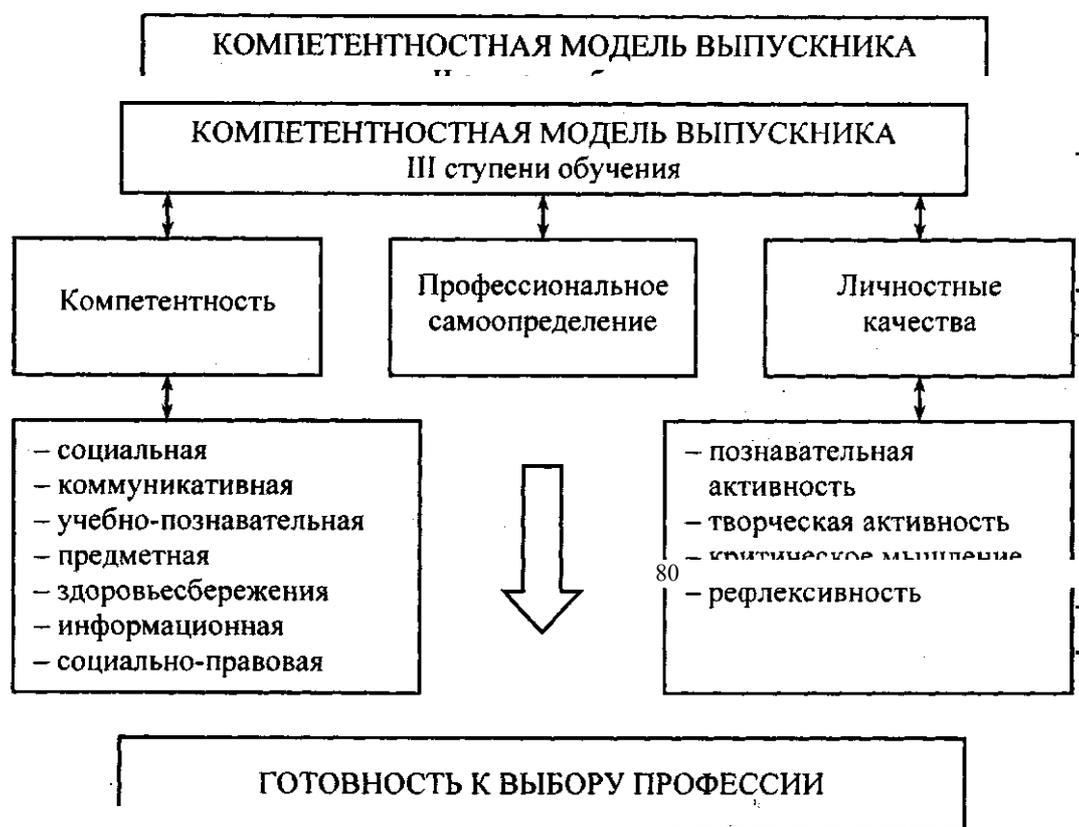
1. Соответствие целям и задачам, поставленным перед ОУ и перед учебным предметом в частности (соответствие компетентностной модели выпускника <sup>79</sup> компетенций по предметам).

2. Выбор комплекса педагогических технологий, направленных на развитие тех или иных ценностных качеств, описанных в матрице компетенций.
3. Сопоставление тем учебного плана и компетенций, личностных качеств, в результате чего являются тематические зоны для поиска адекватных им образовательных технологий.
4. На основе организационных форм обучения осуществляется выбор конкретных технологий в зависимости от доминирующих в конкретной теме, модуле компетенций.
5. На основе анализа содержания изучаемого материала выбираем необходимые формы, методы и средства для достижения поставленной цели (формирование компетентностного выпускника в соответствии с компетентностной моделью выпускника той или иной ступени).
6. Разработка календарно-тематического планирования, где описываются компетенции личностные качества, которые предполагается развивать, с указанием технологий, форм, методов и способов оценивания.

*Соотнесение аспектов формирования ключевых компетенций учащихся*

| № п/п | Компетенция           | Форма урока | Методы | Приемы | Технологии | Оценивание |
|-------|-----------------------|-------------|--------|--------|------------|------------|
| 1     | Коммуникативная       |             |        |        |            |            |
| 2     | Информационная        |             |        |        |            |            |
| 3     | Учебно-познавательная |             |        |        |            |            |

*Компетентностная модель выпускника II степени обучения*



## **ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ ШКОЛЫ**

### **Учебно-познавательная компетенция.**

#### **Когнитивный компонент:**

- теоретические знания по предмету (декларативные знания «Что?»);
- знание способов и приёмов познавательной деятельности (процедурные знания «Как?»).

#### *Деятельностный компонент:*

- актуализация и применение необходимых знаний, умений и способов деятельности стандартных и нестандартных ситуациях в контексте решения той или иной задачи, проблемы;
- не только способность воспроизводить известные методы, способы решения, но и умение самостоятельно порождать новые решения в стандартных и нестандартных ситуациях;
- способность ставить и задавать вопросы по сути проблемы и отыскивать на них ответ, определять направления поиска, устранять и исправлять допущенные ошибки;
- умение выполнять проектную, исследовательскую деятельность, предполагающую получение нового знания с использованием различных инновационных подходов и методов решения;
- умение демонстрировать результаты своей работы с использованием компьютерных средств и технологий;
- уровень освоения стандарта по предмету.

#### *Личностный компонент:*

- наличие широких познавательных интересов, желание и опыт самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения работ без дополнительного стимулирования;
- ответственность к порученному делу, познавательная активность, творчество.

### **Коммуникативная компетенция.**

#### **Когнитивный компонент:**

- теоретические знания по вопросу коммуникации (декларативные знания «Что?»);
- знание терминологии, правил, приёмов и способов коммуникации (процедурные знания «Как?»).

#### *Деятельностный компонент:*

- активность участия в процессе коммуникации;
- умение делать выводы, подводить итоги обсуждения, заявлять свою позицию, формулировать и аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- умение работать в группе, вести конструктивный диалог, сотрудничать;
- умение владеть навыками публичного выступления;
- развитая монологическая и диалогическая речь;
- уровень освоения стандарта по предмету «Русский язык, иностранный язык».

#### *Личностный компонент:*

- проявляет терпимость к мнению других (толерантность), способен разрешать конфликты в общении;
- обладает навыками сотрудничества в различных областях и социальных группах;
- развиты коммуникативные качества;
- ответственность, познавательная активность, стремление к лидерству.

### **Информационная компетенция.**

#### **Когнитивный компонент:**

- компьютерная грамотность;
- знание способов и приёмов поисковой познавательной деятельности, методов работы с информацией.

#### *Деятельностный компонент:*

- умение самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать, преобразовывать, сохранять и передавать информации;
- умение владеть навыками работы с различными источниками информации;

- умение ориентироваться в информационных потоках, выделять из них главное и необходимое, критически относиться, определять степень достоверности информации;
- умение владеть современными информационными технологиями (ИТ) и практическими навыками работы с компьютером и сетью Интернет;
- уровень освоения стандарта по предмету «Информатика».

*Личностный компонент:*

- наличие интересов, потребности и готовности к получению знаний и умений работы с информацией, информационными технологиями;
- умение применять информационные и телекоммуникационные технологии для решения широкого класса учебных задач;
- ответственность, познавательная активность, творчество.

### **Социально-правовая компетенция.**

*Когнитивный компонент:*

- теоретические знания в области права, правовых понятий терминов (декларативные знания «Что?»);
- знание способов и приёмов работы с правовыми документами (процедурные знания «Как?»).

*Деятельностный компонент:*

- отсутствие отрицательного социально-правового опыта, правонарушений, требовательны к правомерному поведению окружающих;
- умение оценивать и анализировать социально-правовые явления с точки зрения допустимости личной и общественной значимости;
- способны самостоятельно проводить поиск и анализ нормативно-правовых документов, определять проблему и пути её решения;
- уровень освоения стандарта по предмету «Право, обществознание».

*Личностный компонент:*

- развита правовая активность, толерантность;
- осознают и несут ответственность за свои поступки;
- активно включены в правовую деятельность, исследования по правовой тематике.

### **Компетенция здоровьесбережения.**

*Когнитивный компонент:*

- знания в области здоровьесбережения, соотносимые с возрастом, классом.

*Деятельностный компонент:*

- соблюдение норм здорового образа жизни на практике;
- активное участие в спортивных школьных мероприятиях;
- способен оказать первую медицинскую помощь при несчастных случаях;
- уровень освоения стандарта по предмету «Физическая культура»;
- динамика состояния здоровья учащегося по результатам медицинского обследования.

*Личностный компонент:*

- высокая значимость здоровья в индивидуальной иерархии ценностей;
- высокая мотивация сохранения и укрепления собственного здоровья.

### **Социальная компетенция.**

*Когнитивный компонент:*

- знания основ социального взаимодействия с обществом, общностью, коллективом, сверстниками, старшими и т. д.

*Деятельностный компонент:*

- активное участие в работе институтов самоуправления, общественных организаций;
- отсутствие нарушений устава школы, правонарушений;
- активная внеурочная деятельность, занятость в учреждении дополнительного образования;
- активное участие в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах;
- сформированность основных нравственных, этических, правовых и трудовых представлений, норм и правил;
- взаимодействие со сверстниками и взрослыми в соответствии с общепринятыми нравственными нормами.

*Личностный компонент:*

- способность учащегося брать на себя ответственность за поступки, контролировать поведение;

- проявление активности в общественной и социальной деятельности школы.

## Оценка эффективности компетентностно-ориентированного урока

Ф.И.О. эксперта \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Период контроля \_\_\_\_\_

год \_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ф. И. О. учителя                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Класс  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Предмет  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дата   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Пункты анализа компетентностно-ориентированного урока: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Блок 1. Целеполагание</b>                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1. Определены формируемые компетенции на уроке       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2. Постановка цели на уроке                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по блоку 1                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Блок 2. Технологизация</b>                          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1. Структура урока                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2. Содержание учебного материала                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3. Формы, приемы, методы                             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4. Применение СОТ                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по блоку 2                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Блок 3. Познавательная деятельность</b>             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1. Учебная деятельность учащихся                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. Самостоятельная работа учащихся                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по блоку 3                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Блок 4. Результативность урока</b>                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1. Оценивание  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2. Рефлексия   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3. Результат урока                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по блоку 4                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого по блокам (средняя величина)                     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Эффективность урока                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подпись учителя  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приняты следующие цифровые обозначения: 3, 2, 1, 0.

3 - показатель ярко выраженный;

2 - показатель заметно выражен;

1 - показатель выражен, но проявляется не всегда (редко);

0 - данный показатель не проявляется.

Для ведения мониторинга разработана *формула эффективности*.

Формула эффективности урока Эф.  $= (P_1 + P_2 + P_3 + P) / 4$

От 2,5 до 3 - высокий уровень.

От 2 до 2,5 - хороший уровень.

От 1,5 до 2 - средний уровень.

До 1,5 - низкий уровень.

Данная формула предназначена для администрации школы, особенно для того, кто занимается мониторингом. Для облегчения подсчета для остальных разработаны баллы.

### **Алгоритм самоанализа урока на основе компетентностно-ориентированного подхода**

1. Особенность, характеристика класса.
2. Место урока в системе уроков по теме, тип урока.
3. Формулировка цели урока. На формирование каких компетенций был ориентирован урок? Была ли достигнута цель урока?
4. Стратегия достижения поставленной цели по цепочке «цель - деятельность - компетенция».
5. Формы, методы. Приемы формирования и оценивания компетенции.
6. Оценка работы учащихся на уроке, результативность урока.
7. Оценка своей деятельности. Акцентирование внимания на собственных педагогических находках.
8. Что получилось из запланированного? Если не получилось, то почему? Что бы вы сейчас изменили в уроке?

### Количество и качество уроков, оцененных администрацией, зав.кафедрами и через самоанализ

| Ф. И. О.    | 1-я четверть |                    |  |  | 2-я четверть |                    |  |  | 3-я четверть |                    |  |  | 4-я четверть |                    |  |  | Итого за год |                    |  |  |
|-------------|--------------|--------------------|--|--|--------------|--------------------|--|--|--------------|--------------------|--|--|--------------|--------------------|--|--|--------------|--------------------|--|--|
|             | Кол-во       | Уровень проведения |  |  | Кол-во       | Уровень проведения |  |  | Кол-во       | Уровень проведения |  |  | во           | Уровень проведения |  |  | во           | Уровень проведения |  |  |
|             |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |
|             |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |
|             |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |
| Итого<br>о: |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |
| Итого<br>%: |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |              |                    |  |  |

### Динамика уровня результативности преподавания уроков педагогами за год

| Ф. И. О. учителя            | Целеполагание |           |           |           |  | Технологизация |           |           |           |  | Деятельность учащихся |     |     |     |  | Результативность урока |           |           |           |  | Уровень результативности уроков |           |           |           |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|--|----------------|-----------|-----------|-----------|--|-----------------------|-----|-----|-----|--|------------------------|-----------|-----------|-----------|--|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|--|--|--|--|--|--|
|                             | 1-я четв.     | 2-я четв. | 3-я четв. | 4-я четв. |  | 1-я четв.      | 2-я четв. | 3-я четв. | 4-я четв. |  | 1 ч                   | 2 ч | 3 ч | 4 ч |  | 1-я четв.              | 2-я четв. | 3-я четв. | 4-я четв. |  | 1-я четв.                       | 2-я четв. | 3-я четв. | 4-я четв. |  |  |  |  |  |  |
|                             |               |           |           |           |  |                |           |           |           |  |                       |     |     |     |  |                        |           |           |           |  |                                 |           |           |           |  |  |  |  |  |  |
| Итого по блокам             |               |           |           |           |  |                |           |           |           |  |                       |     |     |     |  |                        |           |           |           |  |                                 |           |           |           |  |  |  |  |  |  |
| Итого<br>(уровень по школе) | 1 -я четверть |           |           |           |  | 2-я четверть   |           |           |           |  | 3-я четверть          |     |     |     |  | 4-я четверть           |           |           |           |  | За год                          |           |           |           |  |  |  |  |  |  |
|                             |               |           |           |           |  |                |           |           |           |  |                       |     |     |     |  |                        |           |           |           |  |                                 |           |           |           |  |  |  |  |  |  |



## ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УРОКА

Учитель определяет структуру урока в соответствии с типом урока и его дидактическими задачами, этапами. При проектировании компетентностно-ориентированного урока необходимо опираться на типологию уроков в соответствии с ФГОС нового поколения. В технологии деятельностного метода обучения в центре системно-деятельностной педагогики под руководством Г. Петерсон определена следующая типология уроков:

- 1) урок открытия нового знания;
- 2) урок рефлексии;
- 3) урок обучающего контроля;
- 4) урок систематизации знаний.

### Деятельностные и образовательные цели по типам урока

| Деятельностная цель  | Образовательная цель  |
|--|---|
| <b><i>Урок открытия нового знания</i></b>  |   |
| Формирование способности учащихся к новому способу действия  | Расширение понятийной базы за счет включения в нее новых элементов  |
| <b><i>Урок рефлексии</i></b>   |   |
| Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксирование собственных затруднений в деятельности, выявление их причин, построение и реализация проекта выхода из затруднения и т. д.) | Закрепление новых знаний, выявление причины своих ошибок, коррекция и тренинг изученных понятий, алгоритмов и т. д. |
| <b><i>Урок обучающего контроля</i></b>   |   |
| Формирование способности учащихся к осуществлению контрольной функции  | Контроль и самоконтроль изученных понятий и алгоритмов  |
| <b><i>Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности)</i></b>   |   |
| Выявление теоретических основ построения содержательно-методических линий  | Структурирование и систематизация изучаемого материала  |

**Общая структура урока деятельностной направленности включает следующие этапы:**

1. *Мотивирование* (самоопределение) к учебной деятельности (организационный этап) - 1-2 минуты. Цель: включение обучающихся в деятельность на личностно значимом уровне. Данный этап предполагает осознанное вхождение учащихся в пространство учебной деятельности на уроке. С этой целью на данном этапе организуется его мотивирование к учебной деятельности. Задача этапа - подготовить учащихся к работе на уроке. Иначе первый этап - это приветствие, проверка подготовленности, организация внимания. Результатом этапа выступают: кратковременность оргмомента, полная готовность класса к работе, быстрое включение учащихся в деловой ритм и организация внимания у всех учащихся. Рекомендации: систематичность оргмомента, последовательность проявления требований, собранность, сдержанность, требовательность самого учителя.

2. *Актуализация знаний* и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии - 4-5 минут. Цель: повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания», и выявление затруднений в индивидуальной деятельности каждого обучающегося. На данном этапе организуется подготовка учащихся к открытию нового знания, выполнение ими пробного учебного действия, фиксация индивидуального затруднения. Завершение связано с организацией обдумывания учащимися возникшей проблемной ситуации.

3. *Выявление места* и причины затруднения, постановка цели деятельности - 4-5 минут. Цель: обсуждение затруднения. На данном этапе учитель организует выявление учащимися места и причины возникшего затруднения на основе анализа проблемной ситуации. (3-й этап - актуализация знаний. Поиск решения учебной задачи. Сначала учащиеся определяют способ поиска информации: где мы можем это узнать? Далее реализуется способ достижения информации.)

4. *Построение проекта* выхода из затруднения (открытие нового знания) - 7-8 минут. Учащиеся в коммуникативной форме обдумывают проект будущих учебных действий: ставят цель, формулируют тему, строят план достижения цели и определяют средства. Этим процессом руководит учитель. (4-й этап - постановка цели и задач урока.)

5. *Реализация построенного проекта* - 4—5 минут. На данном этапе обсуждаются различные варианты, предложенные учащимися, выбирается оптимальный вариант, который фиксируется вербально и знаково. Построенный способ действий используется для решения исходной задачи, вызвавшей затруднение. В завершение уточняется общий характер нового знания и фиксируется преодоление возникшего затруднения.

6. *Первичное закрепление* - 4-5 минут. Цель: проговаривание нового знания (запись в виде опорного сигнала). Учащиеся в форме коммуникативного взаимодействия (фронтально, в парах, в группах) решают типовые задания на новый способ действий с проговариванием алгоритма решения вслух (первичное закрепление может проводиться в форме тестирования).

7. *Самостоятельная работа* с самопроверкой по эталону (образцу) - 4-5 минут. Учащиеся самостоятельно выполняют задания нового типа и осуществляют их самопроверку, пошагово сравнивая с эталоном.

8. *Включение в систему знаний и повторение* - 7-8 минут. На данном этапе выявляются границы применения нового знания и выполняются задания, в которых новый способ действий предусматривается как промежуточный шаг, обеспечивающий возможность подготовки к введению следующих тем. Учащимся предлагаются задания, которые содержат новый алгоритм, новое понятие и др. Затем предлагаются задания, в которых новое знание используется вместе с изученным ранее.

9. *Рефлексия учебной деятельности* (итог урока) - 2-3 минуты. Цель: осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов своей деятельности и всего класса. На данном этапе фиксируется новое содержание, изученное на уроке, и организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности. Соотносятся поставленная цель и результаты, фиксируется степень их соответствия, и намечаются дальнейшие цели деятельности.

### Цели этапа:

- зафиксировать новое содержание, изученное на уроке;
- оценить собственную деятельность на уроке;
- зафиксировать неразрешенные затруднения как направления будущей учебной деятельности.

ФГОС вводят в урок новое понятие «учебная ситуация», под которым подразумевается такая особая единица учебного процесса, в которой дети с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия, преобразуют его, например, переформулируют, или предлагают свое описание и т. д., частично - запоминают. В связи с новыми требованиями перед учителем ставится задача научиться создавать учебные ситуации как особые структурные единицы учебной деятельности, а также уметь переводить учебные задачи в учебную ситуацию. Создание учебной ситуации должно строиться с учетом: возраста ребенка; специфики учебного предмета; меры сформированности УУД (компетенций) учащихся.

В соответствии с требованиями ФГОС школьного образования современный урок как инструмент реализации учителем своей рабочей учебной программы должен проектироваться в виде образовательной ситуации. Образовательная ситуация обозначает конкретный временной и пространственный участок педагогической реальности, который выполняет функцию стимула учебной деятельности и условий достижения планируемых образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных (либо компетенций). Продолжительность образовательной ситуации - от нескольких минут до трех и более дней, возможна также цепочка взаимосвязанных ситуаций. Ситуативный принцип может лежать в основе каждого уровня организации образовательного процесса: отдельного урока, системы занятий по учебному курсу, деятельности всей ступени общего образования.

Цикл образовательной ситуации включает в себя мотивацию деятельности, ее проблематизацию, личное решение проблемы участниками ситуации, демонстрацию образовательных продуктов, их сопоставление друг с другом, рефлексию результатов.

*Дидактическая модель урока как образовательной ситуации.*

1. *Этап актуализации* - обращение к индивидуальному опыту учащихся, актуализация мотивационных, инструментальных и когнитивных ресурсов личности.

2. *Этап проблематизации* - оформление конструктивного конфликта как столкновения альтернативных, взаимно отрицающих друг друга видений одного и того же объекта, формулировка учениками собственного «незнания» относительно объекта учебной работы.

3. *Этап целеполагания и планирования* - формулировка учащимися цели предстоящей деятельности по преодолению собственного «незнания» и разработка плана.

4. *Этап концептуализации* - выделение сущностных особенностей изучаемого объекта на основе анализа реального контекста его существования и проявления в окружающем мире.

5. *Этап моделирования* - преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическую или знаково-символическую) и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

6. *Этап конструирования* - переход от системы теоретического мышления к системе практического мышления; решение конкретно-практических задач.

7. *Этап рефлексии* - выявление ценностного отношения учащихся к полученному знанию и самому процессу познания, экспертиза полученных образовательных продуктов.

Для успешного создания и проведения урока деятельностного типа от учителя требуется умение создавать проблемные ситуации и мотивировать у учащихся познавательный интерес.

*Способы создания проблемной ситуации (по М.В. Вергасову):*

- 1) знакомство с противоречивыми фактами;
- 2) необходимость выбора нужной информации в ситуациях избыточной информации;
- 3) противоречия между имеющимися знаниями и необходимыми (недостаток информации);
- 4) побуждение к сравнению, сопоставлению, обобщению;

5) противоречия между существующими техническими решениями и требованиями к ним на современном этапе;

6) предъявление парадоксов (противоречий между жизненными и научными представлениями);

7) задание ситуаций практического характера, требующих оценки (совместной с преподавателем, коллективной, групповой, самостоятельной);

8) постановка эксперимента, результаты которого необходимо понять, объяснить.

На развитие учебно-познавательного интереса учащихся могут влиять эффекты, развивающие интерес:

1) эффект новизны;

2) эффект удивления школьника в ходе выявления противоречий между новыми и прежними представлениями о явлениях, парадоксальных суждений;

3) эффект поиска, постановки перед учащимися познавательной задачи;

4) эффект разнообразия;

## **Аспекты системного анализа компетентностно-ориентированного урока:**

### **1. Целеполагание:**

- учитель определяет компетенции, на формирование которых рассчитан урок, разрабатывает стратегию по достижению запланированной цели (определяет результат обучения, указывает на действия учащихся, отвечая на вопрос «Что должен сделать ученик за урок?»);
- ставит цели на уроке; цель урока должна быть диагностичной, конкретной, измеримой и соответствовать формируемым компетенциям; цель отождествляется с результатом учебного занятия, результатом выступает компетентность учащихся;
- в процесс постановки цели на уроке учитель вовлекает учащихся, организует деятельность по приему целей учащимися, ориентирует на согласованность целей педагога и обучаемых, совместное целеполагание, создает условия для мотивации достижения целей учащимися.

### **2. Технологизация:**

- учитель определяет структуру урока в соответствии с типом урока и его дидактическими задачами, этапами;
- подбирает содержание учебного материала на всех этапах урока в соответствии с достижением запланированной цели (соответствует формируемым компетенциям); осуществляет ориентацию учебного материала на решение жизненно важных задач и интеграцию содержания (опора на знания и умения, полученные при изучении других предметов);
- подбирает формы, приемы и методы обучения адекватных поставленным целям урока и единице содержания (основываются на ответственности и самостоятельности учащихся, обеспечивается деятельностный характер обучения);
- учитель подбирает современные образовательные технологии (СОТ), направленные на формирование планируемых компетенций, при этом учитывает правила и особенности выбранной технологии (либо использует комплекс технологий, направленных на достижение цели).

### **3. Деятельностный аспект:**

- учитель организует целенаправленную, адекватную формируемым компетенциям деятельность учащихся на уроке, используя широкий спектр заданий развивающего характера, адекватных поставленным целям (решение проблем самими учащимися через самостоятельную познавательную деятельность);
- учитель организует активную самостоятельную работу учащихся, адекватную формируемым компетенциям с использованием компетентностно-ориентированных заданий (КОЗ), ситуативных задач.

### **4. Результативность:**

- учитель разрабатывает критериальную базу оценивания, подбирает средства контроля, контрольно-измерительные материалы, позволяющие оценить уровень компетенции, соответствие методов обучения и процедур оценивания;
- рефлексия (рефлексивный анализ) проводится в течение всего урока, на разных этапах, с использованием приемов рефлексии учащихся. Учащийся анализирует способы деятельности, выявляет нерешенные трудности и проблемы, осознает, в чем состоялся личный прирост знаний и умений. Используются разные формы рефлексии;
- результат КОУ должен быть достигнут каждым учащимся.

В компетентностном подходе результативность учебного занятия определяется продуктом, результатом активной деятельности учащихся по освоению компетенций и личностных качеств. Результат образования - компетентный выпускник, а не ученик с определённым набором знаний.

При компетентностном подходе результатом обучения является готовность ученика решать проблемы различной сложности на основе имеющихся знаний. Задача - «научить учиться» через предмет и применять знания в нестандартных ситуациях. Особая роль отводится деятельности детей, вопросу «Каким способам деятельности обучать?».

### Сравнение результатов компетентностного образования с традиционным

| <i>Традиционный подход</i>   | <i>Компетентностный подход</i>   |
|--|--|
| Знания - это элементы информации, связанные между собой и с внешним миром                                | Существуют в виде деятельности, а не только информации о ней   |
| Умение - это освоенный человеком способ выполнения действия, обеспеченный некоторой совокупностью знаний | Могут быть применены к решению разного рода задач  |
| Навыки - «действия, выполняемые автоматически»   | Компетенции осознаны и не автоматизированы, что позволяет человеку действовать не только в привычной для него обстановке, но и в новой нестандартной |

#### **Компетенции должны демонстрироваться в действии:**

- знания («Знаю, что, почему и как делать»);
- умения и навыки («Умею и могу делать»);
- личностно-деловые качества («Способен делать эффективно»);
- мотивация и целевые установки («Хочу и буду делать»);
- опыт («Делал и уверен, что смогу сделать вновь»);
- потенциал (Могу делать в будущем»).

#### **Компетенции характеризуются следующими свойствами:**

- ситуативность (проявляется только при определенных условиях);
- деятельностный характер (можно наблюдать только в деятельности);
- личностно ориентированная направленность (зависит от индивидуальных особенностей потребностей человека);
- разноуровневость (уровни компетенции - качественные состояния, характеризующие мерой вхождения личности готовности действовать адекватно ситуации).

Компетенции приобретаются школьниками в образовательном процессе в результате опыта успешного применения. То есть компетенция как объективная характеристика человека должна пройти через деятельность, чтобы стать компетентностью. Компетентность понимается как знание в действии.

#### **Основные принципы формирования ключевых компетенций:**

- приоритет развивающих целей обучения перед познавательными;
- проблемное построение содержания образования;
- деятельностный подход в обучении;
- рефлексивная направленность - один из основных механизмов, превращающих действие учащегося в условие формирования компетентности;
- высокая мотивация - наличие трудных, но реалистичных, привлекательных и значимых для учащихся целей.

Деятельностный подход не противостоит компетентностному подходу, а, напротив, интегрирует его лучшие достижения как в педагогической науке, так и в практике обучения. Взаимосвязь стандартов второго поколения и компетентностного подхода выражается в том, что -лавной целью образования является развитие личности, раскрытие и развитие задатков и способностей учащихся. В обучении акцент делается на практике решения учебных проблем на основе полученного знания, приобретении опыта самостоятельного решения разнообразных проблем.

Взаимосвязь стандарта второго поколения и компетентностного подхода заключается в том, что акцент делается на умение применять знания, упор на знания как средство развития личности,

результативность учебного занятия определяется продуктом, результатом активной деятельности учащихся по освоению компетенций и личностных качеств.

## **ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УРОКА**

Одним из аспектов компетентно-ориентированного урока является целеполагание. Под целеполаганием в педагогической литературе понимается процесс формулирования цели и вытекающих из нее задач. В педагогике целеполагание характеризуется тремя компонентами: обоснование и выдвижение целей; определение путей их достижения; проектирование ожидаемого результата. Процесс целеполагания состоит из двух аспектов: определение ожидаемого образовательного результата (в компетентном подходе образовательный результат формулируется в формате компетенций) и постановка цели на уроке. Целеполагание - это процесс: выбора и реального определения цели, которая представляет собой идеальный образ будущего результата деятельности; совместной деятельности учащихся и педагога по постановке цели, планированию деятельности, выбору содержания деятельности и определению критериев результативности деятельности; выбора одной или нескольких целей с установлением параметров допустимых отклонений для управления процесса осуществления идеи. Целеполагание обуславливает алгоритм, который определяет порядок и основные требования к результатам деятельности; выступает в качестве интегратора различных действий в системе «цель - средства достижения - результат конкретного вида деятельности».

Умение педагога правильно поставить цель деятельности и конкретизировать ее в задачах определяет характер деятельности, обеспечивает достижение запланированного результата, делает деятельность педагога эффективной. Под целью понимается идеальный, мысленное предвосхищение результата деятельности и путей его достижения с помощью определенных средств. Рассмотрим различные трактовки понятия «цель», наиболее близкие к нашему исследованию.

### **Понятие «цель»**

| № п/п | Определение   | Автор/источник          |
|-------|---|-------------------------|
| 1     | Конечное желанье, намеренье, чего кто силится достигнуть    | В. И. Даль              |
| 2     | То, к чему стремятся, что намечено достигнуть               | Д. Н. Ушаков            |
| 3     | Предмет стремления, то, что надо, желательно осуществить    | С. И. Ожегов            |
| 4     | То, к чему стремятся, чего хотят достигнуть                 | Т. Ф. Ефремова          |
| 5     | Идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности | БСЭ                     |
| 6     | Желаемое представление результата действия                  | Философский словарь     |
| 7     | Осознанный образ предвосхищаемого результата                | Психологический словарь |

Цель есть предвосхищение в сознании субъекта обучения результата, на достижение которого направлена деятельность. В научной литературе наиболее распространены следующие понятия целей:

- 1) предвосхищаемый результат деятельности; 2) предметная проекция будущего;
- 3) субъективный образ желаемого, опережающий отражение событий в сознании человека;
- 4) идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности в его качественных и количественных параметрах; 5) прогноз, который обозначен в терминах конечных результатов, через проверяемые действия учащихся.

Процесс целеполагания - процесс трудоемкий и вызывает наибольшие затруднения у учителя при проектировании урока. Причина кроется в том, что большинство педагогов рассматривают цель как какое-то отвлеченное понятие, этап, который необходимо преодолеть, а затем про него можно забыть; часто цели учебных программ существенно отличаются от реальных ориентиров у учащихся (происходит рассогласование желаемого и действительного в обучении).

Обучающая цель - это планируемый результат деятельности учащихся, то есть те знания и умения, которые «появились» за время урока у учащихся благодаря мастерству учителя. Сегодня обучающая цель приобретает следующий вид: «К концу урока большинство учащихся смогут (будут, начнут)... что именно». Таким образом, в структуре урока наличие итоговой диагностики является обязательным этапом, а анализ ее результатов позволяет оценить эффективность урока, сделать вывод о достижении поставленной цели.

При проектировании целей обучения каждой конкретной темы предлагаем опираться на совокупность последовательных процедур, предложенных О. Е. Лебедевым:

- определение общей образовательной цели изучения темы;
- исходя из общей цели определяются частные цели формирования компетенций в деятельностной форме: что учащийся должен знать, уметь и применить в результате изучения темы;
- проанализировать содержание изучаемого материала и необходимых методов и средств обучения для формирования компетентного ученика в соответствии с компетентностной моделью выпускника.

Цель современного урока должна быть диагностичной, конкретной, измеримой и соответствовать формируемым компетенциям. По мнению Г. Скворцовой, самое главное в компетентностном подходе - результат ученика, который не сводится только к уровню предметной обученности, но и должен включать уровень сформированное компетентности - способности действовать в ситуации неопределенности на основе полученных знаний.

Цели урока должны быть максимально конкретными, чтобы при подведении итога урока мы могли обоснованно ответить на вопрос: «Достиг ли урок поставленной цели?»

Для достижения гарантированного результата цели должны быть:

- сильными для учеников;
- скорректированы в зависимости от уровня познавательных возможностей учащихся конкретного класса;
- сформулированы конкретно;
- цель должна быть выражена просто, ясно, доступно (представлена как результат);
- цель должна быть обсуждена с учащимися и принята ими;
- цель должна быть выражена в форме 3-го лица, единственного числа, настоящего времени (что делает ученик?);
- поставленная цель должна пронизывать весь ход урока от начала и до конца.

Учебные цели формулируются с помощью глаголов, выражающих конкретное действие, результат которого можно определить, измерить и оценить. Использование правильных глаголов - ключ к успешному написанию результатов обучения.



Уровни таксономии Б. Блума

Формулировка целей обучения на основе таксономии позволяет учителю инструментально, диагностично ставить цели. Общий прием конкретизации целей - использовать в их описании глаголы, указывающие на определенное действие. Поставленные цели деятельности неразрывно связаны с

содержанием образования, его элементами, конкретным предметным содержанием и влияют на его отбор.

## Памятка учителю для формулирования целей обучения

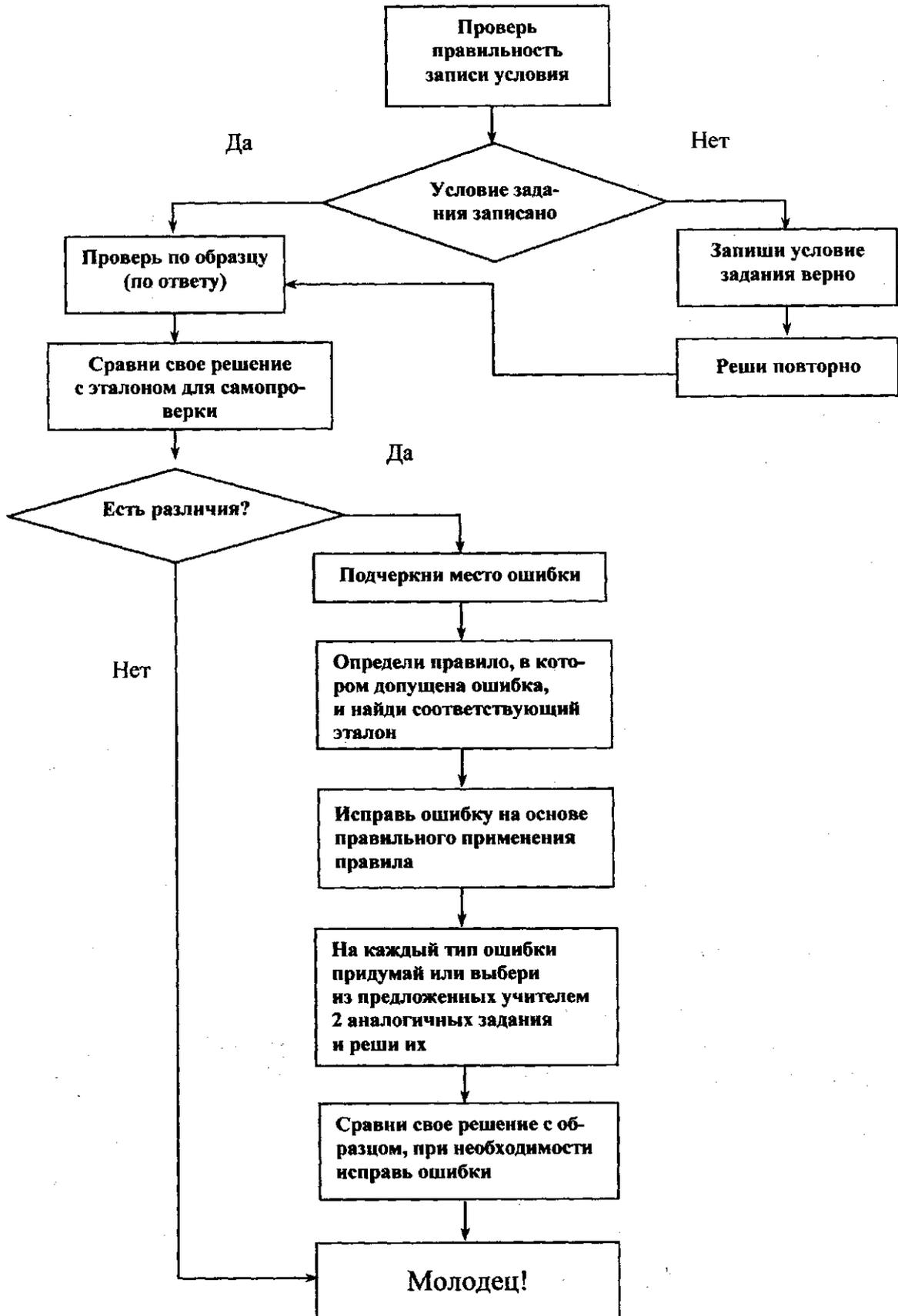
1. Объем работы, обозначенный в формулировке цели, должен соответствовать времени, выделенному на эту работу.

2. Доминантное слово в формулировке цели должно быть выражено глаголом, который лучше всего передает желаемое поведение учащегося (описывается словом, определяющим определенное действие). Доминантный глагол в формулировке цели должен быть совершенного вида. Если цель урока описывается глаголами несовершенного вида: развитие, совершенствование, воспитание, формирование, то она теряет направляющее значение в деятельности, так как невозможно представить реальный образ такой цели. Незавершенные действия не поддаются контролю. Наличие в формулировке цели глаголов совершенного вида означает предположение законченных действий, результаты которых и надо контролировать: сформировать, познакомить, дать представление раскрыть, демонстрировать, соотносить, систематизировать и т. п. Н. В. Силантьев предостерегает использовать в целеполагании глагол совершенного вида «продолжить», поскольку он не обозначает предел действия:

3. При формулировании цели следует четко разграничивать понятия «цель» и «средства для достижения этой цели», а также «цель» и «задачи, обоснованные этой целью».

*Цель урока* в деятельностном подходе не имеет смысла, пока она не стала целью ученика, задача учителя - сделать цель урока целью учеников. Учитель после определения своей цели и деятельности ученика должен обеспечить порождение ученической цели в его сознании (тем самым ученик становится субъектом деятельности, а не объектом). Для этого уже на этапе проектирования урока учитель определяет деятельность

### Алгоритм работы над ошибками



## ГЛАВА 9. ФОРМИРОВАНИЕ УУД.

Современное общество характеризуется стремительным развитием науки и техники, созданием новых информационных технологий, коренным образом преобразующих жизнь людей. Темпы обновления знаний настолько высоки, что на протяжении жизни человеку приходится неоднократно переучиваться, овладевать новыми профессиями. Непрерывное образование становится реальностью и необходимостью в жизни человека.

Развитие СМИ и сети Интернет приводит к тому, что школа перестает быть единственным источником знаний и информации для учащегося. Интеграция, обобщение, осмысление новых знаний, увязывание их с жизненным опытом учащегося на основе формирования умения учиться (учить СЕБЯ) – вот та задача, в решении которой школе сегодня замены нет!

В общественном сознании происходит переход от понимания социального предназначения школы как задачи простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику к новому пониманию функции школы.

**Универсальные учебные действия (УУД)** – это обобщенные действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся, – как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик.

### Функции УУД.

В основе концепции УУД лежит системно-деятельностный подход. **Функции универсальных учебных действий** включают:

- во-первых, в обеспечении возможностей учащегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные задачи, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- во-вторых, в создании условий для развития личности и её самореализации в системе непрерывного образования, формирование «компетентности к обновлению компетентностей» (Я.А.Кузьминов), толерантных установок личности, обеспечивающих её жизнь в поликультурном обществе, высокой социальной и профессиональной мобильности;
- в-третьих, в обеспечении успешного усвоения знаний, умений и навыков, формировании картины мира, компетентностей в любой предметной области познания.

**Критериями оценки сформированности УУД** у учащихся выступают:

- соответствие возрастно-психологическим нормативным требованиям;
- соответствие свойств УУД заранее заданным требованиям. Свойства действий, подлежащие оценке, включают уровень (форму) выполнения действия, полноту (развернутость), разумность, сознательность (осознанность), обобщенность, критичность и освоенность. Психолого-педагогические условия формирования личности в соответствии современными ценностями образования очерчены рамками культурно - исторической и системно - деятельностной концепциями.

**Формирование УУД** в образовательном процессе.

Условия, обеспечивающие развитие УУД – формирование УУД в образовательном процессе определяется тремя следующими взаимодополняющими положениями:

- формирование УУД как цель образовательного процесса определяет его содержание и организацию;

- формирование УУД происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин. Существенное место в преподавании школьных дисциплин должны занять и так называемые метапредметные (т.е. «надпредметные», или метапознавательные) УУД. Они направлены на анализ и управление учащимися своей познавательной деятельностью — будь то ценностно-моральный выбор в решении моральной дилеммы, определение стратегии решения математической задачи, запоминание фактического материала по истории или планирование совместного с другими учащимися лабораторного эксперимента по физике или химии.
- УУД, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний и умений, формирование образа мира и основных видов компетентности учащегося, в том числе социальной и личностной.

## Основные виды УУД.

УУД выделяются на основе анализа характеристик учебной деятельности и процесса усвоения, а именно, в соответствии со структурными компонентами целенаправленной учебной деятельности, с этапами процесса усвоения, с формой реализации учебной деятельности — в совместной деятельности и учебном сотрудничестве с учителем и сверстниками или самостоятельно.

Среди **основных видов УУД** можно выделить **четыре блока**:

- личностный;
- регулятивный (включающий также действия саморегуляции);
- познавательный;
- коммуникативный.

### Личностные УУД.

обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения), а также ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида действий:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется;
- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

### Регулятивные УУД.

обеспечивают организацию учащихся своей учебной деятельности. К ним относятся следующие:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция — внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;

- оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

### Регулятивные УУД:

#### **5–6-й классы**

- самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и **корректировать план**);
- в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### **7–9-й классы**

- самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;
- *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- *подбирать* к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- *планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;
- *работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;
- самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- *уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- *давать оценку* своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

*Средством формирования регулятивных УУД служат технология системно-деятельностного подхода на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).*

### **Познавательные УУД.**

включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем.

#### *Общеучебные УУД.*

включают:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации;
- применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символическое моделирование: преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели;
- извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам;
- определение основной и второстепенной информации;
- свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Важно отметить такое общеучебное универсальное учебное действие как рефлексия. Рефлексия учащимися своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности.

**Особую группу общеучебных универсальных действий по математике составляют знаково-символические действия:**

- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

*Логические УУД.*

предполагают:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнение недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- подведение под понятия, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей, представление цепочек объектов и явлений;
- построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

**В УУД постановки и решения проблем входят:**

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

**Познавательные УУД:**

***5–9-й классы***

- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
- *осуществлять* сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- *создавать* математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации.
- *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

*Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.*

- Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.
- Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.
- Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.
- Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.
- Независимость и критичность мышления.
- Воля и настойчивость в достижении цели.

## **Коммуникативные УУД.**

обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Видами коммуникативных действий являются:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

- Развитие системы УУД осуществляется в рамках нормативно-возрастного развития личностной и познавательной сфер ребенка. Процесс обучения задает содержание и характеристики учебной деятельности ребенка и тем самым определяет зону ближайшего развития указанных УУД — уровень их сформированности, соответствующий нормативной стадии развития и «высокой норме» развития.

Следует помнить, что при формировании познавательных УУД необходимо обращать внимание на установление связей между вводимыми учителем понятиями и прошлым опытом детей, в этом случае ученику легче увидеть, воспринять и осмыслить учебный материал.

Универсальные учебные действия должны быть положены в основу выбора и структурирования содержания образования, приемов, методов, форм обучения, а также построения целостного образовательно-воспитательного процесса.

### **Коммуникативные УУД:**

#### **5–9-й классы**

- самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
- в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
- учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

*Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного обучения, организация работы в малых группах, также использование на уроках технологии личностно-ориентированного и системно-деятельностного обучения.*

### **Предполагаемые результаты формирования познавательных УУД.**

Предполагается, что результатом формирования познавательных универсальных учебных действий будут являться умения:

- произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- учиться основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов; уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов;
- уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков
- уметь осуществлять синтез как составление целого из частей;
- уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям;

- уметь устанавливать причинно-следственные связи;
- уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- уметь устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения учебных задач;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края (малой родины);
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.

### **Содержание познавательных УУД, сформированных на уроках математики.**

Конкретизируем содержание познавательных УУД, которые формируются на уроках математики:

- осознание, что такое свойства предмета – общие, различные, существенные, несущественные, необходимые, достаточные;
- моделирование;
- использование знаково-символической записи математического понятия;
- овладение приёмами анализа и синтеза объекта и его свойств;
- использование индуктивного умозаключения;
- выведение следствий из определения понятия;
- умение приводить контрпримеры.

Одно из важнейших познавательных универсальных действий:

#### **умение решать проблемы или задачи.**

Усвоение общего приёма решения задач в школе базируется на сформированности логических операций:

- умения анализировать объект,
- осуществлять сравнение,
- выделять общее и различное,
- осуществлять классификацию, сериацию, логическую мультипликацию (логическое умножение),
- устанавливать аналогии.

В силу сложного системного характера общего приема решения задач данное универсальное учебное действие может рассматриваться как модельное для системы познавательных действий. Решение задач выступает и как цель, и как средство обучения. Умение ставить и решать задачи является

одним из основных показателей уровня развития учащихся, открывает им пути овладения новыми знаниями.

**Общий прием решения задач включает:**

- знания этапов решения (процесса),
- методов (способов) решения,
- типов задач,
- оснований выбора способов решения,
- владение предметными знаниями: понятиями, определениями терминов, правилами, формулами, логическими приемами и операциями.

Существуют различные подходы при анализе процесса (хода) решения задачи:

- логико-математический (выделяют логические операции, входящие в этот процесс),
- психологический (анализируют мыслительные операции, на основе которых он протекает)
- педагогический (приемы обучения, формирующие у учащихся умение решать задачи).

При всем многообразии подходов к обучению решению задач, к этапам решения можно выделить следующие **компоненты общего приема**.

**1. Анализ текста задачи (логический, математический)** является центральным компонентом приема решения задач.

**2. Перевод текста на язык математики с помощью вербальных и невербальных средств.**

В результате анализа задачи текст выступает как совокупность определенных смысловых единиц. Однако текстовая форма выражения этих величин сообщения часто включает несущественную для решения задач информацию. Чтобы можно было работать только с существенными смысловыми единицами, текст задачи записывается кратко с использованием условной символики. После того как данные задачи специально вычленены в краткую запись, следует перейти к анализу отношений и связей между этими данными. Для этого осуществляется перевод текста на язык графических моделей, понимаемый как представление текста с помощью невербальных средств – моделей различного вида: чертежа, схемы, графика, таблицы, символического рисунка, формулы, уравнений и др. Перевод текста в форму модели позволяет обнаружить в нем свойства и отношения, которые часто с трудом выявляются при чтении текста.

**3. Установление отношений между данными и вопросом.**

На основе анализа условия и вопроса задачи определяется способ ее решения (вычислить, построить, доказать), выстраивается последовательность конкретных действий. При этом устанавливается достаточность, недостаточность или избыточность данных. Выделяются четыре типа отношений между объектами и их величинами: равенство, часть/целое, разность, кратность, – сочетание которых определяет разнообразие способов решения задач.

**4. Составление плана решения.**

На основании выявленных отношений между величинами объектов выстраивается последовательность действий – план решения. Особое значение имеет составление плана решения для сложных, составных задач.

**5. Осуществление плана решения.**

## 6. Проверка и оценка решения задачи.

Проверка проводится с точки зрения адекватности плана решения, способа решения, ведущего к результату (рациональность способа, нет ли более простого). Одним из вариантов проверки правильности решения, является способ составления и решения задачи, обратной данной.

## ГЛАВА 9. КЛЮЧИ ПЕДАГОГИКИ СОТВОРЧЕСТВА

*Здесь неизвестность не повод для страха,  
Здесь любопытство выводит из праха  
Тайны былого и мудрость веков  
Освобождает наш ум от оков.*

О. Корновицкая

Серьезным шагом в управлении уроком является увеличение открытости управления. Рождаются специальные системы участия обучающихся, родителей в управлении школьной жизни. Это становится самостоятельной ценностью, что приводит к превращению управления в соуправление. Принцип контроля сменяется принципом развивающей обратной связи. Рефлексивно – гуманистические изменения в учебно – воспитательном процессе приводят к процессам переосмысления сложившихся способов преподавания математики. Урок становится социально – активным объектом. Ключи к управлению уроком находятся, безусловно, в системе ее управления.

**РЕФЛЕКСИВНЫЙ ПОЛИЛОГ** — это полифония, гармония монологов и диалогов, спираль мыслей и фонтан чувств.

**РЕФЛЕКСИВНАЯ ПРАКТИКА**— практика вдохновения и сотворчества, которая рождает таланты на глазах изумленной публики, и публика эта есть сами участники практики.

**РЕФЛЕПРАКТИК** — поэт, психолог, философ, педагог, лидер, сотворец в одном лице. Это вещун и ведун. Это солнечный зайчик, крылья над бездной, гром среди ясного неба, всполохи молний во тьме.

**ЧЕЛОВЕК**— Чело-Века! Чело— это Вершина.Век—Время. Человек — Вершина Времени.

**ДЕТСТВО** — Царство Свободы.

**ОШИБКА**—еще одна возможность роста Похвали за ошибку и станешь свидетелем Зари.

**САМОРАЗВИТИЕ** — усилие и полет над самим собой и в себе.

**СОТВОРЧЕСТВО** — процесс рождения взаимной уникальности, кульминация солнечных сил человека.

**СОТВОРЧЕСТВО В УПРАВЛЕНИИ** — это взаимодействие, гармонизация, взаимопонимание, комфорт в профессиональной деятельности управленцев. Это управление без насилия, любовное управление, которое строится на созвучии сердец, умов, чувств. Это взаимное вдохновение, подобное глотку Живой воды, взаимное сопричастие и соприращение.

**ТВОРЧЕСТВО** - процесс созидания. Категория культуры и психологии.

**ПРИЗНАНИЕ** — открытие в человеке неизвестных ранее ярких возможностей, притязание на его уникальность в сотворческом партнерстве.

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТАЛАНТ** — умение порождать в других способности рождать.

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО**-дарение ребенку того, что делает его на нас непохожим.

**ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ ПЕДАГОГА**— место, где он ищет смысл своей деятельности, где он обнаруживает ранее для себя запретное, запредельное, невозможное, где идет обмен вдохновением, где появляются на свет ростки одаренных детей, способных на большее, чем педагог-мастер.

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КРУГ** — это когда без углов, без разрушительных конфликтов, когда плавность мышления и чувства, когда видишь всех и никто не прячется за спины. В кругу всегда есть центр, а в нем ЛИЧНОСТЬ, ИДЕЯ, ЭМОЦИЯ, ВОЛЯ, МЕЛОДИЯ, СВЕЧА, ГИТАРА...

**ЛИЧНОЕ КЛЕЙМО ПЕДАГОГА**— это его Ученики, способные подняться на Гребень Духовности исторической эпохи, умеющие быть незаметными, но всегда необходимыми.

## **СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ**

**Виртуальная реальность** — это мультимедиа средства, предоставляющие звуковую, зрительную, тактильную, а также другие виды информации и создающие иллюзию вхождения пользователя в стереоскопически представленное виртуальное пространство и присутствия в нем, а также обеспечивающие перемещение пользователя относительно объектов этого пространства в реальном времени.

**Задачи учебно-исследовательские** — учебные задания, направленные на освоение того, что надо делать, способствующие овладению определёнными способами действий, комплексом умений и навыков, применению полученных знаний в последующей учебной деятельности, овладению технологией исследования, осуществлению поиска новых неизвестных способов решения путём постановки проблемы, построения и доказательства гипотезы, применения соответствующих научных методов. Учебно-исследовательские задачи в целом направлены на получение конкретного результата, на нахождение противоречий между известным и искомым.

**Задачи учебно-познавательные** — учебные задания, направленные на приобретение новых знаний, умений в соответствии с целью обучения, путём поиска способов, методов решения, при решении которых используются все мыслительные операции, осуществляется установление связей и отношений, доказательство и обобщение данных, развивается творческое мышление.

**Издания общекультурного характера** — издания, предназначенные для создания культурной среды. Это виртуальные экскурсии по музеям мира, путешествия по городам, странам и континентам, издания, посвященные классикам мировой культуры, шедеврам архитектуры, живописи, музыки. Цель таких

изданий — предоставить всем учащимся равные возможности воспитания общей культуры, широты мировоззрения.

**Издания для поддержки и развития учебного процесса** — электронные учебные пособия, содержащие систематизированный материал в рамках программы учебной дисциплины. Предназначены для изучения предмета с нуля до границ предметной области, определённых программой. Включают все виды учебной деятельности: приём/передачу информации, практические занятия в известных и новых формах, аттестацию. Нацелены на поддержку работы и расширение возможностей преподавателя и самостоятельную работу учеников.

**Информационно-справочные источники** — электронные энциклопедии, справочники, словари, хрестоматии, географические, астрономические атласы, нормативно-правовые, экономические сборники и пр. Обеспечивают общую информационную поддержку, не привязаны к определённому курсу, программе, дидактической схеме, нацелены на использование в качестве исходного материала при решении творческих учебных задач, в том числе выходящих за рамки учебных программ.

**Конструктивные методы обучения** — методы, позволяющие проектировать содержание обучения и структурирование учебного материала, а также стимулировать и мотивировать учебно-познавательную деятельность школьников.

**Контент-анализ** — метод выявления и оценки специфических характеристик текстов и других носителей информации, в котором в соответствии с целями исследования выделяются смысловые единицы содержания и формы информации.

**Критическое мышление** — способность анализировать информацию с позиций логики, умение выносить обоснованные суждения, решения и применять полученные результаты как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам.

**Метод обучения** — способ обучающей работы учителя и организации учебно-познавательной деятельности учащихся по решению различных дидактических задач, направленный на овладение учебным материалом и получение конкретного образовательного результат.

**Методика обучения** — целенаправленная систем методов обучения, обеспечивающая решение задач обучения.

**Научно-популярное электронное издание** — электронное издание, содержащее сведения о теоретических и (или) экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и техники, изложенные в форме, доступной читателю-неспециалисту.

**Планируемые результаты** — система обобщённых личностью ориентированных целей образования, уточнённых и дифференцированных по учебным предметам, для определения и выявления всех элементов, подлежащих формированию и оценке, с учётом ведущих целевых установок изучения каждого предмета, а также возрастной специфики учащихся.

**Приём обучения** — составная часть метода обучения, характеризующая отдельное конкретное действие в совместной деятельности учителя и ученика.

**Проблемная ситуация** — практическая или теоретическая ситуация, в которой нет соответствующего обстоятельствам решения. Например, собранные факты парадоксальны, или противоречат научным теориям, или содержат недостаточное количество данных для принятия однозначного решения и т. д.

**Ситуативные методы обучения** — методы, обеспечивающие конкретные учебно-познавательные ситуации. Ситуативные методы в первую очередь направлены на организацию процессуального компонента технологии.

**Справочное электронное издание** — электронное издание, содержащее краткие сведения научного и прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения.

**Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)** — компьютерное аппаратное и программное обеспечение, а также их содержательное наполнение, используемое для достижения целей информатизации образования.

**Средства обучения** — все объекты и процессы, которые служат источником учебной информации и инструментами для усвоения содержания учебного материала, развития учащихся.

**Телекоммуникационные средства** — средства информатизации образования, обеспечивающие обмен информацией в телекоммуникационных сетях.

**Учебная деятельность** — систематически организованная педагогом деятельность обучающихся, направленная на преобразование и расширение их собственного опыта на основе воссоздания и опробования культурных форм и способов действия.

**Учебный процесс** — целенаправленное взаимодействие учителя и учащихся, в ходе которого достигаются новые образовательные результаты (личностные, предметные и метапредметные).

**Форма обучения** — организационная сторона обучения, предусматривающая состав и группировку обучающихся, структуру занятия, место и продолжительность его проведения, роль и специфику деятельности обучаемых.

**Цифровые образовательные ресурсы** — представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

**Электронное издание (ЭИ)** — содержательное издание на отчуждаемом материальном носителе, чаще всего на оптическом компакт-диске (CD). ЭИ включает собственно контент в любых формах — от текстовой до аудиовизуальной, и программу-реализатор, обеспечивающую представление информации пользователю в интерактивном режиме.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Вергасов, В. М.* Активизация мыслительной деятельности студента в высшей школе / . М. Вергасов. - Киев :Вища школа, 1979.
  2. *Воровщиков, С. Г.* Учебно-познавательная компетентность старшеклассников: состав, структура, деятельностный компонент. Моногр. / С. Г. Воровщиков. - М. : АПК и ППРО, 2006.
  4. *Компетенции* и компетентностный подход в современном образовании // Серия: «Оценка качества образования» / Отв. ред. КурнешоваЛ. Е. - М: Московский центр качества образования, 2008.
  5. *Марахотин, Д. А.* Проектный подход к технологии обучения в системе высшего профессионального образования / Д. А. Марахотин // Качество. Инновации. Образование. - 2005. - № 1.
  6. *Неделина, Н. В.* Системно-деятельностный подход - методологическая основа ФГОС нового поколения / Традиции и инновации отечественной школы: Проектирование образовательного процесса в условиях перехода на ФГОС нового поколения: материалы региональной науч.-практ. конференции (29 марта 2011 года) / Н. В. Неделина. - Елец : ЕГУ им. И. А. Бунина, 2011.
  7. *Пашкевич, А. В.* Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики : учеб.-метод. пособие / А. В. Пашкевич. - Тобольск: ТГСПА им. Д. И. Менделеева, 2009.
  8. *Пашкевич, А. В.* Технология реализации компетентностного подхода в образовательном процессе школы : метод. пособие / А. В. Пашкевич. - Тобольск: ТГСПА им. Д. И. Менделеева, 2010.
  9. *Ячина, Н. П.* Научные основы формирования личности будущего специалиста с позиций компетентностного подхода / Формирование личности будущего специалиста на основе компетентностного подхода: сборник научных трудов / под науч. ред. доктора пед. наук, профессора О. Г. Максимовой / Н. П. Ячина, Н. Н. Хазиева. - Чебоксары: ЧИЭМ СПбГПУ, 2009.
  10. *Апенько, С. Н.* Оценка компетенций магистров и бакалавров в системе менеджмента образовательных услуг / С. Н. Апенько // Известия ИГЭА. - 2009. - № 4.
  11. *Вербицкий, А. А.* Компетентностный подход к теории контекстного обучения: материалы к четвертому заседанию методологического семинара 16 ноября 2004 г. / А. А. Вербицкий. - М: Изд-во МГУ, 2004.
  12. *Воровщиков, С. Г.* Развитие учебно-познавательной компетентности учащихся: опыт проектирования внутришкольной системы учебно-методического и управленческого сопровождения / С. Г. Воровщиков, Т. И. Шамова, М. М. Новожилова, Е. В. Орлова [и др.]. - М. : 5 за знания, 2009.
  13. *Воровщиков, С. Г.* Учебно-познавательная компетентность старшеклассников: состав, структура, деятельностный компонент: моногр. / С. Г. Воровщиков. - М. : АПК и ППРО, 2006.
  14. *Гидрович С. Р.* Компетентностный подход к формированию основных образовательных программ третьего поколения / С. Р. Гидрович, И. И. Егорова, А. Ю. Курочкина. - СПб: Изд-во СПбГУЭФ, 2010.
  15. *Асмолов А.Г.* Как проектировать универсальные учебные действия, Москва «Просвещение» 2011
  16. *Давыдов В.В.* Теория развивающего обучения / В.В.Давыдов. – М.,1996.
  17. *Рубцов В.В.* Организация и развитие совместных действий у детей в процессе обучения/ В.В. Рубцов. – М., 1987
  18. *Эльконин Д.Б.* Избранные психологические труды/ Д.Б. Эльконин.
  19. *Поляков С.* Педагогическая инноватика: от идеи до практики/ М., 2010 г.
  20. *Карабанова О.А.* Что такое универсальные учебные действия и зачем они нужны /Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2010 г. - № 2.
  21. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. 22. Система заданий : пособие для учителя / Под ред. А.Г. Асмолова. - М.: Просвещение, 2010 г.
  22. *Якушина Е.В.* Готовимся к уроку в условиях новых ФГОС/ М., 2012 г.
- Интернет-ресурсы:

*Игнатъева, Г. А.* Методические рекомендации к разработке инновационных форм учебных занятий / Г. А. Игнатъева, О. В. Тулупова, М. В. Медвидь, А. С. Мольков. - Нижний Новгород 2011. - Режим доступа :<http://bogyo.edusite.ru/DswMedia/porazrabotkeinnovacionnyixform.doc>

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| Введение.....   | 3  |
| <b>Глава 1.</b> Учебный процесс в информационной образовательной среде.....   | 6  |
| <b>Глава 2.</b> Информационно-образовательная среда урока.....  | 8  |
| <b>Глава 3.</b> Профессиональная деятельность учителя в условиях работы в современной информационной образовательной среде..... | 9  |
| <b>Глава 4.</b> Дидактические принципы проектирования урока в информационной образовательной среде..                            | 12 |
| <b>Глава 5.</b> Определение и анализ планируемых образовательных результатов.....   | 14 |
| <b>Глава 6.</b> Классификация видов учебной деятельности, используемых в информационной образовательной среде.....              | 18 |
| <b>Глава 7.</b> Отбор средств обучения для реализации новых видов учебной деятельности.....                                     | 22 |
| <b>Глава 8.</b> Компетентностно-ориентированный урок. Типология уроков по ФГОС.....   | 26 |
| <b>Глава 9.</b> Формирование УУД.....   | 52 |
| <b>Глава 10.</b> Ключи педагогики сотворчества.....   | 61 |
| <b>Словарь терминов</b> .....   | 62 |
| <b>Литература</b> .....   | 65 |